



Ingersoll Rand®

SIERRA

SL & SM 37 & 45 (50Hz)

SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)

L & H 50 & 60 (60Hz)

L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

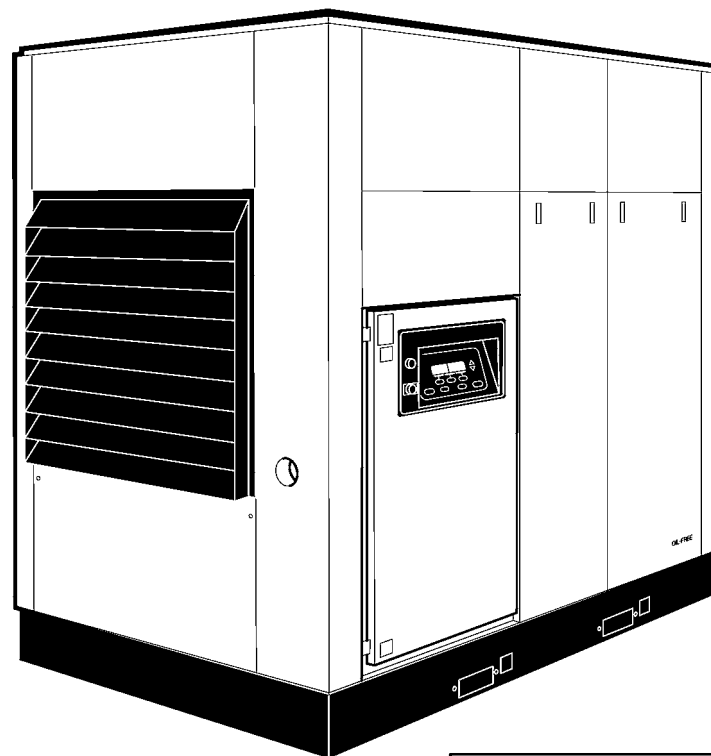
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL
with parts catalogue

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO
con lista de repuestos

MANUAL DE OPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO
com lista de peças

C.P.N : 88155502
DATE : MAY 2003



S/No	S37	2600010-->>
	S45	2610010-->>
	S55	2620020-->>
	S75	2630030-->>
		TSXXXXU02102-->>



**EC DECLARATION OF CONFORMITY
WITH EC DIRECTIVES**

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

WE,

**INGERSOLL-RAND COMPANY
800A BEATY STREET
P.O. BOX 1600
DAVIDSON
NORTH CAROLINA 28036**

REPRESENTED IN EC BY:

**INGERSOLL-RAND EUROPEAN SALES LIMITED
SWAN LANE
HINDLEY GREEN
WIGAN WN2 4EZ
UNITED KINGDOM**

DECLARE THAT, UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY FOR MANUFACTURE AND SUPPLY, THE PRODUCT(S)

SL & SM 37 & 45 (50Hz), SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)

TO WHICH THIS DECLARATION RELATES, IS (ARE) IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE ABOVE DIRECTIVES USING THE FOLLOWING PRINCIPAL STANDARDS.

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

H.SEDDON

ISSUED AT DAVIDSON ON 01/01/2003 BY P. LOMBARDOZZI, QUALITY ASSURANCE MANAGER

P. LOMBARDOZZI

ISSUED AT MÜLHEIM ON 01/01/2003 BY H.SEDDON, QUALITY ASSURANCE MANAGER

EC Pressure Equipment Directive and Related Regulations

We declare that this product has been assessed according to the Pressure Equipment Directive (97/23/EC) and, in accordance with the terms of this Directive, has been excluded from the scope of this Directive.
It may carry "CE" marking in compliance with other applicable EC Directives.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EC

COM DIRECTIVAS EC

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

/ NÓS

INGERSOLL-RAND COMPANY
800A BEATY STREET
P.O. BOX 1600
DAVIDSON
NORTH CAROLINA 28036

REPRESENTADA NA CE (EU) POR:

INGERSOLL-RAND EUROPEAN SALES LIMITED
SWAN LANE
HINDLEY GREEN
WIGAN WN2 4EZ
UNITED KINGDOM

DECLARAMOS SOB A NOSSA EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE QUE A FABRICAÇÃO E FORNECIMENTO DO(S) PRODUTO(S)

SL & SM 37 & 45 (50Hz), SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)

PARA O(S) QUAL (QUAIS) ESTA DECLARAÇÃO DIZ RESPEITO ESTÁ (ESTÃO) EM CONFORMIDADE COM AS PROVISÕES DAS DIRECTIVAS ACIMA REFERIDAS USANDO AS NORMAS PRINCIPAIS QUE SE SEGUEM:

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

EMITIDA EM DAVIDSON EM 01/01 /2003 POR P. LOMBARDOZZI, GERENTE DE CONTROLO DE QUALIDADE

H.SEDDON

EMITIDA EM MÜLHEIM EM 01/01 /2003 POR H.SEDDON, GERENTE DE CONTROLO DE QUALIDADE

P. LOMBARDOZZI

Directiva de Equipamento de Pressão EC e Regulamentações relacionada.

Declaramos que este produto foi avaliado de acordo com a Directiva de Equipamento de Pressão (97/23/EC) e que de acordo com os termos desta, não está por ela abrangido.
Pode levar a marca "CE" em cumprimento com outras Directivas EC aplicáveis.



CERTIFICATO DI CONFORMITA' CEE

CON DIRETTIVE CEE

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

/ NOI

INGERSOLL-RAND COMPANY
800A BEATY STREET
P.O. BOX 1600
DAVIDSON
NORTH CAROLINA 28036

RAPPRESENTATO NELLA CE DALLA:

INGERSOLL-RAND EUROPEAN SALES LIMITED
SWAN LANE
HINDLEY GREEN
WIGAN WN2 4EZ
UNITED KINGDOM

DICHIARIAMO CHE, SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ PER LA PRODUZIONE E LA FORNITURA, IL(I) PRODOTTO(I)

SL & SM 37 & 45 (50Hz), SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)

A CUI LA PRESENTE DICHIARAZIONE SI RIFERISCE È (SONO) IN CONFORMITÀ ALLE CONDIZIONI DELLE SUDETTE DIRETTIVE SECONDO LE SEGUENTI NORME PRINCIPALI.

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

EMESSO A DAVIDSON IL GIORNO 01/01 /2003 DA P. LOMBARDOZZI, RESPONSABILE DELL'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ.

H.SEDDON

EMESSO A MÜLHEIM IL GIORNO 01/01 /2003 DA H.SEDDON, RESPONSABILE DELL'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ.

P. LOMBARDOZZI

Direttiva e Relative Regolamenti CE sulle Attrezzature a Pressione

Noi dichiariamo che questo prodotto è stato valutato in conformità alla Direttiva e CE sulle Attrezzature a Pressione (97/23/CE) e, in conformità coi termini di tale Direttiva, è stato escluso dallo scopo di detta Direttiva. Potrebbe portare il marchio "CE" in conformità con altre Direttive applicabili.



DECLARACION DE CONFORMIDAD

CON DIRECTIVAS DE LA CE

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

/ NOSOTROS,

INGERSOLL-RAND COMPANY
800A BEATY STREET
P.O. BOX 1600
DAVIDSON
NORTH CAROLINA 28036

REPRESENTADOS EN LA CE POR:

INGERSOLL-RAND EUROPEAN SALES LIMITED
SWAN LANE
HINDLEY GREEN
WIGAN WN2 4EZ
UNITED KINGDOM

DECLARAMOS QUE, BAJO NUESTRA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA POR LA FABRICACION Y PROVISION, EL (LOS) PRODUCTO(S)

SL & SM 37 & 45 (50Hz), SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)

AL (A LOS) QUE SE REFIERE ESTA DECLARACION, ESTA (ESTAN) DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN LAS DIRECTIVAS ANTERIORES USANDO LAS PRINCIPALES NORMAS SIGUIENTES

98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC

H.SEDDON

EMITIDA EN DAVIDSON EL 01/01 /2003 POR P. LOMBARDOZZI, JEFE DE GARANTIA DE CALIDAD.

P. LOMBARDOZZI

EMITIDA EN MÜLHEIM EL 01/01 /2003 POR H.SEDDON, JEFE DE GARANTIA DE CALIDAD.

Directiva de la CE sobre los Equipos de Presión y Reglamentaciones afines

Declaramos que este producto ha sido evaluado conforme a la Directiva de los Equipos de Presión (97/23/CE) y, de conformidad con los términos de esta Directiva, ha sido excluido del ámbito de esta Directiva.
Puede llevar la marca "CE" en cumplimiento de otras Directivas aplicables de la CE.

U.K. PRESSURE SYSTEM REGULATIONS – FINAL IMPLEMENTATION 1 JULY 1994

COMPONENT	CURRENT INFORMATION	REVISED INFORMATION	COMMENT
Pressure vessel.	<i>F59</i> form (U.K. only) As required, detailed examination by local / national legislation.	As required, detailed examination by local / national legislation. <u>1 year</u> – Fully inspect all external surfaces, welds and fittings; <ul style="list-style-type: none"> . report any excessive corrosion, mechanical or impact damage. . report any leakage or other deterioration. <u>6 year</u> – Remove lid and any necessary fittings. <ul style="list-style-type: none"> . Fully clean out. . Fully inspect all internal surfaces and welds. 	<i>F59</i> regulation ended 1 July 1994. Change. Not applicable to this compressor unless for special order.
Pressure gauge.	<u>2 year</u> – Remove and calibrate.	<u>1 year</u> – Remove and calibrate.	Not applicable to this compressor
Pressure regulator.	–	<u>1 year</u> – Check correct function.	Not applicable to this compressor
Filters, valves and hoses.	<u>6 months</u>	–	No change (Maximum recommended 1 year).
Pressure relief valve.	<u>2 year</u> – Remove and calibrate.	–	No change.
High air temperature switch and system.	<u>1 year</u> – Function calibration test.	–	No change.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

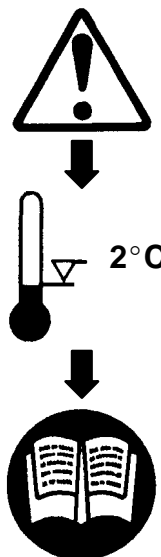


WARNING – Before starting the machine consult the operation and maintenance manual.

AVISO – Antes de arrancar com a máquina, consulte o manual de funcionamento e manutenção.

AVVERTENZA – Prima di avviare la macchina consultare il manuale di funzionamento e di manutenzione.

ADVERTENCIA – Antes de arrancar la máquina, consultar el manual de funcionamiento y mantenimiento.

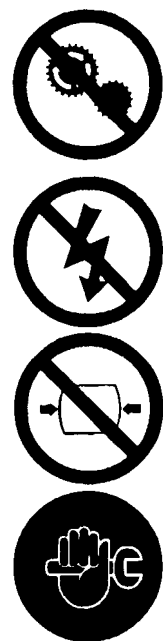
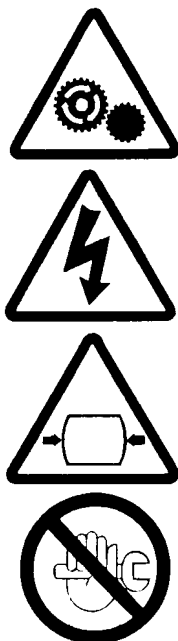


WARNING – For operating temperature below 2°C, consult the operation and maintenance manual.

ADVERTÊNCIA – Para utilização em temperaturas inferiores a 2°C consulte o manual de operação e conservação.

AVVERTENZA – Per operare a temperatura sotto gli 2°C, consultare il manuale di uso e manutenzione.

ADVERTENCIA – Para trabajar a temperaturas por debajo de 2°C, consultar el manual de operación y mantenimiento.



WARNING – Do not undertake any maintenance on this machine until the electrical supply is disconnected and the air pressure is totally relieved.

ADVERTÊNCIA – Não inicie qualquer manutenção na máquina sem que a energia eléctrica esteja desligada e a pressão completamente aliviada.

AVVERTENZA – Non iniziare la manutenzione sulla macchina senza aver disinserito l'energia elettrica e scaricato completamente la pressione.

ADVERTENCIA – No realizar ningún mantenimiento en esta máquina sin haber desconectado el suministro eléctrico y sin haber aliviado la presión de aire.



WARNING – Consult the operation and maintenance manual before commencing any maintenance.

ADVERTÊNCIA – Consulte o manual de operação e conservação antes de iniciar qualquer intervenção.

AVVERTENZA – Consultare il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi manutenzione.

ADVERTENCIA – Antes de realizar cualquier mantenimiento, consultar el manual de operación y mantenimiento.

A.1

SAFETY
50Hz

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

A.2

SAFETY 50Hz

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WARNING: Electrical shock risk.
ADVERTÊNCIA – Risco de choque eléctrico.
AVVERTENZA – Rischio di scariche elettriche.
ADVERTENCIA – Riesgo de descarga eléctrica.



WARNING – Pressurised vessel.
ADVERTÊNCIA – Recipiente pressurizado.
AVVERTENZA – Serbatoio in pressione.
ADVERTENCIA – Recipiente presurizado.



WARNING – Hot surface.
ADVERTÊNCIA – Superfície quente.
AVVERTENZA – Superficie calda.
ADVERTENCIA – Superficie caliente.



WARNING – Pressure control.
ADVERTÊNCIA – Control de pressão.
AVVERTENZA – Controllo pressione.
ADVERTENCIA – Control de presión.



WARNING – Corrosion risk.
ADVERTÊNCIA – Risco de corrosão.
AVVERTENZA – Rischio di corrosione.
ADVERTENCIA – Riesgo de corrosion.



WARNING – Air/gas flow or Air discharge.
ADVERTÊNCIA – Fluxo de ar/gás – descarga de ar.
AVVERTENZA – Flusso di aria / gas o aria di scarico.
ADVERTENCIA – Caudal de aire/gas – o descarga de aire.



WARNING – Pressurised component or system.
ADVERTÊNCIA – Sistema ou componente pressurizado.
AVVERTENZA – Componente o sistema pressurizzato.
ADVERTENCIA – Sistema o componente presurizado.



WARNING – Flammable liquid.
ADVERTÊNCIA – Líquido inflamável.
AVVERTENZA – Liquido infiammabile.
ADVERTENCIA – Líquido inflamable.



WARNING
AVVERTENZA
ADVERTENCIA
WARNUNG



WARNING EXHAUST GAS
AVVERTENZA GAS DI SCARICO
ADVERTENCIA GASES DE ESCAPE
WARNUNG – ABGAS

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Do not breathe the compressed air from this machine.
Não respire o ar comprimido desta unidade.
Non respirare l'aria compressa proveniente da questa macchina.
No respirar el aire comprimido de esta unidad.



Do not remove the Operating and Maintenance manual and manual holder from this machine.
Não retire os manuais da máquina.
Non rimuovere da questa macchina il manuale d'uso e manutenzione dal suo alloggiamento.
No quitar el manual de operación y mantenimiento ni su bolsa de esta máquina.



Do not stack.
Não empilhe.
Non accatastare.
No apilar.



Do not operate the machine without the guard being fitted.
Não utilize a máquina sem as protecções.
Non lavorare con la macchina senza aver fissato la protezione
No operar la máquina sin que la protección este fijada.



Do not stand on any service valve or other parts of the pressure system.
Não se apoie em qualquer torneira ou outros componentes do sistema de pressão.
Non fermarsi vicino alla valvola di servizio o ad altre parti della linea in pressione.
No subirse en las valvulas de servicio ni en ninguna otra pieza del sistema de presión.



Do not operate with the doors or enclosure open.
Não operar com as portas ou capotagem abertas.
Non operare con porte o sportelli aperti.
No trabajar con los panelas o capotas abiertas.



Do not use fork lift truck from this side.
Não utilize o empilhador deste lado.
Non usare il carrello elevatore da questa parte.
No utilizar la carretilla elevadora en este lado.



Do not open the service valve before the airhose is attached
Não abra a válvula de serviço antes de ligar a mangueira do ar.
Non aprire la valvola di servizio prima che sia collegato il tubo flessibile dell'aria.
No abrir la válvula de servicio antes de instalar la manguera de aire.

A.4

SAFETY 50Hz

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



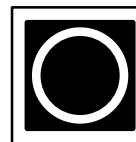
No naked lights.
Não fazer lume.
Non avvicinare fiamme scoperte.
No enceder llamas.



Read the Operation and Maintenance manual before operation or maintenance of this machine is undertaken.
Leia e compreenda o manual de operação e conservação desta máquina antes a utilizar ou manutencionar.
Leggere il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi operazione con la macchina.
Antes de operar o llevar a cabo ningún mantenimiento, leer el manual de operación y mantenimiento de esta máquina.



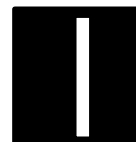
Use fork lift truck from this side only.
Use o emplhador apenas deste lado.
Usare il carrello elevatore solo da questa parte.
Utilizar la carretilla elevadora en este lado.



Emergency stop.
Paragem de emergência.
Pulsante arresto d'emergenza.
Parada de emergencia.



Tie down point
Ponto de amarração.
Punto di scarico
Punto de amarre.



On (power).
Ligado (energia).
Acceso.
Encendido (energia)

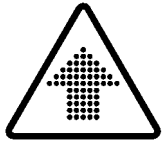


Lifting point.
Ponto de suspensão.
Punto di sollevamento.
Punto de elevación.

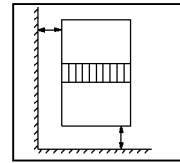


Off (power).
Desligado (energia).
Spento.
Apagado (energia).

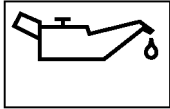
SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Air intake.
Aspirazione aria
Entrada de aire
Admissão de ar.



Minimum clearance to walls.
Minima distanza dalla parete
Separación mínima hasta las paredes
Distância mínima às paredes.



Use only Ingersoll–Rand SL200 lubricating oil.
Usare solo olio di lubrificazione Ingersoll–Rand SL200
Usar sólo aceite lubricante Ingersoll–Rand SL200
Use só óleo de lubrificação Ingersoll–Rand SL200.



Oil pressure
Pressão de óleo
Pressione olio
Presión del aceite



Air pressure
Pressão de ar
Pressione aria
Presión del aire



Filter condition
Estado do filtro
Stato filtro
Estado del filtro

A.6

SAFETY 60Hz


SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

⚠ WARNING



Exposed moving parts. Can cause severe injury or death.

Stay clear of moving parts when machine is operating.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING




Hot surface can cause severe injury.

Use care when near this area.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING




Exposed Fan Blade. Can cause severe injury.

Do not operate with covers removed. Disconnect power. Lock and tag.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC


NOTICE



ROTATION.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING



Exposed moving parts. Can cause severe injury or death.

Stay clear of moving parts when machine is operating.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

NOTICE

LIFT HERE.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING




Hot surface can cause severe injury.

Use care when near this area.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING




This machine contains high air pressure which can cause severe injury or death from hot oil or flying parts.

Always relieve pressure before removing caps, plugs, covers or other parts. Blow down pressurized air system. Close isolation valve. See Operators/ Instruction Manual.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ WARNING



Hazardous voltage. Can cause severe injury or death.

Disconnect power before servicing. Lock and tag out machine. See Operators/ Instruction Manual.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

NOTICE

TO OBTAIN SATISFACTORY COMPRESSOR OPERATION — MAINTENANCE A MINIMUM OF 3 FEET CLEARANCE ON ALL SIDES IS REQUIRED.

REFER TO THE INSTRUCTION/OPERATIONS MANUAL BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC


NOTICE

TO OBTAIN SATISFACTORY COMPRESSOR OPERATION — MAINTENANCE A MINIMUM OF 3 FEET CLEARANCE ON ALL SIDES IS REQUIRED.

REFER TO THE INSTRUCTION/OPERATIONS MANUAL BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

⚠ DANGER



Air discharged from this machine may contain carbon monoxide or other contaminants which will cause severe injury or death.

Do not breathe this air either directly or indirectly in a confined space

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

NOTICE

**Input Shaft Seal
Oil Drain**

NOTICE

CONDENSATE DRAIN.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

NOTICE

AIR DISCHARGE.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

NOTICE

AIR INLET.

Ingersoll-Rand
Rotary-Recip Compressor Division
Davidson, NC

NOTICE

To obtain satisfactory compressor operation and maintenance a minimum of 3 feet clearance on all sides is required.

Refer to the instructions/operators manual before performing any maintenance.

CAUTION

**USE OF INCORRECT LUBRICANT
CAN AFFECT AIR
COMPRESSOR OPERATION.**

**REFER TO OPERATORS/
INSTRUCTION MANUAL.**

INGERSOLL-RAND
ROTARY-RECIP COMPRESSOR DIVISION
DAVIDSON, NC

WARNING



Hazardous voltage. Can cause severe injury or death.

Only use factory supplied inlet for incoming power. See Operators/ Instruction manual.

INGERSOLL-RAND 39543764


WARNING



Hot Surface Can Cause Severe Injury. Use Care When Near This Area.

INGERSOLL-RAND 39569694

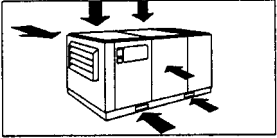
WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE. CAN CAUSE SEVERE INJURY OR DEATH. DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING. LOCK AND TAG OUT MACHINE. SEE OPERATOR/ INSTRUCTION MANUAL.

INGERSOLL-RAND
ROTARY-RECIP COMPRESSOR DIVISION
DAVIDSON, NC 39540174

NOTICE



Do not operate without enclosure panels and forklift covers in place. Enclosure panels will affect performance.

WARNING

THIS MACHINE IS REMOTE START AND STOP EQUIPPED. MAY START OR STOP AT ANYTIME. CAN CAUSE SEVERE INJURY OR DEATH.

DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING. LOCK AND TAG OUT. SEE OPERATORS/ INSTRUCTION MANUAL.

INGERSOLL-RAND
ROTARY-RECIP COMPRESSOR DIVISION
DAVIDSON, NC 39547708

NOTICE

Breather must be vented to atmosphere if any exhaust ducting is added.

INGERSOLL-RAND 39881198

NOTICE

**ELECTRICAL
POWER INLET**

INGERSOLL-RAND
ROTARY-RECIP COMPRESSOR DIVISION
DAVIDSON, NC 39541354

NOTICE



Motors must be greased periodically. See operators manual for procedure.

INGERSOLL-RAND 39857552

A.8

SAFETY

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

WARNINGS

Warnings call attention to instructions which must be followed precisely to avoid injury or death.

CAUTIONS

Cautions call attention to instructions which must be followed precisely to avoid damaging the product, process or its surroundings.

NOTES

Notes are used for supplementary information.

SAFETY PRECAUTIONS

General Information

Ensure that the operator reads and *understands* the decals and consults the manuals before maintenance or operation.

Ensure that the Operation and Maintenance manual, and the manual holder, are not removed permanently from the machine.

Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.

Compressed air and electricity can be dangerous. Before undertaking any work on the compressor, ensure that the electrical supply has been isolated and the compressor has been relieved of all pressure.

ADVERTÊNCIAS

As advertências chamam a atenção para instruções que devem ser estritamente seguidas para evitar ferimentos ou morte.

PRECAUÇÕES

As precauções chamam a atenção para instruções que devem ser estritamente seguidas para evitar danos ao produto, ao processo, ou ao meio circundante.

NOTAS

As notas são utilizadas para as informações suplementares.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Informação gerais

Assegure-se que o operador lê e *compreende* os avisos e consulta o manual antes de proceder à utilização e conservação da máquina.

Assegure-se de que o Manual de Manutenção e Funcionamento, e o porta manual, não saiem permanentemente da máquina.

Assegure-se de que o pessoal de manutenção está devidamente treinado, é competente e estudou os Manuais de Manutenção.

O ar comprimido e a electricidade podem ser perigosos. Antes de proceder a qualquer trabalho no compressor assegure-se que a alimentação eléctrica foi cortada e o compressor está totalmente despressurizado.

AVVERTENZE

Si prega di seguire alla lettera le avvertenze al fine di evitare danni anche gravi alle persone addette alla manutenzione.

ATTENZIONE

Si prega di porre la massima attenzione alle istruzioni onde evitare di danneggiare il ciclo di produzione e/o il prodotto medesimo.

NOTE

Note utilizzate per informazioni supplementari.

NORME DI SICUREZZA

Informazioni generali

Assicurarsi che l'operatore legga e *capisca* le targhette e consulti il manuale prima della manutenzione o della messa in funzione dell'unità.

Assicurarsi che il Manuale dell'Uso e quello della Manutenzione assieme alla cartella di raccolta manuali non vengano rimossi permanentemente dalla macchina.

Assicurarsi che il personale addetto alla manutenzione sia istruito adeguatamente, sia competente e abbia letto i manuali di manutenzione.

L'aria compressa e l'energia elettrica sono pericolose. Prima di intervenire sul compressore, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia stata interrotta e che l'aria compressa nell'unità sia stata completamente scaricata all'atmosfera.

ADVERTENCIAS

Las advertencias llaman la atención sobre las instrucciones que deben seguirse estrictamente para evitar daños a la persona o la muerte.

PRECAUCIONES

Las precauciones llaman la atención sobre las instrucciones que deben seguirse estrictamente para evitar daños en el equipo, el proceso o sus alrededores.

AVISOS

Los avisos se utilizan para dar información suplementaria.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Información general

Asegúrese de que el operador lea y *entienda* las pegatinas y consulte el manual antes de realizar mantenimiento u operación de la unidad.

Cerciórese que el Manual de Manejo y Mantenimiento, y el bolsillo para él, no se saquen permanentemente de la máquina.

Asegúrese que el personal de mantenimiento esta entrenado convenientemente y que han leído los Manuales de Mantenimiento.

El aire comprimido y la energía eléctrica pueden ser peligrosos. Antes de comenzar cualquier trabajo sobre el compresor, asegurar que la alimentación eléctrica ha sido cortada y que el compresor ha sido despresurizado.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Make sure that all protective covers are in place and that the canopy/doors are closed during operation.

The specification of this machine is such that the machine is not suitable for use in flammable gas risk areas.

Installation of this compressor must be in accordance with recognised electrical codes and any local Health and Safety Codes.

The use of plastic bowls on line filters without metal guards can be hazardous. Metal bowls should be used on a pressurised system.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

Compressed air

Ensure that the machine is operating at the rated pressure and that the rated pressure is known to all relevant personnel.

All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure.

Assegure-se que todas as protecções estão colocadas e que a capotagem/portas estão fechadas durante a utilização.

A especificação desta máquina não a torna apropriada para uso em áreas onde haja o risco de existirem gases inflamáveis.

A instalação deste compressor deve ser feita de acordo com códigos eléctricos reconhecidos e regulamentos locais sobre higiene e segurança.

O uso de copos plásticos, sem protecção metálica, nos filtros de linha pode ser perigoso. Num sistema pressurizado devem usar-se sempre copos metálicos.

O ar comprimido pode ser perigoso se utilizado incorrectamente. Antes de realizar qualquer intervenção na unidade, assegure-se que toda a pressão é libertada do sistema e que a máquina não pode ser posta em funcionamento acidentalmente.

Ar comprimido

Assegure-se de que a máquina está a trabalhar há pressão normal e de que essa pressão normal é do conhecimento de todo o pessoal relevante.

Todo o equipamento de ar comprimido montando ou ligado à máquina tem de ter pressões de segurança de trabalho estabelecidas de pelo menos a pressão normal da máquina.

Assicurarsi che tutti i coperchi di protezione e la cofanatura siano chiusi durante l'uso.

Le caratteristiche di questa macchina non ne consentono l'utilizzo in aree dove sussiste il rischio di gas infiammabili.

L'installazione di questo compressore deve essere effettuata nel rispetto delle disposizioni locali per l'impiego di energia elettrica per la tutela della salute e per la prevenzione degli infortuni.

L'uso di filtri con coppe di plastica senza protezione metallica, può causare inconvenienti essendo. E' raccomandabile l'uso di coppe metalliche anziché in plastica in tutti i sistemi a pressione.

L'aria compressa può essere pericolosa se usata incorrectamente. Prima di fare qualsiasi lavoro sull'unità, assicurarsi che non ci sia pressione nel sistema e che la macchina non parta accidentalmente.

Aria compressa

Assicurarsi che la macchina lavori alla pressione di esercizio stabilita e che questa sia a conoscenza del personale addetto.

Tutto il materiale a pressione installato o collegato alla macchina deve funzionare a una pressione di esercizio di sicurezza o almeno alla stessa pressione della macchina.

Asegúrese de que todas las cubiertas protectoras estén en su lugar y que la capota o los paneles estén cerradas durante la operación.

La especificación de esta máquina es tal que la máquina no es adecuada para utilizarla en zonas de riesgo de gases inflamables.

La instalación de este compresor debe estar de acuerdo con códigos eléctricos reconocidos y con cualquier código local de Seguridad e Higiene.

La utilización de cubetas de plástico para los filtros de tuberías sin protección metálica puede ser peligroso. Deben utilizarse cubetas metálicas en un sistema presurizado.

El aire comprimido puede ser peligroso si no se utiliza correctamente. Antes de realizar ningún tipo de trabajo en la unidad, asegúrese de que se ha liberado toda la presión del sistema y que la máquina no puede arrancar accidentalmente.

Aire comprimido

Asegúrese que la máquina trabajando a presión es conocida por el personal apropiado.

Todo equipo de presión instalado o conectado a la máquina tienen que funcionar a presiones de trabajo de seguridad o al menos a la presión de tarado de la máquina.

A.10

SAFETY

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

If more than one compressor is connected to one common downstream plant, effective check valves and isolation valves must be fitted and controlled by work procedures, so that one machine cannot accidentally be pressurised / over pressurised by another.

Compressed air must not be used for a direct feed to any form of breathing apparatus or mask.

If the discharged air is to be ultimately released into a confined space, adequate ventilation must be provided.

When using compressed air always use appropriate personal protective equipment.

All pressure containing parts, especially flexible hoses and their couplings, must be regularly inspected, be free from defects and be replaced according to the Manual instructions.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

Avoid bodily contact with compressed air.

Se estiver mais do que um compressor ligado a um equipamento comum a jusante têm de estar efectivamente montadas e a ser comandadas pelos procedimentos de trabalho, válvulas de retenção e seccionamento de maneira que uma máquina não possa acidentalmente ser posta por outra em carga / sobrepressão.

Ar comprimido não deve ser usado para alimentação directa a qualquer espécie de equipamento respiratório.

Se a descarga de ar é para ser feita dentro num espaço fechado, deve-se assegurar uma ventilação adequada.

Quando trabalhar com ar comprimido use sempre o equipamento de protecção pessoal.

Todas as peças que contenham pressão, especialmente os tubos flexíveis e seus acoplamentos, devem ser regularmente inspeccionados, estarem sem defeitos e serem substituídos de acordo com as instruções do Manual.

O ar comprimido pode ser perigoso se utilizado incorrectamente. Antes de realizar qualquer intervenção na unidade, assegure-se que toda a pressão é libertada do sistema e que a máquina não pode ser posta em funcionamento acidentalmente.

Evite o contacto corporal com o ar comprimido.

Se più di un compressore viene collegato ad un impianto comune a valle, devono essere montate valvole di non ritorno e valvole d'isolamento controllate dalle procedure di lavoro, in modo che una macchina non possa essere accidentalmente pressurizzata / sovrappressurizzata da un'altra.

L'aria compressa non deve essere usata direttamente per respiratori o maschere.

Se l'aria deve essere scaricata in uno spazio limitato, assicurarsi che ci sia una adeguata ventilazione.

Quando si usa aria compressa utilizzare sempre un adeguato equipaggiamento personale protettivo.

Tutte le parti soggette a pressione, specialmente tubi flessibili e manicotti, devono essere controllati regolarmente, devono essere privi di difetti e, se necessario, sostituiti secondo le istruzioni del manuale.

L'aria compressa può essere pericolosa se usata incorrettamente. Prima di fare qualsiasi lavoro sull'unità, assicurarsi che non ci sia pressione nel sistema e che la macchina non parta accidentalmente.

Evitare contatti del corpo con aria compressa.

Si se conecta más de un compresor a una planta común posterior, han de montarse y controlarse mediante procedimientos de trabajo válvulas de retención y válvulas de aislamiento, de forma que una máquina no sea sometida accidentalmente por otra a presión / sobrepresión.

El aire comprimido no debe usarse directamente por ningún aparato de respiración o máscara.

Si el aire de descarga se va a liberar en un espacio reducido, debe proporcionarse una ventilación adecuada.

Cuando se emplee aire comprimido, el personal deberá llevar un equipo de protección adecuado.

Todas las piezas sometidas a presión, especialmente tubos flexibles y sus acoplamientos, tienen que ser inspeccionados regularmente, no tener ningún defecto y han de ser sustituidos de acuerdo al Manual de instrucciones.

El aire comprimido puede ser peligroso si no se utiliza correctamente. Antes de realizar ningún tipo de trabajo en la unidad, asegúrese de que se ha liberado toda la presión del sistema y que la máquina no puede arrancar accidentalmente.

Evite el contacto de cualquier parte del cuerpo con el aire comprimido.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Keep all parts of the body and any hand-held tools or other conductive objects, away from exposed live parts of the compressor electrical system. Maintain dry footing, stand on insulating surfaces when making adjustments or repairs to the compressor.

Mantenha totalmente o corpo e ferramentas seguras pelas mãos ou outros objectos condutores afastados das partes do sistema eléctrico do compressor sem isolamento e com corrente. Mantenha o calçado seco, esteja sobre superfícies isoladas sempre que faça regulações ou reparações no compressor.

Tenere tutte le parti del corpo e tutti gli utensili a mano o altri oggetti conduttivi distanti da parti esposte sotto tensione dell'impianto elettrico del compressore. Assicurarsi che i piedi siano asciutti e montare su una superficie isolante durante gli interventi di riparazione o regolazione sul compressore.

Deberán mantenerse alejadas de las partes con corriente del sistema eléctrico del compresor todas las partes del cuerpo y cualquier herramienta de mano u otros objetos conductores de corriente.

Close all access doors when the compressor is left unattended.

Fechе todas as portas de acesso quando o compressor fica abandonado.

Chiudere tute le porte di accesso quando il compressore viene lasciato non presidiato.

Cerrar todas las puertas de acceso cuando el compresor se deje desatendido.

Do not use extinguishers intended for Class A or Class B fires on electrical fires. Use only extinguishers suitable for class BC or class ABC fires.

No utilizar extintores destinados a la Clase A o Clase B para apagar incendios de origen eléctrico. Usar extintores apropiados para incendios de la Clase BC o ABC.

Non usare estintori per incendi Classe A o Classe B se si verificano incendi elettrici. Usare solo estintori adatti per gli incendi di Classe BC oppure ABC.

Não use extintores de incêndio preparados para fogos eléctricos da Classe A ou Classe B. Use só extintores adequados para fogos da Classe BC ou ABC.

The safety valves located after each stage must be checked periodically for correct operation.

As válvulas de segurança localizadas depois de cada andar têm de ser periodicamente inspeccionadas para que funcionem correctamente.

Le valvole di sicurezza ubicate dopo ciascuno stadio devono essere controllate periodicamente per corretto funzionamento.

Las válvulas de seguridad situadas después de cada etapa han de inspeccionarse periódicamente en cuanto a su funcionamiento correcto.

Materials

The following substances are used in the manufacture of this machine and *may* be hazardous to health if used incorrectly:

- . preservative grease
- . rust preventative
- . compressor lubricant

Produtos

As seguintes substâncias são utilizadas na fabricação desta máquina e *podem* ser perigosas para a saúde se usadas incorrectamente:

- . massa de protecção
- . inibidor de ferrugem
- . lubrificante do compressor

Materiali

Le seguenti sostanze sono usate nella costruzione di questa macchina e *possono* essere pericolose per la salute se usate incorrettamente:

- . grasso
- . antiruggine
- . Lubrificante del compressore

Productos

Las siguientes substancias han sido utilizadas en la fabricación de esta máquina y *pueden* ser peligrosas para la salud si se utilizan incorrectamente:–

- . grasa conservante
- . inibidor de óxido
- . lubricante del compresor

AVOID INGESTION, SKIN CONTACT AND INHALATION OF FUMES

For further information, consult Material Data Sheets APDD 574/94.

Should compressor lubricant come into contact with the eyes, then irrigate with water for at least 5 minutes.

EVITE A INGESTÃO, CONTACTO COM A PELE E INALAÇÃO DE FUMOS

Para mais informação, consulte as Folhas de Dados de Material APDD 574/94.

Se o refrigerante do compressor entrar em contacto com os olhos, irrigue com água durante pelo menos 5 minutos.

EVITARE INGESTIONI, CONTATTI CON LA PELLE E INALAZIONE DEI FUMI

Per ulteriori informazioni, consultare Fogli Dati Materiale APDD 574/94.

Nel caso in cui il lubrificante del compressore venga a contatto con gli occhi, sciacquare con acqua abbondante per almeno 5 minuti.

EVITE LA INGESTION, EL CONTACTO CON LA PIEL Y LA INHALACION DE HUMOS

Para más amplia información, consultar las Hojas de Datos de Materiales APDD 574/94.

Si el lubricante del compresor entra en contacto con los ojos, lavarlos con agua abundante durante 5 minutos, como mínimo.

A.12

SAFETY

SEGURANÇA

SICUREZZA

SEGURIDAD

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Should compressor lubricant come into contact with the skin, then wash off immediately.

Consult a physician if large amounts of compressor lubricant are ingested.

Consult a physician if compressor lubricant is inhaled.

Never give fluids or induce vomiting if the patient is unconscious or having convulsions.

Transport

When loading or transporting machines ensure that the specified lifting and tie down points are used.

The above information contains data supplied in support of United Kingdom *Control of Substances Hazardous to Health* (C.O.S.H.H.) regulations.

Mobile Telephones

The correct operation of this machine may be affected by the nearby use of a mobile telephone. Ensure that such telephones, when in use, are kept at least 5 metres from the perimeter of a machine which is operating or is being worked on whilst connected to its power supply.

Se a pele estiver em contacto com lubrificante do compressor, lave imediatamente a área de pele afectada.

Consulte um médico se forem ingeridas quantidades apreciáveis de lubrificante do compressor.

Consulte um médico se lubrificante do compressor for inalado.

Nunca administre fluidos o provoque vômitos ao paciente se este estiver inconsciente ou tiver convulsões.

Transporte

Quando carregar ou transportar a máquina assegure-se de que os meios de carga e pontos de ancoragem convenientes são utilizados.

Telemóveis

O funcionamento correcto desta máquina pode ser afectado pelo uso de telemóveis nas suas imediações. Certifique-se que esses telefones, quando em uso, estão pelo menos afastados de 5 metros do perímetro da máquina que está a trabalhar ou na que se esteja a trabalhar quando está ligada ao abastecimento de corrente.

Nel caso in cui il lubrificante del compressore venga a contatto con la pelle, lavarla immediatamente

Consultare un medico se grandi quantità di lubrificante del compressore vengono ingerite.

Consultare un medico se si inala del lubrificante del compressore.

Non somministrare mai dei liquidi o indurre a vomitare se il paziente è svenuto o ha delle convulsioni.

Trasporto

Quando si carica e trasporta una macchina assicurarsi che siano usati i punti di sollevamento e gli occhioni di cui la macchina è provvista.

Telefonini

Il corretto funzionamento di questa macchina potrebbe subire effetti dall'uso nelle vicinanze di un telefonino. Assicurarsi che tali telefonini, quando in uso, vengano tenuti almeno 5 metri dal perimetro di una macchina in funzione oppure sta subendo dei lavori quando collegata all'alimentazione elettrica.

Si el lubricante del compresor entra en contacto con la piel, lavarla inmediatamente.

Consultar al doctor si se ingieren grandes cantidades de lubricante del compresor.

Consultar al doctor si se inhalan grandes cantidades de lubricante del compresor.

Nunca dar líquidos a beber ni inducir el vómito si el paciente está inconsciente o sufre convulsiones.

Transporte

Quando se transporte o carque una máquina, asegurarse que se usan los puntos específicos de elevación y de remolque.

Teléfonos móviles

El funcionamiento correcto de esta máquina puede verse afectado por la proximidad de teléfonos móviles que se estén utilizando. Cerciorarse de que al utilizar tales teléfonos se mantengan a 5 metros de distancia, como mínimo, del perímetro de una máquina que esté funcionando o en la que se trabaje mientras esté conectada a la alimentación eléctrica.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

B.0**CONTENTS
ABBREVIATIONS****ÍNDICE
ABREVIATURAS****SOMMARIO
DEFINIZIONI****CONTENIDO
ABREVIATURAS**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

OPERATOR INFORMATION**A SAFETY****B CONTENTS****C GRAPHIC SYMBOLS****D FOREWORD****E GENERAL INFORMATION****F INSTALLATION / HANDLING****G OPERATING INSTRUCTIONS****H MAINTENANCE****I FAULT FINDING****PARTS MANUAL****J PARTS CATALOGUE****K RECOMMENDED PARTS****M PARTS INDEX****INFORMAÇÃO PARA O OPERADOR****A SEGURANÇA****B ÍNDICE****C SISTEMAS GRÁFICOS****D INTRODUÇÃO****E INFORMAÇÃO GERAIS****F INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO****G INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO****H MANUTENÇÃO****I DIAGNÓSTICO DE AVARIAS****MANUAL DE PEÇAS****J LISTA DE PEÇAS****K PEÇAS RECOMENDADAS****M ÍNDICE DE PEÇAS****INFORMAZIONI PER L'OPERATORE****A SICUREZZA****B SOMMARIO****C SISTEMI GRAFICI****D PREFERENZE****E INFORMAZIONI GENERALI****F INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO****G ISTRUZIONI OPERATIVE****H MANUTENZIONE****I DIAGNOSI DEI GUASTI****MANUALE PARTI DI RICAMBIO****J PARTI DI RICAMBIO****K RICAMBI RACCOMANDATI****M INDICE PARTI****INFORMACIÓN PARA USUARIOS****A SEGURIDAD****B CONTENIDO****C SISTEMAS GRAFICOS****D PREAMBULO****E INFORMACIÓN GENERAL****F INSTALACIÓN / MANEJO****G INSTRUCCIONES DE
OPERACION****H MANTENIMIENTO****I RESOLUCIÓN DE AVERÍAS****REPUESTOS RECOMENDADOS****J CATALOGO DE PIEZAS****K PIEZAS RECOMENDADAS****M ÍNDICE DE PIEZAS**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

ABBREVIATIONS

>++++ Up to Serial No.
>++++> From Serial No.
* Not illustrated
NR Not required
AR As required
SM Sitemaster/Sitepack
HA High ambient machine

WC Watercooled machine

AC Aircooled machine

ERS Energy recovery system

T.E.F.C. Totally enclosed fan cooled motor (IP55)

O.D.P. Open drip proof motor (IP23)

NE Northern Europe
AUS Australia
D Germany
DK Denmark
E Spain
F France
GB Great Britain
I Italy
N Norway
NL Netherlands
P Portugal
S Sweden
SA Saudi Arabia
SF Finland

ABREVIATURAS

>++++ Até ao número de série
>++++> A partir do número de série
* Não ilustrado
NR Não necessário
AR A quantidade necessária
SM Sitemaster/Sitepack
HA Máquina para temperatura ambiente alta

WC Máquina refrigerada a água

AC Máquina refrigerada a ar

ERS Sistema de recuperação de energia

T.E.F.C. Motor totalmente fechado, arrefecido por ventilador (IP55)

O.D.P. Protegido motor (IP23)

NE Norte da Europa
AUS Austrália
D Alemanha
DK Dinamarca
E Espanha
F França
GB Reino Unido
I Itália
N Noruega
NL Holanda
P Portugal
S Suécia
SA Arábia Saudita
SF Finlândia

DEFINIZIONE SEGNI E/O SIGLE

>++++ Fino alla matricola n.
>++++> Dalla matricola n.
* Non illustrato
NR Non richiesto
AR Come richiesto
SM Sitemaster/Sitepack
HA Compressore per alta temperatura ambiente

WC Compressore raffreddato ad acqua

AC Compressore raffreddato ad aria

ERS Sistema di ricupero di energia

T.E.F.C. Motore raffreddato ad aria completamente chiuso (IP55)

O.D.P. Motore aperto a prova di gocciolatura (IP23)

NE Nord Europa
AUS Australia
D Germania
DK Danimarca
E Spagna
F Francia
GB Gran Bretagna
I Italia
N Norvegia
NL Olanda
P Portogallo
S Svezia
SA Arabia Saudita
SF Finlandia

CLAVE DE ABREVIATURAS

>++++ Hasta nº de serie
>++++> Desde nº de serie
* No dibujado
NR No necesario
AR Según se necesite
SM Sitemaster/Sitepack
HA Máquina para ambiente hostil

WC Máquina refrigerada por agua

AC Máquina refrigerada por aire

ERS Sistema de recuperación de energía

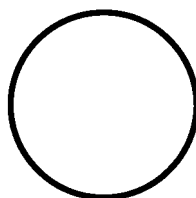
T.E.F.C. Motor totalmente blindado refrigerado por aire (IP55)

O.D.P. Motor abierto a prueba de goteo (IP23)

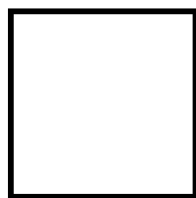
NE Europa del Norte
AUS Australia
D Alemania
DK Dinamarca
E España
F Francia
GB Inglaterra
I Italia
N Noruega
NL Holanda
P Portugal
S Suecia
SA Arabia Saudita
SF Finlandia

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

GRAPHIC FORM AND MEANING OF ISO SYMBOLS
CONFIGURAÇÃO GRÁFICA E SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS ISO
FORMA GRAFICA E SIGNIFICATO DEI SIMBOLI ISO
FORMA GRAFICA Y SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS ISO




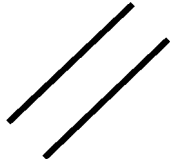

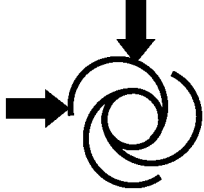

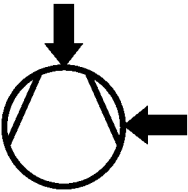
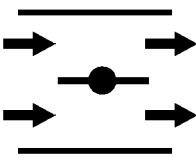
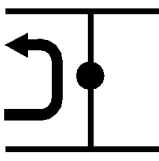
Prohibition / Mandatory
Proibizione/Obbligatoria
Prohibición/Obligatoriedad
Proibição / mandatário



Information / Instructions
Informazione/istruzioni
Información/Instrucciones
Informação / Instruções

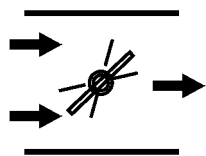


Warning
Avvertenza
Advertencia
Aviso

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>		<p>SET SETTA FIJAR AFINAÇÃO</p>	 <p>RESET RIPRISTINA REPOSICIONAR REARME</p>
		<p>SEQUENCER (AUTOMATIC CONTROL) SEQUENZIATORE (COMANDO AUTOMATICO) SECUENCIADOR (CONTROL AUTOMATICO) SEQUENCIADOR (CONTROLO AUTOMÁTICO)</p>	 <p>SEQUENCER STATUS STATO SEQUENZIATORE ESTADO DEL SECUENCIADOR ESTADO DO SEQUENCIADOR</p>
		<p>COMPRESSOR COMPRESSORE COMPRESOR COMPRESSOR</p>	 <p>COMPRESSOR STATUS STATO COMPRESSORE ESTADO DEL COMPRESOR ESTADO DO COMPRESSOR</p>
		<p>LOAD CARICO CARGA CARGA</p>	 <p>OFF LOAD (UNLOADED) SCARICO FUERDA DE CARGA (DESCARGADO) SEM CARGA (EM VAZIO)</p>
<p>C.1</p>	<p>GRAPHIC SYMBOLS</p>	<p>SISTEMAS GRÁFICOS</p>	<p>SISTEMI GRAFICI</p>

C.2**GRAPHIC SYMBOLS****SISTEMAS GRÁFICOS****SISTEMI GRAFICI****SISTEMAS GRAFICOS**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



MODULATE
MODULATO
MODULAR
MODULAÇÃO



MALFUNCTION
MALFUNZIONAMENTO
MAL FUNCIONAMIENTO
AVARIA



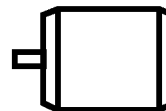
SOILED FILTER
FILTRO INTASATO
FILTRO SUCIO
FILTRO SUJO



POWER
ALIMENTAZIONE
ENERGIA ELECTRICA
TENSÃO



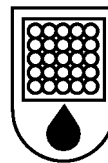
POWER INLET
INGRESSO ALIMENTAZIONE
ENTRADA DE ENERGIA ELECTRICA
ENTRADA TENSÃO



ELECTRIC MOTOR
MOTORE ELETTRICO
MOTOR ELECTRICO
MOTOR ELÉCTRICO



HOURS
ORE
HORAS
HORAS

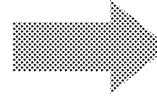


OIL SEPARATOR
SEPARATORE OLIO
SEPARADOR DEL ACEITE
SEPARADOR ÓLEO

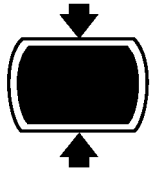
SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



PRESSURE
PRESSIONE
PRESION
PRESSÃO



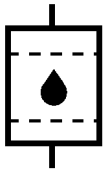
AIR DISCHARGE
SCARICO ARIA
DESCARGA DE AIRE
DESCARGA AR



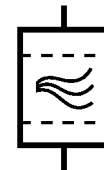
PRESSURISED TANK
SERBATOIO PRESSURIZZATO
TANQUE PRESIONIZADO
DEPÓSITO PRESSURIZADO



ON / OFF CYCLE
CICLO ACCESO/SPENTO
CICLO DE CONEXION/DESCONEXION
CICLO LIGADO / DESLIGADO



OIL FILTER
FILTRO DELL'OLIO
FILTRO DE ACEITE
FILTRO DE ÓLEO



AIR FILTER
FILTRO DELL'ARIA
FILTRO DE AIRE
FILTRO DE AR



ON / OFF PUSH BUTTON
PULSANTE ACCESO/SPENTO
BOTON PULSADOR DE CONEXION/DESCONEXION
BOTÃO LIGAR / DESLIGAR



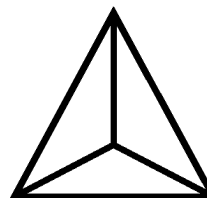
OIL PRESSURE
PRESSIONE OLIO
PRESION DEL ACEITE
PRESSÃO DE ÓLEO

C.4**GRAPHIC SYMBOLS****SISTEMAS GRÁFICOS****SISTEMI GRAFICI****SISTEMAS GRAFICOS**

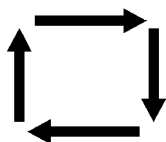
SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AIR PRESSURE
 PRESSIONE ARIA
 PRESION DEL AIRE
 PRESSÃO DE AR



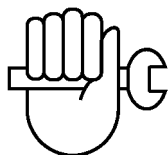
STAR DELTA IEC 617-7
 STAR DELTA IEC 617-7
 ESTRELLA TRIANGULO IEC 617-7
 DELTA ESTRELA IEC 617-7



AUTOMATIC RESTART
 RIAVVIO AUTOMATICO
 REARRANQUE AUTOMATICO
 REARRANQUE AUTOMÁTICO



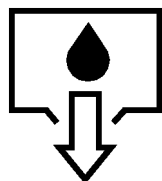
HEAT EXCHANGER
 SCAMBIATORE TERMICO
 INTERCAMBIADOR DE CALOR
 PERMUTADOR DE CALOR



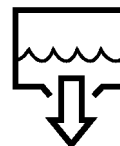
MAINTENANCE
 MANUTENZIONE
 MANTENIMIENTO
 MANTTENÇÃO



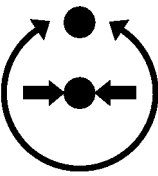



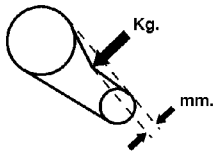
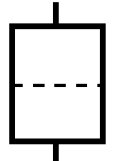


NO MAINTENANCE
 NESSUNA MANUTENZIONE
 NO MATENIMIENTO
 LIVRE DE MANUTENÇÃO



COOLANT DRAIN
 DRENAGGIO REFRIGERANTE
 CONDUCTO DE VACIADO DEL REFRIGERANTE
 DRENAGEM DE REFRIGERANTE



CONDENSATE DRAIN
 DRENAGGIO CONDENSA
 CONDUCTO DE VACIADO DEL CONDENSADO
 DRENAGEM DE CONDENSADO

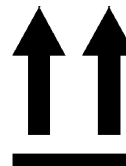
<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>		<p>PRESSURE CONTROL CONTROLLO PRESSIONE CONTROL DE LA PRESION CONTROLO DE PRESSÃO</p>	 <p>MANUAL (SELECT) MANUALE (SELEZIONE) MANUAL (SELECCIONAR) MANUAL (SELECÇÃO)</p>
		<p>TEMPERATURE TEMPERATURA TEMPERATURA TEMPERATURA</p>	 <p>HIGH TEMPERATURE ALTA TEMPERATURA ALTA TEMPERATURA TEMPERATURA ALTA</p>
		<p>BELT TENSION TENSIONE CINGHIA TENSION DE LA CORREA TENSÃO DA CORREIA</p>	 <p>FILTER FILTRO FILTRO FILTRO</p>
		<p>MOTOR LUBRICATION LUBRIFICAZIONE MOTORE LUBRICACION DEL MOTOR LUBRIFICAÇÃO DE MOTORES</p>	 <p>FRAGILE FRAGILE FRAGIL FRÁGIL</p>
<p>C.5</p>	<p>GRAPHIC SYMBOLS</p>	<p>SISTEMAS GRÁFICOS</p>	<p>SISTEMI GRAFICI</p>

C.6**GRAPHIC SYMBOLS****SISTEMAS GRÁFICOS****SISTEMI GRAFICI****SISTEMAS GRAFICOS**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



KEEP DRY
TENERE ASCIUTTO
MANTENER SECO
MANTENHA SECO



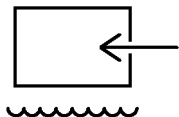
THIS WAY UP
QUESTO LATO IN ALTO
COLOCAR EN ESTA POSICION
ESTE LADO PARA CIMA



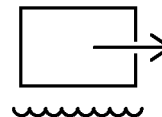
USE NO HOOKS
NON USARE UNCINI
NO USAR GANCHOS
NÃO USE GANCHOS



NO SIDE CLAMPS
NESSUN MORSETTO LATERALE
NO USAR MORDAZAS DE AGARRE LATERAL
SEM GRAMPOS LATERAIS



WATER IN
INGRESSO DELL'ACQUA
ENTRADA DEL AGUA
ENTRADA DE ÁGUA



WATER OUT
USCITA DELL'ACQUA
SALIDA DEL AGUA
SAÍDA DE ÁGUA



ROTATION
RUOTAZIONE
ROTACION
ROTAÇÃO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

D.0

FOREWORD

INTRODUÇÃO

PREFAZIONE

PREAMBULO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

The contents of this manual are considered to be proprietary and confidential to Ingersoll-Rand and should not be reproduced without the prior written permission of Ingersoll-Rand.

Nothing contained in this document is intended to extend any promise, warranty or representation, expressed or implied, regarding the Ingersoll-Rand products described herein. Any such warranties or other terms and conditions of sale of products shall be in accordance with the standard terms and conditions of sale for such products, which are available upon request.

This manual contains instructions and technical data to cover all routine operation and scheduled maintenance tasks by operation and maintenance staff. Major overhauls are outside the scope of this manual and should be referred to an authorised Ingersoll-Rand service department.

The design specification of this machine has been certified as complying with E.C. directives. Any modification to any part is absolutely prohibited and would result in the CE certification and marking being rendered invalid.

O conteúdo deste manual é considerado como sendo confidencial e propriedade da Ingersoll-Rand e não pode ser reproduzido sem prévia autorização escrita.

Nada contido neste documento pode ser entendido como qualquer compromisso, garantia expressa ou subentendida, relativamente aos produtos Ingersoll-Rand nele descritos. Qualquer garantia, ou outras condições de venda, estará de acordo com os termos normais e condições de venda para tais produtos e que são fornecidos a pedido.

Este manual contém instruções e dados técnicos que cobrem todas as operações de rotina e programa de tarefas de manutenção feitas por pessoal de operações e manutenção. Reparções gerais estão além do âmbito deste manual e devem ser referidas para uma secção de serviços Ingersoll-Rand autorizada.

As especificações de projecto desta máquina foram certificadas como cumprindo com as directivas da C.E. Qualquer modificação a qualquer peça é absolutamente proibida e teria como resultado a invalidação do certificado e reconhecimento da C.E.

Il contenuto di questo manuale è di proprietà della Ingersoll-Rand e non deve essere riprodotto senza l'autorizzazione preventiva della Ingersoll-Rand Company Limited.

Nessuna delle informazioni contenute in questo opuscolo deve essere intesa come promessa per estendere una qualsiasi garanzia o rappresentazione, espressa o implicita, dei prodotti Ingersoll-Rand qui descritti. Qualsiasi altra garanzia o termini o condizioni di vendita dei prodotti, saranno conformi ai normali termini e condizioni di vendita della Ingersoll-Rand per tali prodotti, e che sono disponibili a richiesta.

Il presente manuale contiene istruzioni e dati tecnici che coprono tutte le operazioni di routine ed interventi di manutenzione programmata da parte del personale addetto. Revisioni di livello maggiore non rientrano nello scopo del presente e devono essere riferite ad un reparto di assistenza della Ingersoll-Rand.

I dati tecnici del design di questa macchina sono stati omologati secondo le direttive della CEE. Qualsiasi modifica a qualsiasi parte è tassativamente proibita e comporterebbe l'invalidità dell'omologazione CEE e dei marchi.

El contenido de este manual es propiedad y material confidencial de Ingersoll-Rand y no puede reproducirse sin el consentimiento previo por escrito de Ingersoll-Rand.

Ninguna parte de lo contenido en este documento puede entenderse como promesa, garantía o representación, implícita o explícita, respecto a los productos Ingersoll-Rand que en él se describen. Tales garantías u otros términos o condiciones de venta de los productos deberán estar de acuerdo con los términos y condiciones estándar de venta para tales productos, que están a disposición de los clientes si lo solicitan.

Este manual contiene instrucciones y datos técnicos para todas las operaciones de empleo normales y de mantenimiento rutinario. Las reparaciones mayores no están comprendidas en este manual y deben encomendarse o consultarse a un concesionario de servicio autorizado Ingersoll-Rand.

El diseño de esta máquina se ha certificado que satisface directrices de la Comunidad Europea. Cualquier modificación de la máquina o parte alguna sería inadmisibile, e invalidaría la certificación y las marcas designatorias de directrices de la C.E.

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>All components, accessories, pipes and connectors added to the compressed air system should be:</p>	<p>Todos os acessórios, tubos e ligadores agregados ao sistema de ar comprimido devem ser:</p>	<p>Tutti gli accessori componenti, tubi e raccordi aggiunti al sistema dell'aria compressa devono essere:</p>	<p>Todos los componentes, accesorios, tuberías y conectores incorporados al sistema de aire comprimido, deberán ser:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> of good quality, procured from a reputable manufacturer and, wherever possible, be of a type approved by Ingersoll–Rand. 	<ul style="list-style-type: none"> de boa qualidade, obtidos de um fabricante com boa reputação e, sempre que possível do tipo aprovado por Ingersoll–Rand. 	<ul style="list-style-type: none"> di buona qualità, acquistati da un fabbricante di buona reputazione, e se possibile essere di un tipo approvato dalla Ingersoll–Rand. 	<ul style="list-style-type: none"> de buena calidad, adquiridos a un fabricante de buena reputación y, en lo posible, de un tipo aprobado por Ingersoll–Rand
	<ul style="list-style-type: none"> clearly rated for a pressure at least equal to the machine maximum allowable working pressure. 	<ul style="list-style-type: none"> na totalidade para uma pressão nominal pelo menos igual à pressão de trabalho máxima admissível da máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> chiaramente classificati per una pressione almeno uguale alla pressione massima d'esercizio disponibile della macchina 	<ul style="list-style-type: none"> claramente de un régimen adecuado para una presión igual, como mínimo, a la máxima presión de trabajo premisible de la máquina
	<ul style="list-style-type: none"> compatible with the compressor lubricant/coolant. 	<ul style="list-style-type: none"> compatíveis com o líquido de arrefecimento/lubrificante do compressor. 	<ul style="list-style-type: none"> compatibili col lubrificante/ refrigerante del compressore. 	<ul style="list-style-type: none"> compatibles con el lubricante/ refrigerante del compresor
	<ul style="list-style-type: none"> accompanied with instructions for safe installation, operation and maintenance. 	<ul style="list-style-type: none"> acompanhados das instruções para uma montagem, funcionamento e manutenção de confiança. 	<ul style="list-style-type: none"> accompagnati da istruzioni per la sicura installazione, funzionamento e manutenzione. 	<ul style="list-style-type: none"> acompañados de instrucciones para que su instalación, funcionamiento y mantenimiento se lleven a cabo con seguridad.
	<p><i>Details of approved equipment are available from Ingersoll–Rand Service departments.</i></p>	<p><i>Podem ser obtidas informações sobre equipamento aprovado, através dos departamentos de Serviço Ingersoll–Rand</i></p>	<p><i>I dettagli dell'attrezzatura approvata sono disponibili presso i reparti del Servizio Assistenza Ingersoll–Rand</i></p>	<p><i>Los departamentos de Servicio de Ingersoll–Rand puede facilitar detalles de los equipos aprobados.</i></p>
	<p>The use of repair parts other than those included within the Ingersoll–Rand approved parts list may create hazardous conditions over which Ingersoll–Rand has no control. Therefore Ingersoll–Rand cannot be held responsible for equipment in which non–approved repair parts are installed.</p>	<p>O uso das peças de reposição diferentes das indicadas nas listas de peças Ingersoll–Rand aprovadas podem provocar situações perigosas fora do controle da Ingersoll–Rand. Portanto, a Ingersoll–Rand não pode ser responsabilizada pelos equipamentos em que peças não aprovadas tenham sido instaladas.</p>	<p>L'uso di parti diverse da quelle incluse nella lista parti di ricambio consigliate dalla Ingersoll–Rand può essere pericoloso. La Ingersoll–Rand non é responsabile per le attrezzature sulle quali sono state installate parti di ricambio non originali.</p>	<p>El uso de repuestos ajenos a la lista de piezas aprobadas por Ingersoll–Rand puede producir situaciones de peligro sobre las cuales Ingersoll–Rand no tiene ningún control. Por tanto, Ingersoll–Rand no puede hacerse responsable de aquellos equipos en los que se hayan instalado piezas no aprobadas.</p>
	<p>Ingersoll–Rand reserves the right to make changes and improvements to products without notice and without incurring any obligation to make such changes or add such improvements to products sold previously.</p>	<p>A Ingersoll–Rand reserva-se o direito de alterar ou melhorar os seus produtos sem aviso e sem incorrer na obrigação de realizar tais modificações ou melhorias nos produtos já vendidos.</p>	<p>La Ingersoll–Rand Company Limited si riserva il diritto di apportare cambiamenti e miglioramenti ai prodotti senza previo avviso e non é tenuta ad effettuare tali cambiamenti su attrezzature già vendute.</p>	<p>Ingersoll–Rand se reserva el derecho a realizar cambios y mejoras de los productos sin previo aviso y sin incurrir en ningún tipo de obligación a realizar tales cambios o añadir tales mejoras en aquellos productos que se hayan vendido previamente.</p>

D.2

FOREWORD

INTRODUÇÃO

PREFAZIONE

PREAMBULO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

The intended uses of this machine are outlined below and examples of unapproved usage are also given, however Ingersoll-Rand cannot anticipate every application or work situation that may arise.

IF IN DOUBT CONSULT SUPERVISION.

This machine has been designed and supplied for use only in the following specified conditions and applications:

- Compression of normal ambient air containing no known or detectable additional gases, vapours, or particles
- Operation within the ambient temperature range specified in the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

No portable communication devices emitting more than 7,5 volts per metre in the frequency range from 250 MHz to 280 MHz should be operated within 5 metres of the unit.

The use of the machine in any of the situation types listed in table 1:-

- Is not approved by Ingersoll-Rand,
- May impair the safety of users and other persons, and
- May prejudice any claims made against Ingersoll-Rand.

Os usos concebidos para a máquina estão assinalados em baixo e são também apresentados exemplos de usos não aprovados, de qualquer forma Ingersoll-Rand não pode prever todas as situações de trabalho que possam aparecer.

SE TIVER DÚVIDAS CONSULTE O ENCARREGADO.

Esta máquina foi concebida e fornecida para ser usada somente nas seguintes condições e aplicações especificadas:

- Compressão de ar ambiente normal não contendo gases adicionais ou detectáveis, vapores ou partículas.
- Trabalho dentro da amplitude de temperaturas especificada na secção de *INFORMAÇÃO GERAIS* neste manual.

Não se deve trabalhar com aparelhos de comunicações que emitam mais de 7,5V por metro na gama de frequências entre 250MHz e 280MHz que não estejam afastados de pelo menos 5 metros desta unidade.

O uso da máquina em qualquer das situações tipo apresentadas no quadro 1:

- Não é aprovado por Ingersoll-Rand,
- Pode pôr em perigo a segurança dos utilizadores e outras pessoas, e
- Pode prejudicar qualquer reclamação apresentada a Ingersoll-Rand.

Qui di seguito vengono riportati gli impieghi di questa macchina e vengono fatti anche esempi di impieghi non consentiti; la Ingersoll-Rand non può prevedere situazioni che potrebbero derivarne.

SE SI HANNO DELLE PERPLESSITA' CONSULTARE UN SUPERVISORE.

Questa macchina è stata progettata e fornita soltanto per l'uso nelle condizioni e applicazioni qui di seguito indicate.

- Compressione d'aria di ambienti normali priva di addizionali gas, vapori o particelle sconosciuti o non rilevabili.
- Il funzionamento entro la gamma della temperatura ambiente specificato nella sezione *INFORMAZIONI GENERALI* del presente manuale.

Nessuno apparecchio di comunicazione portatile che emette più di 7,5 volt per metro nella gamma di frequenza compresa tra 250 MHz e 280 MHz deve essere usato entro 5 metri da questa unità.

L'uso di questa macchina in qualsiasi situazione tipo elencata nella tabella 1:-

- Non é approvato dalla Ingersoll-Rand
- Può compromettere la sicurezza degli utilizzatori e altre persone e
- Può invalidare qualsiasi reclamo fatto alla Ingersoll-Rand.

Los usos para lo que esta diseñada esta máquina estan subrayados abajo y también se dan algunos ejemplos de uso incorrecto, sin embargo Ingersoll-Rand no puede anticiparse a cada aplicación o situación de trabajo que pueda ocurrir.

SI TIENE DUDAS CONSULTE A UN SUPERVISOR.

Esta máquina se ha concebido y suministrado para su utilización únicamente bajo las condiciones y en las aplicaciones especificadas a continuación:

- Compresión de aire ambiente normal sin gases, vapores o partículas adicionales conocidos o detectables.
- Funcionamiento dentro de la gama de temperatura ambiente especificada en la sección *INFORMACION GENERAL* de este manual.

No deberán utilizarse a menos de 5 metros de esta unidad aparatos que emitan más de 7,5 voltios por metro en la gama de frecuencias de 250 MHz a 280 MHz.

Uso de la máquina en cualquiera de las siguientes situaciones indicadas en la Tabla 1:-

- No esta aprobado por Ingersoll-Rand.
- Puede perjudicar la seguridad de los usuarios y otras personas, y
- Puede perjudicar cualquier reclamación hecha contra Ingersoll-Rand.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

TABLE 1

TABLA 1

TABELLA 1

TABLA 1

Use of the machine to produce compressed air for human consumption	Uso da máquina para gerar ar comprimido para consumo humano	Usare la macchina per produrre aria compressa per consumo umano	Uso de la máquina para producir aire comprimido para consumo humano
Use of the machine outside the ambient temperature range specified in the <i>GENERAL INFORMATION SECTION</i> of this manual.	Uso da máquina para além da amplitude de temperatura ambiente especificada na <i>SECÇÃO DE INFORMAÇÃO GERAIS</i> deste manual.	Impiego della macchina al di fuori della temperatura ambiente specificata nella <i>SEZIONE INFORMAZIONI GENERALI</i> di questo manuale	Uso de la máquina fuera del rango de temperatura ambiente especificado en la sección de <i>INFORMACION GENERAL</i> de este manual.
Use of the machine where there is any actual or foreseeable risk of hazardous levels of flammable gases or vapours.	Uso da máquina quando exista qualquer risco presente ou previsível de níveis perigosos de vapores ou gases inflamáveis.	Uso della macchina dove esistano rischi reali o presunti di gas infiammabili o vapori	Uso de la máquina donde haya riesgo real o potencial de niveles peligrosos de gases o vapores inflamables.
Use of the machine fitted with <i>non Ingersoll-Rand approved components</i> .	Uso da máquina montada com componentes <i>não aprovados por Ingersoll-Rand</i> .	Impiego della macchina assemblata con <i>componenti non approvati dalla Ingersoll-Rand</i>	Uso de la máquina con <i>componentes no aprobados por Ingersoll-Rand</i> .
Use of the machine with safety or control components missing or disabled.	Uso da máquina com componentes de comando ou de segurança em falta ou avariados.	Uso della macchina con componenti privi di sicurezza, mancanti o inadatti	Uso de la máquina con componentes de seguridad o de control que falten o estén averiados.

The company accepts no responsibility for errors in translation of this manual from the original English version.

A companhia não pode ser responsabilizada por eventuais erros de tradução da versão Inglesa original.

La Ingersoll-Rand Co non ha responsabilità per errori nella traduzione dalla versione originale in Inglese.

La compañía no acepta responsabilidades por errores en la traducción de la versión original en inglés.

INTELLISYS is a registered trademark of Ingersoll-Rand

INTELLISYS é uma marca comercial registada da Ingersoll-Rand

INTELLISYS è un marchio registrato della Ingersoll-Rand

INTELLISYS es marca registrada de Ingersoll-Rand

© COPYRIGHT 2003
Ingersoll-Rand

D.4

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND



Ingersoll Rand®

SIERRA

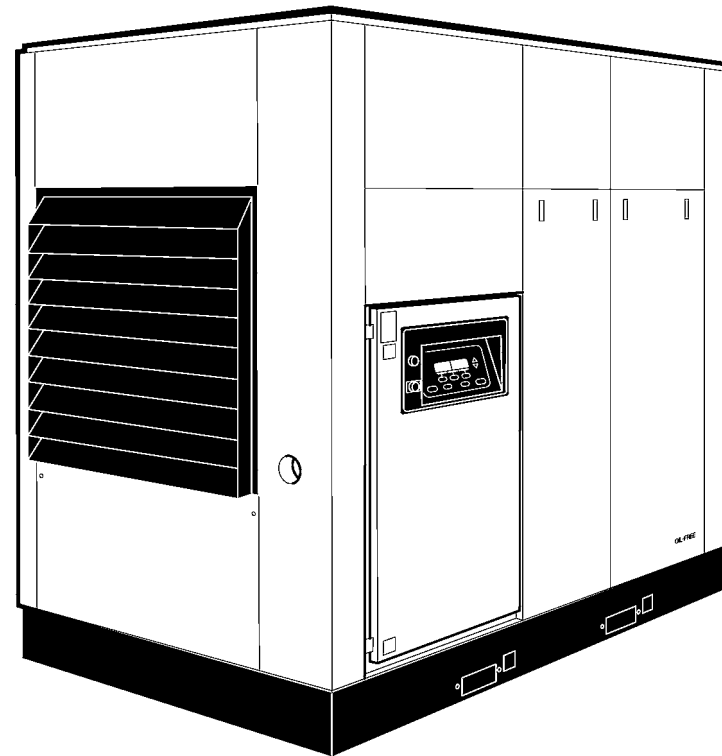
SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

MANUAL DE OPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO



E.0

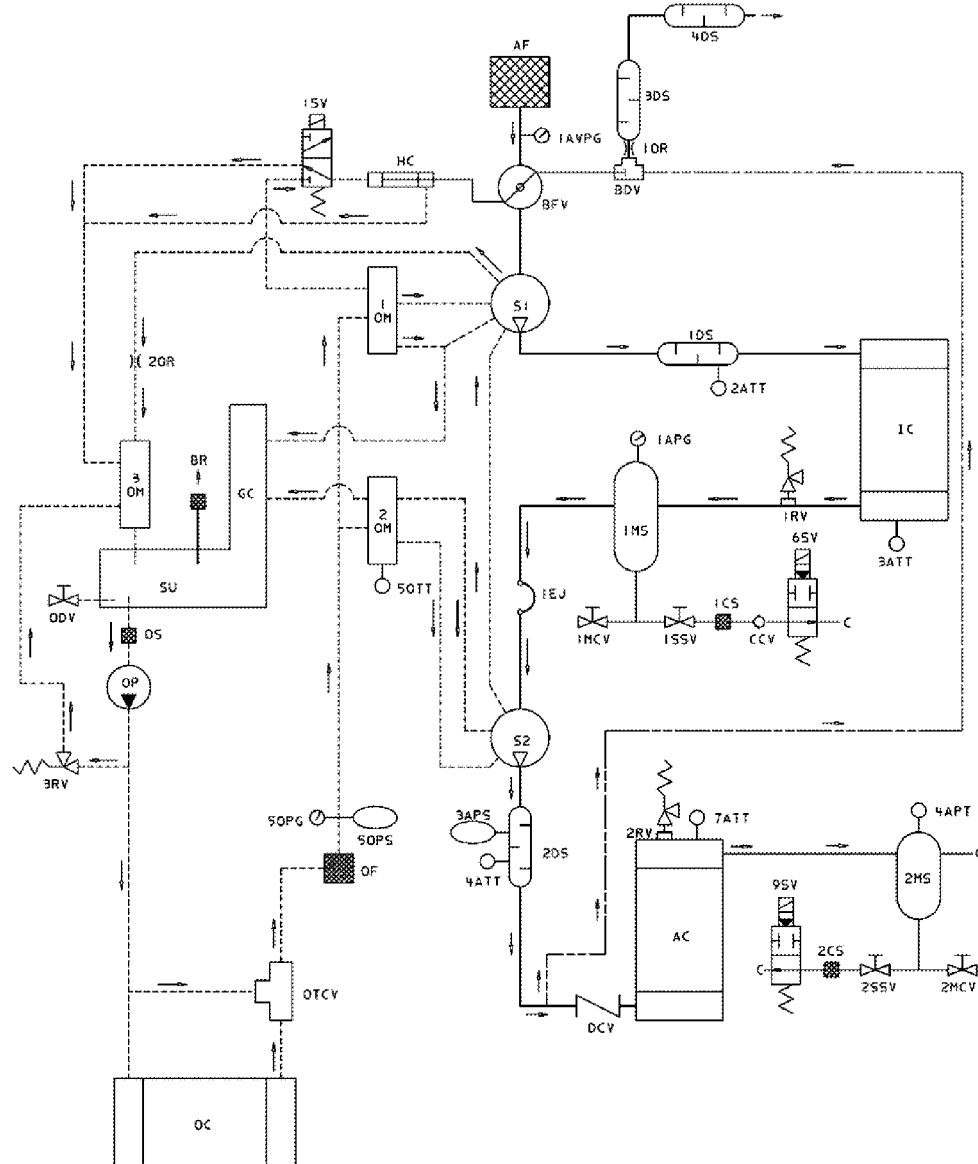
GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AC

39898960
Revision 03

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	S1	FIRST COMPRESSOR STAGE	S1	PRIMEIRO ANDAR DO COMPRESSOR	S1	PRIMO STADIO DEL COMPRESSORE	S1	PRIMERA ETAPA DEL COMPRESOR	S1
	S2	SECOND COMPRESSOR STAGE	S2	SEGUNDO ANDAR DO COMPRESSOR	S2	SECONDO STADIO DEL COMPRESSORE	S2	SEGUNDA ETAPA DEL COMPRESOR	S2
	GC	GEARCASE	GC	CAIXA DE ENGRENAGENS	GC	SCATOLA DEGLI INGRANAGGI	GC	CAJA DE ENGRANAJES	GC
	SU	SUMP	SU	CÁRTER	SU	COPPA	SU	CARTER	SU
	AC	AFTERCOOLER	AC	ARREFECEDOR FINAL	AC	POSTREFRIGERATORE	AC	POSTREFRIGERADOR	AC
	AF	AIRFILTER	AF	FILTRO DE AR	AF	FILTRO ARIA	AF	FILTRO DEL AIRE	AF
	BFV	UNLOADING VALVE	BFV	VÁLVULA DE DESCARGA	BFV	VALVOLA DI SCARICO	BFV	VALVULA DE DESCARGA	BFV
	HC	HYDRAULIC CYLINDER	HC	CILINDRO HIDRÁULICO	HC	CILINDRO IDRAULICO	HC	CILINDRO HIDRAULICO	HC
	IC	INTERCOOLER	IC	ARREFECEDOR INTERMÉDIO	IC	REFRIGERATORE INTERMEDIO	IC	INTER-REFRIGERADOR	IC
	CA	COMPRESSED AIR	CA	AR COMPRIMIDO	CA	ARIA COMPRESSA	CA	AIRE COMPRIMIDO	CA
	OC	OIL COOLER	OC	ARREFECEDOR DE ÓLEO	OC	REFRIGERATORE OLIO	OC	ENFRIADOR DEL ACEITE	OC
	1OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	2OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	3OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	OF	OIL FILTER	OF	FILTRO DE ÓLEO	OF	FILTRO OLIO	OF	FILTRO DEL ACEITE	OF
	OTCV	OIL TEMP CONTROL VALVE	OTCV	VÁLVULA DE CONTROLO DE TEMPERATURA	OTCV	VALVOLA CONTROLLO TEMPERATURA OLIO	OTCV	VALVULA DE CONTROL TEMPERATURA DEL ACEITE	OTCV
	OP	OIL PUMP	OP	BOMBA DE ÓLEO	OP	POMPA OLIO	OP	BOMBA DE ACEITE	OP
	ODV	OIL DRAIN VALVE	ODV	VÁLVULA DE DRENAGEM DO ÓLEO	ODV	VALVOLA SCARICO OLIO	ODV	VALVULA DE VACIADO DEL ACEITE	ODV
	OS	OIL STRAINER	OS	FILTRO DE ÓLEO	OS	FILTRO OLIO	OS	FILTRO DEL ACEITE	OS
	C	CONDENSATE	C	CONDENSADO	C	CONDENSA	C	CONDENSADO	C

E.1

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.2**GENERAL INFORMATION****INFORMAÇÃO GERAL****INFORMAZIONI GENERALI****INFORMACION GENERAL**

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	1OR	ORIFICE BLOWDOWN	1OR	ORIFÍCIO DE PURGA	1OR	ORIFICIO SCARICO	1OR	ORIFICIO DE PURGA	1OR
	2OR	ORIFICE OIL FLOW	2OR	ORIFÍCIO DE PASSAGEM DE ÓLEO	2OR	ORIFICIO FLUSSO OLIO	2OR	ORIFICIO FLUJO DE ACEITE	2OR
	BR	BREATHER	BR	RESPIRADOURO	BR	SFIATATOIO	BR	RESPIRADERO	BR
	BDV	BLOWDOWN VALVE	BDV	VÁLVULA DE PURGA	BDV	VALVOLA DI DI SCARICO	BDV	VALVULA DE PURGA	BDV
	DCV	DISCHARGE CHECK VALVE	DCV	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE DESCARGA	DCV	VALVOLA DI NON RITORNO DI DI SCARICO	DCV	VALVULA DE RETENCION DE DESCARGA	DCV
	1DS	FIRST STAGE DISCHARGE SILENCER	1DS	SILENCIADOR DA DESCARGA DO PRIMEIRO ANDAR	1DS	SILENZIATORE DI SCARICO PRIMO STADIO	1DS	SILENCIADOR DE DESCARGA PRIMERA ETAPA	1DS
	2DS	SECOND STAGE DISCHARGE SILENCER	2DS	SILENCIADOR DA DESCARGA DO SEGUNDO ANDAR	2DS	SILENZIATORE DI SCARICO SECONDO STADIO	2DS	SILENCIADOR DE DESCARGA SEGUNDA ETAPA	2DS
	3DS	BLOWDOWN DISCHARGE SILENCER	3DS	SILENCIADOR DA DESCARGA DA PURGA	3DS	SILENZIATORE DI SFIATO	3DS	SILENCIADOR DE DESCARGA DE PURGA	3DS
	1EJ	INTERSTAGE EXPANSION JOINT	1EJ	JUNTA DE EXPANSÃO DO ENTRE ANDARES	1EJ	RACCORDO ESPANSIONE STADIO INTERMEDIO	1EJ	JUNTA DE EXPANSION ENTRE ETAPAS	1EJ
	1RV	INTERSTAGE SAFETY RELIEF VALVE	1RV	VÁLVULA DE ALÍVIO DE SEGURANÇA ENTRE ANDARES	1RV	VALVOLA SFOGO SICUREZZA STADIO INTERMEDIO	1RV	VALVULA DE DESAHOGO DE SEGURIDAD ENTRE ETAPAS	1RV
	2RV	DISCHARGE SAFETY RELIEF VALVE	2RV	VÁLVULA DE ALÍVIO DE SEGURANÇA NA DESCARGA	2RV	VALVOLA SFOGO SICUREZZA DI SCARICO	2RV	VALVULA DE DESAHOGO DE SEGURIDAD DE DESCARGA	2RV
	3RV	OIL PRESSURE RELIEF VALVE	3RV	VÁLVULA DE DESCARGA DA PRESSÃO DO ÓLEO	3RV	VALVOLA SFOGO SICUREZZA PRESSIONE OLIO	3RV	VALVULA DE DESAHOGO DE LA PRESION DEL ACEITE	3RV
	1MS	INTERSTAGE MOISTURE SEPARATOR	1MS	SEPARADOR DE HUMIDADE ENTRE ANDARES	1MS	SEPARATORE CONDENSA INTER STADIO	1MS	SEPARADOR DE HUMEDAD ENTRE ETAPAS	1MS
	2MS	DISCHARGE MOISTURE SEPARATOR	2MS	SEPARADOR DE HUMIDADE NA DESCARGA	2MS	SEPARATORE CONDENSA SCARICO	2MS	SEPARADOR DE HUMEDAD DE DESCARGA	2MS
	1MCV	INTERSTAGE MANUAL CONDENSATE VALVE	1MCV	VÁLVULA MANUAL DE CONDENSADO ENTRE ANDARES	1MCV	VALVOLA CONDENSA MANUALE STADIO INTERMEDIO	1MCV	VALVULA MANUAL DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	1MCV
	2MCV	DISCHARGE MANUAL CONDENSATE VALVE	2MCV	VÁLVULA MANUAL DE CONDENSADO NA DESCARGA	2MCV	VALVOLA CONDENSA MANUALE SCARICO	2MCV	VALVULA MANUAL DEL CONDENSADO DE DESCARGA	2MCV

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	1SSV	INTERSTAGE STRAINER SERVICE VALVE	1SSV	VÁLVULA DE SERVIÇO DO FILTRO ENTRE ANDARES	1SSV	VALVOLA SERVIZIO FILTRO STADIO INTERMEDIO	1SSV	VALVULA DE SERVCIO DEL FILTRO ENTRE ETAPAS	1SSV
	2SSV	DISCHARGE STRAINER SERVICE VALVE	2SSV	VÁLVULA DE SERVIÇO DO FILTRO NA DESCARGA	2SSV	VALVOLA SERVIZIO FILTRO SCARICO	2SSV	VALVULA DE SERVCIO DEL FILTRO DE DESCARGA	2SSV
	1CS	INTERSTAGE CONDENSATE STRAINER	1CS	FILTRO DE CONDENSADO ENTRE ANDARES	1CS	FILTRO CONDENSA STADIO INTERMEDIO	1CS	FILTRO DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	1CS
	2CS	DISCHARGE CONDENSATE STRAINER	2CS	FILTRO DE CONDENSADO NA DESCARGA	2CS	FILTRO CONDENSA SCARICO	2CS	PURIFICADOR DEL CONDENSADO DE DESCARGA	2CS
	CCV	CONDENSATE CHECK VALVE	CCV	VÁLVULA DE RETENÇÃO DO CONDENSADO	CCV	VALVOLA NON RITORNO CONDENSA	CCV	VALVULA DE RETENCION DEL CONDENSADO	CCV
	1SV	LOAD SOLENOID VALVE	1SV	ELECTROVÁLVULA DE CARGA	1SV	ELETTROVALVOLA CARICO	1SV	VALVULA DE SOLENOIDE DE CARGA	1SV
	6SV	INTERSTAGE CONDENSATE SOLENOID VALVE	6SV	ELECTROVÁLVULA DO CONDENSADO ENTRE ANDARES	6SV	ELETTROVALVOLA CONDENSA STADIO INTERMEDIO	6SV	VALVULA DE SOLENOIDE DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	6SV
	9SV	DISCHARGE CONDENSATE SOLENOID VALVE	9SV	ELECTROVÁLVULA DO CONDENSADO NA DESCARGA	9SV	ELETTROVALVOLA CONDENSA SCARICO	9SV	VALVULA DE SOLENOIDE DEL CONDENSADO DE DESCARGA	9SV
	1AVPG	VACUUM PRESSURE GAUGE	1AVPG	MANÓMETRO DE PRESSÃO	1AVPG	MANOVACUOMETRO	1AVPG	MANOMETRO DE PRESION DE VACIO	1AVPG
	1APG	2nd.STAGE INLET PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)	1APG	MANÓMETRO DE PRESSÃO DE ENTRADA DO SEGUNDO ANDAR (OPCIONAL)	1APG	MANOMETRO INGRESSO SECONDO STADIO (OPZIONAL)	1APG	MANÓMETRO DE ENTRADA DE SEGUNDA ETAPA (OPCIONAL)	1APG
	5OPG	BEARING OIL PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)	5OPG	MANÓMETRO DE PRESSÃO DO ÓLEO DO ROLAMENTO (OPCIONAL)	5OPG	MANOMETRO OLIO CUSCINETTO (OPZIONAL)	5OPG	MANOMETRO DE PRESION DEL ACEITE DE LOS COJINETES (OPCIONAL)	5OPG
	4APT	AIR PRESSURE TRANSDUCER	4APT	TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE AR	4APT	TRASDUTTORE PRESSIONE ARIA	4APT	TRANSDUCTOR DE PRESION DEL AIRE	4APT
	2ATT	AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-266°C	2ATT	TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DO AR (DTR) AMPLITUDE:-18°C-266°C	2ATT	TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (RTD) CAMPO: 18°C-266°C	2ATT	TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (RTD) LIMITES: -18°C-266°C	2ATT
3ATT	AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (THERMISTOR) RANGE : -18°C-120°C	3ATT	TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DO AR (TERMISTOR) AMPLITUDE:-18°C-120°C	3ATT	TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (TERMISTORE) CAMPO: 18°C-120°C	3ATT	TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (TERMISTORES) LIMITES: -18°C-120°C	3ATT	

E.3

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.4**GENERAL INFORMATION****INFORMAÇÃO GERAL****INFORMAZIONI GENERALI****INFORMACION GENERAL**

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

4ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-266°C	4ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR DTR) AMPLITUDE: -18°C-266°C	4ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (RTD) CAMPO: 18°C-266°C	4ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (RTD) LIMITES: -18°C-266°C	4ATT
7ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (THERMISTOR) RANGE : -18°C-120°C	7ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR (TERMISTOR) AMPLITUDE:-18°C-120°C	7ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (TERMISTORE) CAMPO: 18°C-120°C	7ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (TERMISTORES) LIMITES: -18°C-120°C	7ATT
50TT OIL TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-120°C	50TT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR (DTR) AMPLITUDE: -18°C-120°C	50TT TRASDUTTORE TEMPERATURA OLIO (RTD) CAMPO: 18°C-120°C	50TT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL ACEITE (RTD) LIMITES: -18°C-120°C	50TT
50PS BEARING OIL PRESSURE SWITCH	50PS PRESSÓSTATO DO ÓLEO DO ROLAMENTO	50PS PRESSOSTATO OLIO CUSCINETTO	50PS INTERRUPTOR DE PRESION DEL ACEITE DE LOS COJINETES	50PS
3APS 2ND STAGE DISCHARGE PRESSURE SWITCH	3APS INTERRUPTOR DE PRESSÃO DE DESCARGA 2º ANDAR	3APS PRESSOSTATO SCARICO 2º STADIO	3APS INTERRUPTOR DE PRESION DE DESCARGA 2º FASE	3APS

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

E.6

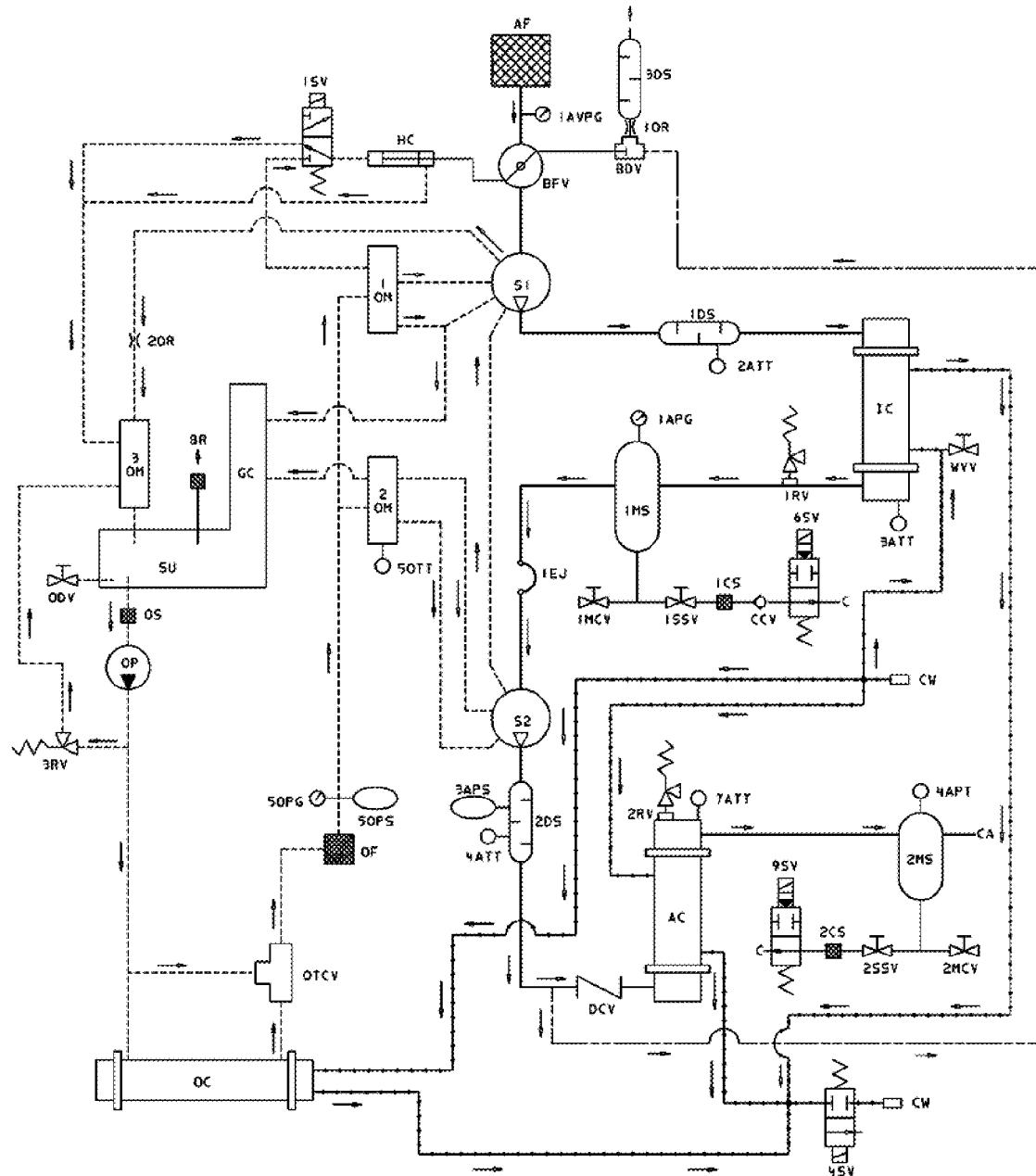
GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



WC
39898978
Revision 02

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	S1	FIRST COMPRESSOR STAGE	S1	PRIMEIRO ANDAR DO COMPRESSOR	S1	PRIMO STADIO DEL COMPRESSORE	S1	PRIMERA ETAPA DEL COMPRESOR	S1
	S2	SECOND COMPRESSOR STAGE	S2	SEGUNDO ANDAR DO COMPRESSOR	S2	SECONDO STADIO DEL COMPRESSORE	S2	SEGUNDA ETAPA DEL COMPRESOR	S2
	GC	GEARCASE	GC	CAIXA DE ENGRENAGENS	GC	SCATOLA DEGLI INGRANAGGI	GC	CAJA DE ENGRANAJES	GC
	SU	SUMP	SU	CÁRTER	SU	COPPA	SU	CARTER	SU
	AF	AIRFILTER	AF	FILTRO DE AR	AF	FILTRO ARIA	AF	FILTRO DEL AIRE	AF
	BFV	UNLOADING VALVE	BFV	VÁLVULA DE DESCARGA	BFV	VALVOLA DI SCARICO	BFV	VALVULA DE DESCARGA	BFV
	HC	HYDRAULIC CYLINDER	HC	CILINDRO HIDRÁULICO	HC	CILINDRO IDRAULICO	HC	CILINDRO HIDRAULICO	HC
	IC	INTERCOOLER	IC	ARREFECEDOR INTERMÉDIO	IC	REFRIGERATORE INTERMEDIO	IC	INTER-REFRIGERADOR	IC
	AC	AFTERCOOLER	AC	ARREFECEDOR FINAL	AC	POSTREFRIGERATORE	AC	POSTREFRIGERADOR	AC
	CA	COMPRESSED AIR	CA	AR COMPRIMIDO	CA	ARIA COMPRESSA	CA	AIRE COMPRIMIDO	CA
	OC	OIL COOLER	OC	ARREFECEDOR DE ÓLEO	OC	REFRIGERATORE OLIO	OC	ENFRIADOR DEL ACEITE	OC
	1OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	2OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	3OM	OIL MANIFOLD	OM	TUBULADURA DO ÓLEO	OM	COLLETTORE OLIO	OM	COLECTOR DEL ACEITE	OM
	OF	OIL FILTER	OF	FILTRO DE ÓLEO	OF	FILTRO OLIO	OF	FILTRO DEL ACEITE	OF
	OTCV	OIL TEMP CONTROL VALVE	OTCV	VÁLVULA DE CONTROLO DE TEMPERATURA	OTCV	VALVOLA CONTROLLO TEMPERATURA OLIO	OTCV	VALVULA DE CONTROL TEMPERATURA DEL ACEITE	OTCV
	OP	OIL PUMP	OP	BOMBA DE ÓLEO	OP	POMPA OLIO	OP	BOMBA DE ACEITE	OP
	ODV	OIL DRAIN VALVE	ODV	VÁLVULA DE DRENAGEM DO ÓLEO	ODV	VALVOLA SCARICO OLIO	ODV	VALVULA DE VACIADO DEL ACEITE	ODV
	OS	OIL STRAINER	OS	FILTRO DE ÓLEO	OS	FILTRO OLIO	OS	FILTRO DEL ACEITE	OS
C	CONDENSATE	C	CONDENSADO	C	CONDENSA	C	CONDENSADO	C	

E.7

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.8**GENERAL INFORMATION****INFORMAÇÃO GERAL****INFORMAZIONI GENERALI****INFORMACION GENERAL**

SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1OR ORIFICE BLOWDOWN	1OR ORIFÍCIO DE PURGA	1OR ORIFICIO SCARICO	1OR ORIFICIO DE PURGA	1OR
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2OR ORIFICE OIL FLOW	2OR ORIFÍCIO DE PASSAGEM DE ÓLEO	2OR ORIFICIO FLUSSO OLIO	2OR ORIFICIO FLUJO DE ACEITE	2OR
L & H 50 & 60 (60Hz)	BR BREATHER	BR RESPIRADOURO	BR SFIATATOIO	BR RESPIRADERO	BR
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	BDV BLOWDOWN VALVE	BDV VÁLVULA DE PURGA	BDV VALVOLA DI SCARICO	BDV VALVULA DE PURGA	BDV
	DCV DISCHARGE CHECK VALVE	DCV VÁLVULA DE RETENÇÃO DE DESCARGA	DCV VALVOLA DI NON RITORNO DI SCARICO	DCV VALVULA DE RETENCION DE DESCARGA	DCV
	CW Water in / Water out	CW Entrada de água / Saída de água	CW Ingresso dell'acqua / Uscita dell'acqua	CW Entrada del agua / Salida del agua	CW
	1DS FIRST STAGE DISCHARGE SILENCER	1DS SILENCIADOR DA DESCARGA DO PRIMEIRO ANDAR	1DS SILENZIATORE SCARICO PRIMO STADIO	1DS SILENCIADOR DE DESCARGA PRIMERA ETAPA	1DS
	2DS SECOND STAGE DISCHARGE SILENCER	2DS SILENCIADOR DA DESCARGA DO SEGUNDO ANDAR	2DS SILENZIATORE SCARICO SECONDO STADIO	2DS SILENCIADOR DE DESCARGA SEGUNDA ETAPA	2DS
	3DS BLOWDOWN DISCHARGE SILENCER	3DS SILENCIADOR DA DESCARGA DA PURGA	3DS SILENZIATORE DI SFIATO	3DS SILENCIADOR DE DESCARGA DE PURGA	3DS
	3DS BLOWDOWN DIFFUSER	3DS DIFUSOR DE PURGA	3DS DIFFUSORE SPEGNIMENTO	3DS DIFUSOR DE PURGA	3DS
	1EJ INTERSTAGE EXPANSION JOINT	1EJ JUNTA DE EXPANSÃO DO ENTRE ANDARES	1EJ RACCORDO ESPANSIONE STADIO INTERMEDIO	1EJ JUNTA DE EXPANSION ENTRE ETAPAS	1EJ
	1RV INTERSTAGE SAFETY RELIEF VALVE	1RV VÁLVULA DE ALÍVIO DE SEGURANÇA ENTRE ANDARES	1RV VALVOLA SFOGO SICUREZZA STADIO INTERMEDIO	1RV VALVULA DE DESAHOGO DE SEGURIDAD ENTRE ETAPAS	1RV
	2RV DISCHARGE SAFETY RELIEF VALVE	2RV VÁLVULA DE ALÍVIO DE SEGURANÇA NA DESCARGA	2RV VALVOLA SFOGO SICUREZZA SCARICO	2RV VALVULA DE DESAHOGO DE SEGURIDAD DE DESCARGA	2RV
	3RV OIL PRESSURE RELIEF VALVE	3RV VÁLVULA DE DESCARGA DA PRESSÃO DO ÓLEO	3RV VALVOLA SFOGO SICUREZZA PRESSIONE OLIO	3RV VALVULA DE DESAHOGO DE LA PRESION DEL ACEITE	3RV
	1MS INTERSTAGE MOISTURE SEPARATOR	1MS SEPARADOR DE HUMIDADE ENTRE ANDARES	1MS SEPARATORE CONDENSA INTER STADIO	1MS SEPARADOR DE HUMEDAD ENTRE ETAPAS	1MS
	2MS DISCHARGE MOISTURE SEPARATOR	2MS SEPARADOR DE HUMIDADE NA DESCARGA	2MS SEPARATORE CONDENSA SCARICO	2MS SEPARADOR DE HUMEDAD DE DESCARGA	2MS

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	1MCV INTERSTAGE MANUAL CONDENSATE VALVE	1MCV VÁLVULA MANUAL DE CONDENSADO ENTRE ANDARES	1MCV VALVOLA CONDENSA MANUALE STADIO INTERMEDIO	1MCV VALVULA MANUAL DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	1MCV
	2MCV DISCHARGE MANUAL CONDENSATE VALVE	2MCV VÁLVULA MANUAL DE CONDENSADO NA DESCARGA	2MCV VALVOLA CONDENSA MANUALE SCARICO	2MCV VALVULA MANUAL DEL CONDENSADO DE DESCARGA	2MCV
	1SSV INTERSTAGE STRAINER SERVICE VALVE	1SSV VÁLVULA DE SERVIÇO DO FILTRO ENTRE ANDARES	1SSV VALVOLA SERVIZIO FILTRO STADIO INTERMEDIO	1SSV VALVULA DE SERVCIO DEL FILTRO ENTRE ETAPAS	1SSV
	2SSV DISCHARGE STRAINER SERVICE VALVE	2SSV VÁLVULA DE SERVIÇO DO FILTRO NA DESCARGA	2SSV VALVOLA SERVIZIO FILTRO SCARICO	2SSV VALVULA DE SERVCIO DEL FILTRO DE DESCARGA	2SSV
	1CS INTERSTAGE CONDENSATE STRAINER	1CS FILTRO DE CONDENSADO ENTRE ANDARES	1CS FILTRO CONDENSA STADIO INTERMEDIO	1CS FILTRO DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	1CS
	2CS DISCHARGE CONDENSATE STRAINER	2CS FILTRO DE CONDENSADO NA DESCARGA	2CS FILTRO CONDENSA SCARICO	2CS FILTRO DEL CONDENSADO DE DESCARGA	2CS
	CCV CONDENSATE CHECK VALVE	CCV VÁLVULA DE RETENÇÃO DO CONDENSADO	CCV VALVOLA NON RITORNO CONDENSA	CCV VALVULA DE RETENCION DEL CONDENSADO	CCV
	1SV LOAD SOLENOID VALVE	1SV ELECTROVÁLVULA DE CARGA	1SV ELETTRVALVOLA CARICO	1SV VALVULA DE SOLENOIDE DE CARGA	1SV
	4SV WATER SOLENOID VALVE	4SV ELECTROVÁLVULA DA ÁGUA	4SV ELETTRVALVOLA ACQUA	4SV VALVULA DE SOLENOIDE DEL AGUA	4SV
	6SV INTERSTAGE CONDENSATE SOLENOID VALVE	6SV ELECTROVÁLVULA DO CONDENSADO ENTRE ANDARES	6SV ELETTRVALVOLA CONDENSA STADIO INTERMEDIO	6SV VALVULA DE SOLENOIDE DEL CONDENSADO ENTRE ETAPAS	6SV
	9SV DISCHARGE CONDENSATE SOLENOID VALVE	9SV ELECTROVÁLVULA DO CONDENSADO NA DESCARGA	9SV ELETTRVALVOLA CONDENSA SCARICO	9SV VALVULA DE SOLENOIDE DEL CONDENSADO DE DESCARGA	9SV
	WV WATER VENT VALVE	WV VÁLVULA DE SANGRAGEM DA ÁGUA	WV VALVOLA SFOGO ACQUA	WV VALVULA DE VENTILACION DEL AGUA	WV
	1AVPG VACUUM PRESSURE GAUGE	1AVPG MANÓMETRO DE PRESSÃO	1AVPG MANOVACUOMETRO	1AVPG MANOMETRO DE PRESION DE VACIO	1AVPG
	1APG 2nd.STAGE INLET PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)	1APG MANÓMETRO DE PRESSÃO DE ENTRADA DO SEGUNDO ANDAR (OPCIONAL)	1APG MANOMETRO INGRESSO SECONDO STADIO (OPZIONAL)	1APG MANÓMETRO DE ENTRADA DE SEGUNDA ETAPA (OPCIONAL)	1APG
5OPG BEARING OIL PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)	5OPG MANÓMETRO DE PRESSÃO DO ÓLEO DO ROLAMENTO (OPCIONAL)	5OPG MANOMETRO OLIO CUSCINETTO (OPZIONAL)	5OPG MANOMETRO DE PRESION DEL ACEITE DE LOS COJINETES (OPCIONAL)	5OPG	

E.9

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.10**GENERAL INFORMATION****INFORMAÇÃO GERAL****INFORMAZIONI GENERALI****INFORMACION GENERAL**

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4APT AIR PRESSURE TRANSDUCER	4APT TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE AR	4APT TRASDUTTORE PRESSIONE ARIA	4APT TRANSDUCTOR DE PRESION DEL AIRE	4APT
	2ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-266°C (0°F-510°F)	2ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DO AR (DTR) AMPLITUDE:-18°C-266°C	2ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (RTD) CAMPO: 18°C-266°C	2ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (RTD) LIMITES: -18°C-266°C	2ATT
	3ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (THERMISTOR) RANGE : -18°C-120°C (0°F-248°F)	3ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DO AR (TERMISTOR) AMPLITUDE:-18°C-120°C (0°F-248°F)	3ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (TERMISTORE) CAMPO: 18°C-120°C (0°F-248°F)	3ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (TERMISTORES) LIMITES: -18°C-120°C (0°F-248°F)	3ATT
	4ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-266°C (0°F-510°F)	4ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR DTR) AMPLITUDE: -18°C-266°C (0°F-510°F)	4ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (RTD) CAMPO: 18°C-266°C (0°F-510°F)	4ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (RTD) LIMITES: -18°C-266°C (0°F-510°F)	4ATT
	7ATT AIR TEMPERATURE TRANSDUCER (THERMISTOR) RANGE : -18°C-120°C (0°F-248°F)	7ATT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR (TERMISTOR) AMPLITUDE:-18°C-120°C (0°F-248°F)	7ATT TRASDUTTORE TEMPERATURA ARIA (TERMISTORE) CAMPO: 18°C-120°C (0°F-248°F)	7ATT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL AIRE (TERMISTORES) LIMITES: -18°C-120°C (0°F-248°F)	7ATT
	50TT OIL TEMPERATURE TRANSDUCER (RTD) RANGE : -18°C-120°C (0°F-248°F)	50TT TRANSDUTOR DE TEMPERATURA DE AR (DTR) AMPLITUDE: -18°C-120°C (0°F-248°F)	50TT TRASDUTTORE TEMPERATURA OLIO (RTD) CAMPO: 18°C-120°C (0°F-248°F)	50TT TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL ACEITE (RTD) LIMITES: -18°C-120°C (0°F-248°F)	50TT
	50PS BEARING OIL PRESSURE SWITCH	50PS PRESSÓSTATO DO ÓLEO DO ROLAMENTO	50PS PRESSOSTATO OLIO CUSCINETTO	50PS INTERRUPTOR DE PRESION DEL ACEITE DE LOS COJINETES	50PS
	3APS 2ND STAGE DISCHARGE PRESSURE SWITCH	3APS INTERRUPTOR DE PRESSÃO DE DESCARGA 2º ANDAR	3APS PRESSOSTATO SCARICO 2º STADIO	3APS INTERRUPTOR DE PRESION DE DESCARGA 2º FASE	3APS

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

E.12

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

GENERAL OPERATION

The Sierra compressor is an electric motor driven, two stage, dry screw compressor complete with accessories piped, wired and baseplate mounted. It is a totally self-contained oil free air compressor package .A standard compressor is composed of the following:

- . Inlet air filtration
- . Compressor and motor assembly
- . Pressurised oil system with cooler
- . ON/OFF line capacity control system
- . Motor starting control system
- . Instrumentation
- . Safety provisions
- . Intercooler
- . Aftercooler
- . Moisture separation first and second stage.
- . Automatic condensate removal first and second stage.

The motor and airend are integrally mounted. This assembly is isolated from the base by rubber isolation mounts. Flexible pipe connections are utilised where necessary to isolate the main base and customer connections.

DESCRIÇÃO GERAL

O compressor Sierra accionado por um motor eléctrico, é um compressor de dois andares, de parafuso seco, completo com acessórios e tubagens, com instalação eléctrica e montado sobre uma placa de base. É uma unidade de ar comprimido sem óleo, e de construção totalmente integral. Um compressor de série é composto do seguinte:

- . Filtragem de ar de admissão.
- . Conjunto de motor e compressor.
- . Sistema de óleo sob pressão com arrefecedor.
- . Sistema de controlo de capacidade CARGA/VAZIO.
- . Sistema de controlo de arranque do motor.
- . Instrumentos.
- . Dispositivos de segurança.
- . Arrefecedor intermédio.
- . Arrefecedor final.
- . Separação de humidade no primeiro e segundo andares.
- . Remoção automática de condensado no primeiro e segundo andares.

O motor e o "airend" estão integralmente montados. Este conjunto fica isolado da base por apoios isoladores em borracha. As ligações dos tubos flexíveis são usadas, quando é necessário, para isolar entre a base principal e as ligações do cliente.

FUNZIONAMENTO GENERALE

Il compressore Sierra, consiste di un'attrezzatura a motore elettrico, a due stadi, con vite a secco completa di tubi e cavi collegati e accessori montati su piastra di base. Si tratta di un compressore package oil-free e completamente autonomo. Un compressore standard è composto dei seguenti componenti:

- . Filtro aria in ingresso
- . Complessivo compressore e motore
- . Impianto olio sotto pressione con refrigeratore
- . Sistema di regolazione della portata TUTTO/NIENTE
- . Sistema di controllo avviamento motore
- . Strumenti
- . Dispositivi di sicurezza
- . Refrigeratore intermedio
- . Postrefrigeratore
- . Primo e secondo stadio di separazione condensa
- . Primo e secondo stadio di eliminazione automatica condensa

Il motore ed il gruppo viti sono accoppiati direttamente. Questo assemblaggio è isolato dal basamento da supporti di gomma. Dove necessario sono utilizzate delle tubazioni flessibili per isolare il basamento principale dalle connessioni del cliente.

FUNCIONAMIENTO GENERAL

El compresor Sierra es un compresor de tornillo seco, de dos etapas, accionado por motor eléctrico, completo con accesorios entubados, cableados y con montaje en la placa de asiento. Se trata de una unidad de compresor de aire libre de aceite y totalmente autónomo. Un compresor de serie consta de lo siguiente:

- . Filtración del aire de admisión
- . Conjunto de compresor y motor
- . Sistema de aceite a presión con enfriador
- . Sistema de control de capacidad TODO/NADA de línea
- . Sistema de control de arranque del motor
- . Instrumentos
- . Dispositivos de seguridad
- . Inter-refrigerador
- . Postrefrigerador
- . Separadores de humedad en primera y segunda etapa
- . Purgadores automáticos del condensado de primera y segunda etapa

El motor y el "airend" van montados integralmente. Este conjunto se aísla de la base por medio de apoyos de aislamiento de caucho. Se emplean conexiones de tubos flexibles cuando se precisan para aislar la base principal y las conexiones del cliente.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

DESIGN PRESSURES

The normal operating pressures for Ingersoll–Rand Sierra compressors are 7,0 bar, 8,5 bar and 10,0 bar (100psi, 125psi & 150psi – 60Hz). The maximum allowable pressure is 0,2 bar (3psi) above the normal operating pressure and is shown on the compressor name plate.

The inter–stage safety valve is set at 3,1 barg (45psig) and the second stage safety valve is set at Max. 11,3 barg (164psig). The design of the pressurised system is well above the safety valve settings.

DESIGN TEMPERATURES

The standard compressor is designed for operation in an ambient range of 2°C to 46°C (35°F to 115°F). When conditions other than the design levels described are encountered, we recommend you contact your nearest Ingersoll–Rand Distributor or Air Centre for additional information.

COMPRESSED AIR SYSTEM

The compressor air enters the compressor through an opening at the right end of the enclosure. It travels through a passageway lined with sound–absorbing material to the air filter. Via a round flexible hose, the air passes through the inlet/unloading valve into the first stage of the compressor.

PRESSÕES DE PROJECTO

As pressões normais de funcionamento para os compressores Ingersoll–Rand Sierra são 7,0 bar, 8,5 bar e 10,0 bar (100psi, 125psi & 150psi – 60Hz). A pressão máxima permitida é de 0,2 bar (3psi) acima da pressão normal de funcionamento e está indicada na placa de identificação.

A válvula de segurança entre andares está regulada a 3,1 barg (45psig) e a válvula de segurança do segundo andar está regulada a Max. 11,3 barg (164psig). O sistema sob pressão está concebido para pressões muito acima das regulações das válvulas de segurança.

TEMPERATURAS DE DESENHO

Um compressor de série está concebido para trabalhar em ambientes com temperaturas desde 2°C. até 46°C (35°F to 115°F). Quando se encontra em condições com valores diferentes dos de projecto referidas, recomendamos que contacte o Distribuidor ou o Centro de Ar de Ingersoll–Rand mais próximo.

SISTEMA DE AR COMPRIMIDO

O ar entra no compressor através de uma abertura na extremidade do lado direito da carcaça. Daí passa para o filtro do ar por uma passagem forrada com um material absorvente de som, passado depois, por um tubo flexível redondo e pela válvula de admissão/descarga para o primeiro andar do compressor.

PRESSIONI DI PROGETTAZIONE

Le pressioni normali di esercizio per i compressori Ingersoll–Rand Sierra sono 7,0 bar, 8,5 bar e 10,0 bar (100psi, 125psi & 150psi – 60Hz). La massima pressione consentita è di 0,2 bar (3psi) superiore alla pressione normali di esercizio e viene mostrata sulla targhetta del compressore.

La valvola di sicurezza dello stadio intermedio è regolata su 3,1 barg (45psig) e la valvola di sicurezza del secondo stadio è regolata su Max. 11,3 barg (164psig). I valori del progetto dell'impianto a pressione sono ben al di sopra della regolazione delle valvole di sicurezza.

TEMPERATURE DI PROGETTAZIONE

Il compressore standard è stato progettato per funzionamento in gamme di ambiente da 2°C a 46°C (35°F to 115°F). Nel caso in cui si incontrano condizioni diverse dai livelli di progettazione indicati, consigliamo di contattare il più vicino Distributore Ingersoll–Rand per ulteriori informazioni.

IMPIANTO ARIA COMPRESSA

L'aria del compressore entra attraverso un'apertura all'estremità destra della cappotta. Corre attraverso i condotti rivestiti di materiale insonorizzante verso il filtro dell'aria. Attraverso un flessibile rotondo, l'aria passa attraverso la valvola ingresso/scarico e va nel primo stadio del compressore.

PRESIONES DE DISEÑO

Las presiones normales de trabajo de los compresores Ingersoll–Rand Sierra son 7,0, 8,5 y 10,0 bares (100psi, 125psi & 150psi – 60Hz). La presión máxima permisible es 0,2 bares (3psi) por encima de la presión normal de trabajo tal como se muestra en la chapa del fabricante del compresor.

La válvula de seguridad interetápica está fijada en 3,1 barg (45psig) y la válvula de seguridad de la segunda etapa está fijada en Max. 11,3 barg (164psig). El diseño del sistema sometido a presión supera holgadamente los valores fijados de la válvula de seguridad.

TEMPERATURAS DE DISEÑO

El compresor de serie se ha concebido para funcionar bajo una gama de temperatura ambiente de 2°C a 46°C (35°F to 115°F). Cuando se experimentan condiciones distintas a las de los niveles de diseño que se describen, recomendamos que se solicite información adicional contactando con el Distribuidor o Concesionario de Ingersoll–Rand más cercano.

SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO

El aire entra en el compresor a través de una abertura situada en el extremo derecho de la envolvente. El aire pasa después por un conducto forrado de material insonorizante hasta el filtro del aire. Luego, a través de un manguito flexible redondo, el aire pasa por una válvula de admisión/descarga hasta la primera etapa del compresor.

E.13

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.14

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

The helical rotors compress the air to a pressure of between 1,7 to 2,6 barg (25–38psig). It is discharged into a venturi, which dampens any pressure pulsations that may be present.

The intercooler then reduces the air temperature before it enters the second stage. A safety relief valve is also positioned in this system to guard against an abnormally high interstage pressure. A moisture separator is supplied immediately following the intercooler to remove any condensation that may occur under certain conditions of ambient humidity and temperature.

An expansion joint is utilised between the moisture separator and the second stage.

The second stage further compresses the air to the desired pressure. The pressure pulsations being dampened in a venturi. An expansion joint prevents transmitted vibrations. A wafer type check valve is provided to prevent any backflow of air into the compressor. The aftercooler cools the air to a suitable temperature, while the discharge moisture separator removes significant amounts of condensation.

During unloaded operation, the inlet/unloading valve closes, via mechanical linkage, the blowdown valve opens, expelling any compressed air from the package.

Os rotores helicoidais comprimem o ar até uma pressão entre 1,7 e 2,6 barg (25–38psig). Sendo depois o ar entregue num venturi, que suaviza quaisquer oscilações de pressão que possam existir.

O arrefecedor intermédio reduz então a temperatura do ar antes de este entrar no segundo andar. Está também posicionada uma válvula de descarga no sistema como segurança contra uma pressão entre andares anormal. Um separador de humidade está montado imediatamente a seguir ao arrefecedor intermédio para remover qualquer condensação que se possa formar em certas condições de humidade e temperatura ambiente.

É utilizada uma junta de dilatação entre o separador de humidade e o segundo andar.

O segundo andar comprime mais o ar até à pressão desejada, sendo as pulsações de pressões absorvidas num venturi. Uma junta de dilatação impede a transmissão de vibrações. Está montada uma válvula de retenção do tipo pastilha para evitar o retorno de ar ao compressor. O arrefecedor final arrefece o ar para uma temperatura adequada, enquanto que a descarga do separador de humidade remove quantidades importantes de condensação.

Durante a operação de descarga, a válvula de admissão/descarga fecha-se, por meio de uma articulação mecânica, e a válvula de purga abre-se, expelindo todo o ar comprimido da unidade.

I rotori elicoidali comprimono l'aria ad una pressione tra 1,7 e 2,6 barg (25–38psig). Essa viene scaricata in un venturi che attutisce eventuali pulsazioni di pressione che possano essere presenti.

L'intercooler riduce la temperatura dell'aria prima che questa entri nel secondo stadio. Una valvola di sicurezza inoltre viene adottata nel sistema per proteggerlo contro una pressione insolitamente alta dello stadio intermedio. Subito a valle dell'intercooler viene montato un separatore di umidità per l'eliminazione dell'eventuale condensa che può formarsi in certe condizioni di umidità e temperatura ambiente.

Un giunto a espansione è presente fra il separatore di umidità e il secondo stadio.

Il secondo stadio comprime ulteriormente l'aria fino a raggiungere la pressione desiderata. L'effetto pulsante della pressione viene ammortizzato in un tubo venturi. Un giunto ad espansione impedisce la trasmissione delle vibrazioni. Viene adottata una valvola del tipo a lamelle per impedire eventuali ritorni dell'aria nel compressore. Un postaraffreddatore raffredda l'aria ad una temperatura adeguata, mentre il separatore di condensa a scarico elimina quantità di condensa di una certa entità.

Durante l'operazione di scarico, la valvola ingresso/messa a vuoto si chiude, tramite una tiranteria meccanica, la valvola di sfato si apre, lasciando uscire eventuale aria compressa dal gruppo.

Los rotores helicoidales comprimen el aire hasta una presión de 1,7 a 2,6 barg (25–38psig). El aire se descarga en un venturi que amortigua cualquier pulsación de la presión que pudiere experimentarse.

El inter-refrigerador reduce luego la temperatura del aire antes de que penetre en la segunda etapa. También se ha montado en este sistema una válvula de desahogo de seguridad como protección contra una presión interetápica anormalmente alta. El separador de humedad se instala inmediatamente después del inter-refrigerador para que elimine toda condensación que pueda originarse bajo ciertas condiciones de humedad y temperatura ambientales.

Se utiliza una junta de expansión entre el separador de humedad y la segunda etapa.

La segunda etapa comprime más el aire a la presión deseada. Las pulsaciones de presión son amortiguadas por un venturi. Las vibraciones transmitidas se evitan mediante una junta de expansión. Se provee una válvula de retención tipo oblea que impide cualquier reflujo de aire al compresor. El post-refrigerador enfría el aire hasta que alcanza una temperatura adecuada, mientras que el separador de la humedad de descarga elimina importantes cantidades de condensación.

Durante la operación en modo sin carga, se cierra la válvula de admisión/descarga mediante una articulación mecánica, y se abre la válvula de purga, expulsando de la unidad todo el aire comprimido.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

CONDENSATE REMOVAL SYSTEM

A moisture separator is located immediately after the intercooler and aftercooler to collect and eject any condensation formed from the compressed air.

The condensate is drained through electrically operated solenoid valves. Both valves are set to open for 5 seconds every 2 minutes.

Manual valves are located on the outside and right side of the sub-base (refer to General Arrangement drawing). To check operation of solenoid valves, open the manual bypass valves momentarily once per day. For extended shutdown periods, the manual valves should be opened and left open.

Strainers are provided upstream of the condensate valves to prevent any particles from plugging the solenoid valves. Before any maintenance is performed on the strainers or solenoid valves, the strainer service valves should be closed, in order to isolate from possible high pressure.

SISTEMA DE REMOÇÃO DE CONDENSADO

Logo após o arrefecedor intermédio e o arrefecedor final está montado um separador de humidade para recolher e drenar qualquer condensação que se tenha formado do ar comprimido.

O condensado é drenado através de válvulas de solenóide electricamente accionadas. Ambas as válvulas estão reguladas para abrirem durante 5 segundos de 2 em 2 minutos.

As válvulas manuais estão montadas na parte de fora e do lado direito da sub-base (consulte o Desenho de Conjunto Geral). Para inspeccionar o funcionamento das electroválvulas, abra as válvulas de desvio manuais momentaneamente uma vez por dia. Para períodos prolongados de paragem, as válvulas manuais devem ser abertas e deixadas abertas.

Estão montados filtros a montante das válvulas de condensado, para evitar que quaisquer partículas entupam as electroválvulas. Antes de se efectuar qualquer trabalho de manutenção nos filtros ou nas electroválvulas, as válvulas de serviço dos filtros devem ser fechadas, para cortar quaisquer altas pressões que possam aparecer.

IMPIANTO DI ELIMINAZIONE DELLA CONDENZA

Un separatore d'umidità è ubicato subito dopo il refrigeratore intermedio ed il postrefrigeratore per raccogliere ed espellere dall'aria compressa eventuale condensa formatasi.

La condensa viene drenata attraverso le elettrovalvole ad azionamento elettrico. Entrambe le valvole sono state settate ad aprirsi per 5 secondi ogni 2 minuti.

Le valvole manuali sono ubicate sull'esterno sulla destra della sottobase (consultare al disegno Disposizione Generale). Per controllare il funzionamento delle elettrovalvole, aprire le valvole a mano di bypass momentaneamente una volta al giorno. Per periodi di fermata molto lunghi, le valvole a mano devono essere aperte e lasciate in tal modo.

Dei filtri sono disponibili a monte delle valvole di condensa onde impedire eventuali particelle otturino le elettrovalvole. Prima di effettuare eventuale manutenzione dei filtri o delle elettrovalvole, le valvole di servizio del filtro devono essere chiuse, onde isolarle da possibile alta pressione.

SISTEMA DE ELIMINACION DEL CONDENSADO

Inmediatamente después del inter-refrigerador y postrefrigerador está situado un separador de la humedad que recoge y expulsa toda la condensación del aire comprimido.

El condensado se vacía por medio de dos válvulas solenoide accionadas eléctricamente. Ambas válvulas se han regulado para que se abran durante 5 segundos cada 2 minutos.

En el exterior y a la derecha de la sub-base, están situadas válvulas manuales (véase el dibujo de Disposición General). Se encuentran válvulas manuales. Para verificar el funcionamiento de las válvulas de solenoide, abrir momentáneamente una vez al día las válvulas manuales de derivación. Durante prolongados período de inactividad, las válvulas manuales deberán abrirse y dejarse abiertas.

Se proveen filtros de rejilla antes de las válvulas del condensado para evitar que las válvulas de solenoide sean obstruidas por partículas. Antes de que se realice cualquier trabajo de mantenimiento en estos filtros o en las válvulas de solenoide, deberán cerrarse las válvulas de servicio de los mismos para su aislamiento de la alta presión posible.

E.16

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

LUBRICATION SYSTEM

The oil sump is integral within the gearcase. An oil strainer is located in the oil pump suction line. The oil pump is a positive displacement gear-type pump, and is driven by the compressor driven shaft. Therefore, it rotates at the main motor speed.

See MAINTENANCE section for lubricant specification.

From the pump, the oil travels past a pressure relief valve to the oil cooler. The pressure relief valve's function is to prevent over-pressure of the system. It also regulates oil pressure and may divert some oil flow back to sump.

At the discharge side of the oil cooler is a thermostatic valve. This valve mixes the cold oil with hot oil that bypasses the cooler to provide oil at the optimum temperature to the bearings and gears.

The oil then passes through a filter to a distribution manifold. An orifice from the manifold determines the oil pressure (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), at normal operating temperature (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

O cárter do óleo está integrado na caixa de engrenagens. Está montado um filtro de óleo na linha de aspiração da bomba de óleo. A bomba de óleo é do tipo de carretos de deslocamento positivo, e é accionada pelo veio do compressor. Assim, ela roda à velocidade do motor principal.

Veja a Secção de MANUTENÇÃO para especificação de lubrificante.

Desde a bomba, o óleo caminha para o arrefecedor de óleo, passando por uma válvula de descarga de pressão. A função desta válvula de descarga de pressão é a de impedir um excesso de pressão no sistema. Ela pode desviar algum óleo de volta ao cárter.

No lado da descarga do arrefecedor de óleo está montada uma válvula termostática. Esta válvula faz a mistura do óleo frio com o óleo quente que não passa pelo arrefecedor para assim fornecer óleo à temperatura ideal aos rolamentos e engrenagens.

O óleo passa depois para uma tubuladura de distribuição através de um filtro. Um orifício que sai da tubuladura calibra a pressão do óleo (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), à temperatura normal de funcionamento (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

La coppa dell'olio è integrale con la cassa ingranaggi. Un filtro dell'olio è ubicato nella linea d'aspirazione della pompa dell'olio. Quest'ultima è del tipo ad ingranaggio e viene azionata dall'albero del compressore. Quindi, gira alla velocità del motore principale.

Vedere la sezione MANUTENZIONE per le caratteristiche dei lubrificanti.

Dalla pompa l'olio attraversa una valvola di sicurezza e arriva al raffreddatore dell'olio. La funzione della valvola di sicurezza è quella di impedire una sovrappressione dell'impianto. Essa può far ritornare parte dell'olio alla coppa.

Allo di scarico del radiatore dell'olio c'è una valvola termostatica. Tale valvola miscela l'olio freddo con quello caldo che bypass il radiatore, per fornire olio alla temperatura ottimale ai cuscinetti ed agli ingranaggi.

L'olio quindi passa attraverso un filtro verso un collettore di distribuzione. Un orifizio nel collettore determina la pressione dell'olio (da 2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), a normale temperatura d'esercizio (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

SISTEMA DE LUBRICACION

El cárter del aceite queda integrado dentro de la caja de engranajes. En el conducto de aspiración de la bomba de aceite hay montado un filtro de rejilla del aceite. La bomba de aceite es una bomba de tipo engranaje y desplazamiento positivo cuyo accionamiento se realiza por medio de eje accionado del compresor. Por consiguiente, gira a la velocidad del motor principal.

Para la especificación del lubricantes, véase la sección de MANTENIMIENTO.

Desde la bomba, el aceite circula hasta el refrigerador del aceite pasando por una válvula de desahogo de la presión. La función de la válvula de desahogo de la presión es evitar una presión excesiva en el sistema pudiendo desviar parte del flujo de aceite de vuelta al cárter.

En el lado de descarga del enfriador del aceite hay una válvula termostática. Esta válvula mezcla el aceite frío con el caliente que circunvala al enfriador, proporcionando así aceite a óptima temperatura a los cojinetes y engranajes.

Luego, el aceite pasa a través de un filtro hasta el colector de distribución. Un orificio del colector determina la presión del aceite (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), a temperatura de funcionamiento normal (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

The gearcase is vented to a mounted breather. The breather prevents oil vapour from escaping the sump area. The breather exhaust is piped to the plenum area of the package.

A caixa de engrenagens é ventilada através de um respiradouro incorporado. Este respiradouro evita que os vapores de óleo saiam da zona do cárter. A exaustão do respiradouro é canalizada para a zona de ar atmosférico da unidade.

La scatola ingranaggi è ventilata da uno sfiatatoio montato. Lo sfiatatoio impedisce che dei vapori d'olio sfuggono dall'area della coppa. Lo scarico dello sfiatatoio è collegato con tubi all'area del polmone del gruppo.

La ventilación de la caja de engranajes se realiza mediante un respiradero montado en la misma. El escape del respiradero se lleva por conductos hasta la zona del pleno de la unidad.

COOLING SYSTEM

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE REFRIGERACION

The intercooler, aftercooler, oil cooler, fan and motor are an integral assembly. The heat exchanger and fan are mounted vertically. Cooling air flows through the left side of the enclosure, through the heat exchangers and discharges through the top of the package.

O arrefecedor intermédio, o arrefecedor final o arrefecedor de óleo, a ventoinha e motor formam um conjunto integral. O permutador de calor e a ventoinha são montados verticalmente. O ar de refrigeração passa pelo lado esquerdo da caixa, através do permutador de calor e sai pelo topo da unidade.

L'interrefrigerante, il postrefrigerante, il refrigerante olio, la ventola ed il motore formano un complesso integrato. Lo scambiatore di calore e la ventola sono montati verticalmente. L'aria di raffreddamento fluisce attraverso il lato sinistro della cappotta, attraversa gli scambiatori di calore e si scarica verso la parte alta della capota.

El inter-refrigerador, el postrefrigerador, enfriador del aceite, ventilador y motor constituyen un conjunto integral. El intercambiador de calor y el ventilador van montados verticalmente. El aire de enfriamiento circula por el lado izquierdo de la envolvente, pasa por los intercambiadores de calor y descarga por la parte superior de la unidad.

COOLING SYSTEM (WATERCOOLED)

SYSTEM

SISTEMA DE ARREFECIMENTO (REFRIGERADA A ÁGUA)

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO (RAFFREDDATO AD ACQUA)

SISTEMA DE REFRIGERACION (REFRIGERADA POR AGUA)

The intercooler, aftercooler and oilcooler are shell and tube type heat exchangers. The intercooler and aftercooler are "water in the shell" design. The oil cooler employs "water in the tube".

O arrefecedor intermédio, o arrefecedor final e o arrefecedor de óleo são permutadores de calor de tipo casco e tubo. O arrefecedor intermédio e o arrefecedor final são do desenho 'água no casco'. O arrefecedor de óleo usa 'água nos tubos'.

L'interrefrigerante, il post refrigerante ed il radiatore dell'olio sono scambiatori di calore del tipo a tubo e mantello. L'interrefrigerante, ed il post refrigerante sono del design di "acqua nel mantello". Il radiatore dell'olio utilizza "acqua nel tubo".

El inter-refrigerador, el postrefrigerador y el enfriador del aceite son todos ellos intercambiadores de calor de tipo de envolvente y tubos. El inter-refrigerador y el postrefrigerador son de diseño de "agua en la envolvente", mientras que el enfriador del aceite emplea "agua en los tubos".

Cooling water flows through each of the three components in parallel. A water solenoid shut off valve is provided in the water discharge line from the package.

A água de arrefecimento corre através de cada um dos três componentes em paralelo. Está prevista uma electroválvula de corte de água na linha de descarga da água vinda da unidade.

L'acqua di raffreddamento fluisce attraverso ciascuno dei tre componenti in parallelo. Un elettrovalvola di arresto acqua viene fornita nella linea di scarico dell'acqua dal gruppo.

El agua refrigerante circula a través de cada uno de esos tres componentes en paralelo. Se provee una válvula de solenoide de retención del agua en la línea de descarga del agua procedente de la unidad.

The tube bundles are removable for ease of cleaning.

Os feixes de tubo são podem ser retirados para facilitar a limpeza.

I fasci di tubi possono essere smontati per essere puliti in modo più facile.

Los conjuntos de tubos se pueden desmontar para facilitar su limpieza.

E.17

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.18

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

At the discharge side of the oil cooler is a thermostatic valve. This valve mixes the cold oil with hot oil that bypasses the cooler to provide oil at the optimum temperature to the bearings and gears.

The oil then passes through a filter to a distribution manifold. An orifice from the manifold determines the oil pressure (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), at normal operating temperature (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

ELECTRICAL SYSTEM

The electrical system of the compressor utilises the microprocessor-based INTELLISYS controller. The standard electrical/electronic components, contained within a readily accessible enclosure include:

1. INTELLISYS controller
2. Star-Delta compressor motor starter, with auxiliary contacts and overload relays.
3. Cooling fan manual motor starter and circuitbreaker or fuses.

Star-delta type starter

By use of the Star-Delta type starter, the compressor motor can be started and accelerated using a greatly reduced "inrush" electric current. The starter is completely automatic and controlled by the INTELLISYS controller. Refer to the electrical schematic.

No lado da descarga do arrefecedor de óleo está montada uma válvula termostática. Esta válvula faz a mistura do óleo frio com o óleo quente que não passa pelo arrefecedor para assim fornecer óleo à temperatura ideal aos rolamentos e engranagens.

O óleo passa depois para uma tubuladura de distribuição através de um filtro. Um orifício que sai da tubuladura calibra a pressão do óleo (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), à temperatura normal de funcionamento (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

SISTEMA ELÉCTRICO

O sistema eléctrico do compressor utiliza o regulador INTELLISYS apoiado num microprocessador. Os componentes eléctricos/electrónicos normais, que estão contidos dentro de um armário de acesso fácil são:

1. Regulador INTELLISYS
2. Arrancador Estrela-Delta do motor do compressor.
3. Arrancador manual do motor da ventoinha de arrefecimento e disjuntores ou fusíveis.

Arrancador tipo Estrela-Delta

Ao usar-se o arrancador tipo Estrela-Delta, o motor do compressor pode ser arrancado e acelerado usando uma "chamada" de corrente eléctrica grandemente reduzida. O arrancador é completamente automático e é controlado pelo regulador INTELLISYS. Consulte o esquema eléctrico.

Al lato di scarico del radiatore dell'olio c'è una valvola termostatica. Tale valvola miscela l'olio freddo con quello caldo che bypassa il radiatore, per fornire olio alla temperatura ottimale ai cuscinetti ed agli ingranaggi.

L'olio quindi passa attraverso un filtro verso un collettore di distribuzione. Un orifizio nel collettore determina la pressione dell'olio (da 2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), a normale temperatura d'esercizio (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico del compressore utilizza il controllore INTELLISYS a base di microprocessore. I componenti elettrici/elettronici standard, contenuti in un involucro facilmente accessibile, comprendono:

1. Controllore INTELLISYS
2. Starter del motore del compressore Stella-Triangolo, con contatti ausiliari e relè di sovraccarico.
3. Avviatore manuale del motore del ventilatore di raffreddamento.

Starter di tipo Stella-Triangolo

Utilizzando lo starter di tipo Stella-Triangolo, il motore del compressore può essere avviato e fatto accelerare utilizzando una corrente elettrica "di punta" notevolmente ridotta. Lo starter è completamente automatico e comandato dal controllore INTELLISYS. Consultare il diagramma schematico dell'impianto elettrico.

En el lado de descarga del enfriador del aceite hay una válvula termostática. Esta válvula mezcla el aceite frío con el caliente que circunvala al enfriador, proporcionando así aceite a óptima temperatura a los cojinetes y engranajes.

Luego, el aceite pasa a través de un filtro hasta el colector de distribución. Un orificio del colector determina la presión del aceite (2,8 – 3,6 barg)(40–52psig), a temperatura de funcionamiento normal (54°C – 63°C)(103°F–145°F).

SISTEMA ELECTRICO

El sistema eléctrico del compresor utiliza un controlador INTELLISYS basado en microprocesador. Los componentes eléctricos/electrónicos de serie, encerrados dentro de una envolvente de fácil acceso, incluyen:

1. Controlador INTELLISYS.
2. Arranque estrella-triángulo del motor del compresor.
3. Disyuntor automático o fusibles del arranque del motor manual del ventilador.

Arranque tipo estrella-triángulo

Mediante el empleo de un arranque tipo estrella-triángulo, se puede arrancar y acelerar el motor del compresor reduciendo notablemente intensidad eléctrica de arranque. El arranque es completamente automático y regulado por el controlador INTELLISYS. Consultar el esquema eléctrico.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

CAPACITY CONTROL

Automatic unloaded start

The compressor will always start in the unload mode. When unloaded, the inlet valve is nearly closed, the blowdown valve is open and the compressor is operating at minimum power.

After starting, the compressor will automatically load if there is sufficient demand for air.

On-off line control

On-off line control will deliver air at full capacity (compressor maximum efficiency condition) or will operate at zero capacity (compressor minimum power condition). The compressor is controlled by the INTELLISYS controller responding to changes in plant air pressure. The INTELLISYS controller energises the load solenoid valve (1SV) to actuate the hydraulic cylinder and load the compressor whenever plant air pressure drops below the on-line pressure set point. The compressor will then operate to deliver full capacity air to the plant system. If the plant air system pressure rises to the off line set point of the INTELLISYS, the load solenoid valve is de-energised, the hydraulic cylinder is de-actuated allowing the machine to unload. The compressor will continue to run with minimum power draw.

If there is no demand for air, the compressor will stop in a "standby" mode after a "run on time" period which is set on the controller.

CONTROLO DE CAPACIDADE

Arranque automático em vazio

O compressor arrancará sempre em modo de em vazio. Quando está em vazio, a válvula de admissão está cause fechada, a válvula de purga está aberta e o compressor está a trabalhar com potência mínima.

Depois do arranque, o compressor carrega-se automaticamente se houver suficiente chamada para ar.

Controlo Carga/Vazio

O controlo carga/vazio entrega ar à força máxima (condição de eficiência máxima do compressor) ou trabalha a capacidade zero (condição de potência mínima do compressor). O compressor é controlado pelo regulador INTELLISYS respondendo às diferentes chamadas de ar comprimido da instalação. O regulador INTELLISYS activa a electroválvula de carga (1SV) para fazer actuar o cilindro hidráulico e carregar o compressor sempre que a pressão do ar da instalação desça a baixo do ponto estabelecido como sendo o de pressão em vazio. O compressor começa então a trabalhar para entregar ar com a força máxima ao sistema da instalação. Se a pressão no sistema da instalação subir até ao ponto que foi estabelecido no INTELLISYS como sendo o de em carga, a electroválvula de carga é desactivada e o cilindro hidráulico pára para que máquina descarregue. O compressor continuará a trabalhar com um gasto de energia mínimo.

Se houver necessidade de ar, o compressor pára em modo de "espera" depois de um período de "funcionamento" que é regulado no controlador.

CONTROLLO PORTATA

Avviamento automatico a vuoto

Il compressore verrà sempre avviato a vuoto. Quando scaricato, la valvola di aspirazione è quasi chiusa, la valvola di sfiato è aperta ed il compressore funziona al minimo.

Dopo l'avviamento, il compressore si carica automaticamente se è presente sufficiente richiesta d'aria.

Regolazione tutto / niente

Il controllo in regolazione tutto / niente fornirà aria a capacità massima (condizione di efficienza massima del compressore) o funzionerà a portata zero (condizione di potenza minima del compressore). Il compressore viene controllato dal controllore INTELLISYS che risponde alle variazioni della pressione dell'aria dell'impianto. Il controllore INTELLISYS eccita l'elettrovalvola di carico (1SV) per azionare il cilindro idraulico e caricare il compressore quando la pressione dell'aria nell'impianto scende sotto il punto fisso della pressione in linea. Il compressore viene così azionato per poter fornire aria a portata massima al sistema dell'impianto. Nel caso in cui la pressione del sistema dell'aria dell'impianto dovesse superare il punto fisso dell'INTELLISYS, l'elettrovalvola di carico viene disattivata, il cilindro idraulico viene disattivato consentendo così alla macchina di scaricare. Il compressore continuerà a funzionare con assorbimento minimo di potenza.

Se non vi è richiesta d'aria, il compressore si arresta in modo di "stanby" [attesa] dopo un periodo di "run on" [funzionamento] settato sul controllore.

CONTROL DE LA CAPACIDAD

Arranque automático en modo sin carga

El compresor arrancará siempre en modo sin carga. En modo sin carga, la válvula de entrada está casi cerrada, la válvula de purga está abierta y el compresor funcionando a mínima potencia.

Tras el arranque, el compresor cargará automáticamente si existe demanda suficiente de aire.

Control todo/nada

El control todo/nada proporcionará aire a plena capacidad (condición de máximo rendimiento del compresor) o funcionará a capacidad cero (condición de mínimo rendimiento del compresor). El compresor es controlado por el controlador INTELLISYS respondiendo a los cambios de presión del aire de la planta. El controlador INTELLISYS activa la válvula solenoide de carga (1SV) para accionar el cilindro hidráulico y cargar el compresor siempre que la presión del aire de la planta descienda por debajo del punto fijado de presión en línea. El compresor funcionará entonces proporcionando plena capacidad de aire al sistema de la planta. Si aumenta la presión del sistema de aire de la planta hasta el punto fijado fuera de línea del INTELLISYS, se desactiva la válvula solenoide de carga y se desactiva el cilindro hidráulico permitiendo que descargue la máquina. El compresor continuará funcionando con mínimo consumo de energía.

Si no existe demanda de aire, el compresor se parará en modo "de reserva" tras un período "tiempo de funcionamiento" que es regulado en el controlador.

E.19

**GENERAL
INFORMATION**

**INFORMAÇÃO
GERAL**

**INFORMAZIONI
GENERALI**

**INFORMACION
GENERAL**

E.20

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

AUTOMATIC START/STOP CONTROL OPTION

Many plant air systems have widely varying air demands or large air storage capacity which allows for automatic standby air capacity control.

The Intellisys system has been designed to carry out this function utilising a software module. Automatic Start–Stop is standard on all Sierra compressors.

During periods of low air demand, if the line pressure rises to the upper set point, the Intellisys controller begins to time out. If the line pressure remains above the lower set point for as long as the set time, the compressor will stop. At the same time, the Automatic Restart light on the display panel will be lit to indicate the compressor has shut down automatically and will restart automatically. An automatic restart will occur when the line pressure drops to the lower set point.

OPÇÃO DE CONTROLO AUTOMÁTICO DE ARRANQUE/PARAGEM

Muitos sistemas de ar comprimido respondem a chamadas de ar com grandes variações ou têm grande capacidade de armazenagem o que permite controlo automático da capacidade de ar em reserva.

O sistema Intellisys foi concebido para desempenhar esta função usando um módulo de software. Paragem/arranque automático é norma em todos os modelos de compressor Sierra.

Durante os períodos de pouca chamada de ar, se a pressão de linha sobe até ao ponto de regulação superior, o controlador Intellisys inicia um período de repouso. Se a pressão de linha permanece acima do ponto de regulação mais baixo durante o tempo estabelecido, o compressor pára. Ao mesmo tempo, a luz de Re–arranque Automático no painel de apresentação acende–se para indicar que o compressor parou automaticamente e voltará a arrancar automaticamente. Um re–arranque automático ocorre quando a pressão de linha cai para o ponto de regulação mais baixo.

OPZIONE DI CONTROLLO AVVIO/ARRESTO AUTOMATICO

Molti sistemi di impianti d'aria hanno esigenze d'aria di vasta diversità oppure grandi capacità di conservazione d'aria che permette il controllo di capacità d'aria di riserva automatico.

Il sistema Intellisys è stato progettato per eseguire questa funzione utilizzando un modulo di software. Avvio/arresto è standard su tutti i compressori Sierra.

Durante i periodi di bassa richiesta d'aria, se la pressione di linea si alza fino al punto di settaggio superiore, il tempo del controllore Intellisys incomincia a scadere. Se la pressione di linea rimane al di sopra del punto di settaggio inferiore per tutta la durata del tempo settato, il compressore si arresta. Allo stesso tempo, la spia di Riavvio Automatico posta sul pannello del display si accenderà per indicare che il compressore si è arrestato automaticamente e si riavvierà automaticamente. Un riavvio automatico si verifica quando la pressione di linea cade fino al punto di settaggio inferiore.

CONTROL OPCIONAL DE ARRANQUE/PARADA AUTOMATICOS

Los sistemas de aire de muchas plantas tienen demandas de aire que varían ampliamente o gran capacidad de almacenamiento de aire que permite el control automático de la capacidad de aire de reserva.

El sistema Intellisys se ha concebido para llevar a cabo esta función utilizando un módulo de software. El arranque/parada automáticos es de serie en todos los compresores Sierra.

Durante los períodos de baja demanda de aire, si la presión de la línea rebasa el punto de ajuste superior, el controlador Intellisys inicia el intervalo de retardo. Si la presión de la línea se mantiene por encima del punto de ajuste inferior durante tanto tiempo como el tiempo de ajuste, el compresor se parará. Al mismo tiempo, se encenderá la luz de Rearranque Automático en el panel de visualización indicando así que el compresor se ha parado automáticamente y que rearrancará también automáticamente. Se producirá un re arranque automático cuando la presión de la línea descienda por debajo del punto de ajuste inferior.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

The upper and lower set points and shutdown delay time are set on the control panel. There is a 10 second delay after shutdown during which the compressor will not restart even if line air pressure drops below the lower set point. This is to allow the motor to come to a complete stop and the controller to collect current data of operating condition. If line air pressure is below the lower set point at the end of 10 seconds, the unit will start unless the load delay timer is set greater than 10 seconds.

Os pontos de regulação superior e inferior e a temporização da paragem são regulados no painel de controlo. Há uma demora de 10 segundos depois da paragem durante os quais o compressor não volta a arrancar mesmo que a pressão de linha caia abaixo do ponto de regulação inferior. Isto é para permitir ao motor parar por completo e para o controlador colher os dados actuais das condições de funcionamento. Se a pressão de linha estiver abaixo do ponto de regulação inferior no fim dos 10 segundos, a unidade arranca a menos que o temporizador de carga esteja regulado para mais de 10 segundos.

I punti di settaggio superiore ed inferiore ed il tempo di ritardo di arresto sono settati sulla quadro comandi. Dopo l'arresto vi è un ritardo di 10 secondi durante tale periodo il compressore non si riavvia anche se la pressione di linea dell'aria cade al di sotto del punto di settaggio inferiore. Ciò serve a permettere che il motore si arresti completamente e che il controllore raccolga i correnti dati della condizione operativa. Se la pressione dell'aria di linea è al di sotto del punto di settaggio inferiore al termine dei 10 secondi, l'unità partirà a meno che il temporizzatore del ritardo di carico sia stato impostato maggiore di 10 secondi.

Los puntos de ajuste superior e inferior y el tiempo de retardo de parada se fijan en el panel de control. Hay un retardo de 10 segundos después de la parada, durante el cual el compresor no reanunciará incluso si la presión de la línea desciende por debajo del punto de ajuste inferior. Esto es así para que el motor llegue a pararse por completo y el controlador recoja los datos actuales del estado de funcionamiento. Si la presión de aire de la línea queda por debajo del punto de ajuste inferior al final de los 10 segundos, la unidad arrancará a menos que el temporizador de retardo de la carga se haya fijado en más de 10 segundos.

Delay load time

This is the amount of time the line pressure must remain below the online set point before the compressor will load or start (if the unit was stopped due to an auto start/stop situation). This timer will not delay loading after a start or if the time is set to 0. When the delay load timer becomes active, the display will switch to line pressure (if not displaying line pressure at that time) and then display the delay load countdown. Once the countdown reaches 0, the unit will load or start and the display will return to line pressure. The display select arrows are inactive during the delay load countdown.

Temporização de carga

Isto é o espaço de tempo em que a pressão de linha tem de estar abaixo do ponto de regulação em vazio antes do compressor carregue ou arranque (se a unidade parou devido a uma situação de arranque/paragem automático). Este temporizador não atrasa a carga depois de um arranque ou se o tempo estiver regulado para 0. Quando o temporizador de carga fica activado, o mostrador muda para pressão de linha (se não estiver a apresentar pressão de linha nessa altura) e depois apresenta a contagem decrescente de espera para carga. Assim que a contagem decrescente chegar a 0, a unidade carrega ou arranca e o mostrador volta à pressão de linha. As setas de selecção no mostrador estão inactivas durante o tempo de contagem decrescente.

Tempo di carico di ritardo

Questo è il periodo di tempo in cui la pressione di linea deve rimanere al di sotto del punto di settaggio in linea prima che il compressore si carichi o si avvia (Se l'unità è stata arrestata a causa di una situazione di avvio/arresto automatico). Questo temporizzatore non ritarderà il carico dopo un avvio oppure se il tempo è settato a 0. Quando il temporizzatore del carico di ritardo diventa attivo, la visualizzazione passa alla pressione di linea (se in quel momento la pressione di linea non è visualizzata) e quindi visualizza il conteggio alla rovescia del carico di ritardo. Una volta che detto conteggio raggiunge 0, l'unità si carica o si avvia e la visualizzazione ritorna alla pressione di linea. Le frecce di selezione del display sono inattive durante il conteggio alla rovescia del carico di ritardo.

Tiempo de retardo de la carga

Este se define como la cantidad de tiempo que la presión de la línea ha de quedar por debajo del punto de ajuste en línea antes de que el compresor cargue o arranque (si se paró la unidad debido a una situación de arranque/parada automáticos). Este temporizador no retardará la carga después de un arranque o si el tiempo se ha fijado en 0. Cuando se activa el temporizador de retardo de la carga, la visualización cambiará a la presión de la línea (en tanto no se visualice entonces la presión de la línea) y luego se visualizará la cuenta atrás de retardo de la carga. Una vez que la cuenta atrás llega a 0, la unidad cargará o arrancará y la visualización volverá a presión de la línea. Las flechas de selección de la visualización están inactivas durante la cuenta atrás de retardo de la carga.

E.22

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Automatic start/stop operation

When in operation, the compressor must meet two specific timing intervals before the Intellisys controller will stop the unit in an Automatic Start/Stop situation.

For this discussion, the timers will be called timer "A" and timer "B".

FIRST: Timer "A" prevents the compressor from automatically starting more than 6 times an hour by requiring the unit to run at least 10 minutes after each automatic start.

This 10 minute run period can be loaded, unloaded or a combination of the two and allows dissipation of heat generated within the motor windings at start.

SECOND: After the compressor has started and reached the off-line setting and has unloaded, timer "B" requires the unit to run unloaded for a period of time that the operator can adjust between 2 and 20 minutes.

The setting of timer "B" is part of the customer set-point routine and the timer cancels any accumulated time if the compressor reloads before the timer cycle has finished.

Operação de arranque/paragem automático

Quando está em funcionamento, o compressor tem que respeitar dois intervalos de tempo específicos antes do controlador Intellisys parar a unidade numa situação de Arranque/Paragem Automático.

Para este efeito, os temporizadores são chamados de temporizador "A" e temporizador "B".

PRIMEIRO: Temporizador "A" não permite que o compressor arranque automaticamente mais que 6 vezes numa hora ao exigir que a unidade trabalhe pelo menos 10 minutos depois de cada arranque automático.

Este período de funcionamento de 10 minutos pode ser carregado ou em vazio ou uma combinação de ambos e permite a dissipação de calor gerado dentro da bobinagem do motor no arranque.

SEGUNDO: Após o arranque do compressor e dele ter atingido a regulação de "em vazio" e se ter descarregado, o temporizador "B" requiere que a unidade trabalhe "em vazio" por um espaço de tempo que o operador pode regulara entre 2 e 20 minutos.

A regulação do temporizador "B" faz parte da rotina de ponto de regulação a pedido do cliente e o temporizador cancela todo o tempo acumulado se o compressor volta a carregar antes do ciclo de tempo ter acabado.

Funzionamento automatico

Quando in funzione, il compressore deve rispondere a due intervalli di temporizzazione che il controllore Intellisys arresti l'unità in una situazione di Avvio/Arresto Automatico.

In questo contesto, i temporizzatore verranno denominati temporizzatore "A" e temporizzatore "B".

IN PRIMO LUOGO: Il temporizzatore "A" impedisce che il compressore si avvii automaticamente più di 6 volte in un'ora richiedendo che l'unità funzioni almeno per 10 minuti dopo ogni avviamento automatico.

Questo periodo di 10 minuti di funzionamento può essere caricato, scaricato o una combinazione dei due e consente la dissipazione di calore generato all'interno delle bobine del motore all'avviamento.

IN SECONDO LUOGO: Dopo che il compressore si è avviato ed ha raggiunto il settaggio di fuori linea e si è scaricato, il temporizzatore "B" richiede che l'unità funzioni scaricato per un periodo di tempo che l'operatore può regolare tra 2 e 20 minuti.

Il settaggio del temporizzatore "B" fa parte della routine del punto di settaggio del cliente e lo stesso temporizzatore annulla eventuale tempo accumulato se il compressore si ricarica prima che il ciclo del temporizzatore sia finito.

avvio/arresto

Operación de arranque/parada automáticos

Quando está funcionando, el compresor ha de cumplir con dos intervalos de temporización específicos antes de que el controlador Intellisys pare la unidad en una situación de Arranque/Parada Automáticos.

Para esta discusión, los temporizadores se denominarán temporizador "A" y temporizador "B".

PRIMERO: El temporizador "A" impide que el compresor arranque automáticamente más de seis veces por hora, haciendo que la unidad funcione durante 10 minutos, como mínimo, después de cada arranque automático.

Este periodo de funcionamiento de 10 minutos se puede cargar, descargar o una combinación de ambos y permite disipar el calor generado en los devanados del motor en el arranque.

SEGUNDO: Una vez que el compresor haya arrancado y alcanzado el ajuste fuera de línea y haya descargado, el temporizador "B" requiere que la unidad funcione descargada durante un periodo de tiempo que el operario puede ajustar entre 2 y 20 minutos.

El ajuste del temporizador "B" forma parte de la rutina de punto de ajuste del operario y el temporizador anula cualquier tiempo acumulado si el compresor se recarga antes de que haya concluido el ciclo de temporizador.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

NOTE This unloaded run time may, or may not, be included in the mandatory 10 minute run time used to cool the motor windings.

When the compressor has completed the settings of both timer "A" and timer "B", the controller stops the compressor, turns on the automatic restart light and displays *AUTOMATIC RESTART* in the message display.

Pressure sensor 4APT continues to monitor the package discharge pressure and sends information to the controller which automatically restarts the compressor when the pressure falls to the on-line setting.

An advantage to this method of automatic start/stop control is allowing the compressor to stop much sooner in certain situations and timer settings, thereby reducing power costs.

REMOTE START/STOP OPTION

The remote start/stop option allows the operator to control the compressor from a remote mounted start/stop station. This option may be factory installed or a field installation kit is available. This option is a plugin PROM module.

NOTA: Este funcionamento em vazio pode ou não ser incluído nos 10 minutos obrigatórios de tempo de funcionamento usados para arrefecer a bobinagem do motor.

Quando o compressor tenha completado as regulações do temporizador "A" e do temporizador "B", o controlador pára o compressor, acende a luz de re-arranque automático e apresenta a mensagem *RE-ARRANQUE AUTOMÁTICO* no mostrador.

O pressóestado 4APT continua a vigiar a pressão de descarga do conjunto e envia informação para o controlador que automaticamente re-arranca o compressor quando a pressão cai para a regulação de "em carga".

Uma vantagem deste método de controlo de arranque/paragem automático é o de permitir que o compressor pare muito mais cedo em certas situações e regulações de temporizador, reduzindo assim os custos de energia.

OPÇÃO DE ARRANQUE/PARAGEM À DISTÂNCIA

A opção de arranque/paragem à distância permite ao operador controlar o compressor de uma estação de arranque/paragem montada afastada. Esta opção pode ser montada em fábrica mas existe um kit para instalação no local. Esta opção é um módulo PROM de inserir.

NOTA: Questo tempo di funzionamento scarico può, o no, essere introdotto nel periodo di funzionamento obbligatorio di 10 minuti utilizzati per il raffreddamento delle bobine del motore.

Quando il compressore ha completato il settaggio di entrambi i temporizzatori "A" e "B", il controllore arresta il compressore, accende la spia di riavvio automatico e visualizza *RIAVVIO AUTOMATICO* nel display dei messaggi.

Il sensore della pressione 4APT continua a monitorare la pressione del pacchetto di scarico ed invia informazioni al controllore che riavvia il compressore automaticamente quando la pressione cade sul settaggio in linea.

Un vantaggio di questo metodo di controllo di avvio/arresto automatico consiste nel fatto di permettere al compressore di arrestarsi molto più presto in alcune situazioni e settaggi del temporizzatore, riducendo in tal modo costi d'energia.

OPZIONE AVVIO/ARRESTO A DISTANZA

L'opzione di avvio/arresto a distanza consente all'operatore di controllare il compressore da una stazione di avvio/arresto montata a distanza. Quest'opzione può essere montata in fabbrica oppure è disponibile un kit da campo. Detta opzione consiste di un modulo PROM a spina.

NOTA: Este tiempo de funcionamiento descargado puede incluirse, o no, en el tiempo obligatorio de funcionamiento de 10 minutos utilizado para enfriar los devanados del motor.

Quando el compresor ha completado los ajustes de ambos temporizadores "A" y "B", el controlador para el compresor enciende la luz de re-arranque automático y presenta *REARRANQUE AUTOMATICO* en la pantalla de mensajes.

El sensor de presión 4APT continúa observando la presión de descarga del conjunto y envía información al controlador, el cual re-arranca automáticamente cuando la presión desciende hasta el ajuste en línea.

Una ventaja de este método de control de arranque/parada automáticos radica en permitir que el compresor pare mucho más pronto bajo ciertas situaciones y ajustes de temporizador, reduciendo de este modo los costes de energía.

OPCION DE ARRANQUE/PARADA REMOTOS

La opción de arranque/parada remotos permite al operario controlar el compresor desde un puesto de arranque/parada a distancia. Esta opción puede instalarse en fábrica o ponerse a disposición con un kit para instalación en el campo. Esta opción se basa en un módulo PROM enchufable.

E.24

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

With the optional plug-in PROM installed, two different switches can be wired to the starter interface board for remote start/stop. (Refer to the electrical schematic for wiring locations). The switches are customer supplied and must be of momentary type. The stop switch contacts are normally closed / the start switch contacts are normally open.

Com o PROM de inserir opcional, podem ser ligados dois interruptores diferentes ao circuito impresso da interface do arrancador para arranque/paragem à distância. (Consulte o esquema eléctrico para pontos de ligação). Os interruptores são fornecidos por encomenda e têm de ser do tipo momentâneo. Os contactos do interruptor de paragem estão normalmente fechados / os contactos do interruptor de arranque estão normalmente abertos.

Col PROM a spina installato, si possono cablare due interruttori diversi dalla scheda dell'interfaccia del temporizzatore per avvio/arresto a distanza. (Consultare il diagramma di cablaggio elettrico per i punti di cablaggio). Gli interruttori vengono forniti dal cliente e devono essere del tipo momentanei. I contatti dell'interruttore di arresto sono normalmente chiusi / i contatti dell'interruttore di avvio sono normalmente aperti.

Una vez instalado el módulo PROM enchufable opcional, se puede cablear dos interruptores distintos a la tarjeta de interconexión del arranque para efectuar el arranque/parada remotos. (Consultar el esquema eléctrico para las posiciones del cableado). Los interruptores son suministrados por el cliente y han de ser de tipo momentáneo. Los contactos del interruptor de parada son normalmente cerrados y los del interruptor de arranque son normalmente abiertos.

The following notice must be permanently fixed to the unit in a prominent position.

O aviso que se segue tem de estar permanentemente afixado na unidade numa posição bem visível.

Il seguente avviso deve essere affisso permanentemente sull'unità in una posizione prominente.

El letrero siguiente ha de fijarse permanentemente en la unidad en una posición prominente.


(Factory fitted on 60Hz machines).

(Montado de fábrica nas máquinas 60Hz).

(Effettuato in fabbrica sulle macchine 60Hz).

(Montado en fábrica en máquinas 60Hz).

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)


	WARNING
<p>This machine is remote start and stop equipped. Disconnect power before servicing.</p>	
<p>May start or stop at any time. Lock and tag out.</p>	
<p>Can cause severe injury or death. See Operators/ Instruction Manual.</p>	

POWER OUTAGE RESTART OPTION

The Power Outage Restart option is for installations that have interruptions in their incoming power supply to the compressor and must maintain an uninterrupted supply of compressed air. When turned on, the option allows the compressor to automatically restart and load 10 seconds after incoming power is restored after a power interruption. Suitable visible and audible warnings are given before restart.

SEQUENCER CONTROL

Sequencer control capability can be added to the electronic control system by utilizing a sequencer interface. This option is available as a field installation kit.


	ADVERTÊNCIA
<p>Esta máquina está equipada com arranque e paragem à distância. Desligue a corrente antes de fazer manutenção.</p>	
<p>Pode arrancar ou parar em qualquer altura. Trave e coloque etiquetas.</p>	
<p>Pode causar ferimentos graves ou morte. Veja o Manual de Instruções do Operador.</p>	

OPÇÃO DE RE-ARRANQUE APÓS FALTA DE CORRENTE

A opção de re-arranque após uma falta de corrente é para as instalações que têm interrupções de alimentação da rede ao compressor e que têm de manter um abastecimento de ar comprimido sem interrupções. Quando esta opção está ligada, ela permite ao compressor re-arrancar automaticamente e carregar em 10 segundos após a corrente ter sido restabelecida depois de uma interrupção. São dados avisos apropriados visíveis e audíveis antes do re-arranque.

CONTROLO DO SEQUÊNCIADOR

A possibilidade para controlo do sequenciador pode ser acrescentada ao sistema de controlo electrónico pela utilização de uma interface de sequenciador. Esta opção esta disponível como um kit de instalação no local.


	AVVERTENZA
<p>Questa macchina è munita di avvio ed arresto a distanza. Staccare l'alimentazione prima della manutenzione.</p>	
<p>Può avviarsi o arrestarsi in qualsiasi momento. Bloccare e lucchettare.</p>	
<p>Può causare serie lesioni o morte. Consultare il manuale d'Istruzione/ dell'Operatore.</p>	

OPZIONE EROGAZIONE POTENZA RIAVVIO

Le opzioni di Riavvio Erogazione Potenza serve per installazioni che subiscono interruzioni dell'alimentazione dell'energia del compressore e devono mantenere un'alimentazione ininterrotta di aria compressa. All'accensione, l'opzione permette che il compressore si riavvi automaticamente e si carichi 10 secondi dopo che l'alimentazione viene ripristinata a seguito di un'interruzione della stessa. Opportuni avvertimenti visivi ed acustici vengo dati prima del riavvio.

CONTROLLO SEQUENZIATORE

La capacità del controllo del sequenziatore può essere aggiunta al sistema di controllo elettronico utilizzando un'interfaccia per il sequenziatore. Quest'opzione è disponibile quale kit di campo.

	AVISO
<p>Esta máquina está dotada de de arranque y parada automáticos. Desconectar la corriente antes de efectuar el servicio.</p>	
<p>Puede pararse o arrancarse en cualquier momento. Cerrar y colocar letrero.</p>	
<p>Puede causar graves lesiones o la muerte. Ver el Manual de Operarios/ Instrucciones.</p>	

OPCION DE ARRANQUE POR INTERRUPTCION/FALLO DE CORRIENTE

La Opción de Arranque por Interrupción/Fallo de potencia se destina a instalaciones que sufren interrupciones en su alimentación de corriente entrante y deben mantener una alimentación ininterrumpida de aire comprimido. Cuando se activa, esta opción permite que el compresor re arranque automáticamente y cargue 10 segundos después de haber restablecido la alimentación de corriente entrante después de haber sufrido un corte de corriente. Antes del re arranque se producen avisos adecuados visibles y sonoros.

DEL CONTROL DEL SECUENCIADOR

Al sistema de control electrónico se le puede incorporar la posibilidad de control del secuenciador utilizando una interconexión de secuenciador. Esta opción se halla disponible en forma de kit de instalación en el campo.

E.26

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

HIGH CONDENSATE LEVEL SWITCH

This option prevents high condensate levels in the interstage moisture separator, providing added protection against condensate carryover into the second stage compression module. If the condensate drain system becomes clogged or inoperative, this switch would signal the controller to shut the unit down and display a *HIGH COND LEVEL* alarm. The option may be factory installed or ordered as a field installation kit.

INTERRUPTOR DE NÍVEL DE CONDENSADO ALTO

Esta opção evita altos níveis de condensado no separador de humidade entre andares, proporcionando protecção adicional contra a passagem de condensado para o segundo andar do módulo de compressão. Se o sistema de drenagem do condensado ficar entupido ou inoperativo, este dispositivo assinala ao controlador para parar a unidade e apresenta um alarme *NÍVEL DE CONDENSADO ALTO*. Esta opção pode ser montada em fábrica ou encomendada como um kit para montagem no local.

INTERRUTTORE DEL LIVELLO DI ALTA CONDENSA

Quest'opzione previene gli alti livelli di condensa nel separatore dell'umidità nello stadio intermedio, fornendo extra protezione contro la mandata di umidità nel modulo di compressione del secondo stadio. Se l'impianto di scarico della condensa si intasa o è diventa inefficiente, quest'interruttore invierebbe un segnale al controllore di arrestare e segnalare un allarme di *ALTO LIVELLO COND*. L'opzione può essere montata in fabbrica oppure ordinata come kit da campo.

INTERRUPTOR DE ALTO NIVEL DEL CONDENSADO

Esta opción impide altos niveles del condensado en el separador de humedad interetápico, proporcionando protección adicional contra el arrastre de condensado al módulo de compresión de la segunda etapa. Si se atasca o deja de funcionar el sistema de desagüe del condensado este interruptor indicaría al controlador que parase la unidad, visualizándose la alarma de *ALTO NIVEL CONDENSADO*. Esta opción puede instalarse en fábrica o ser objeto de pedido como kit para instalación en el campo.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

E.28

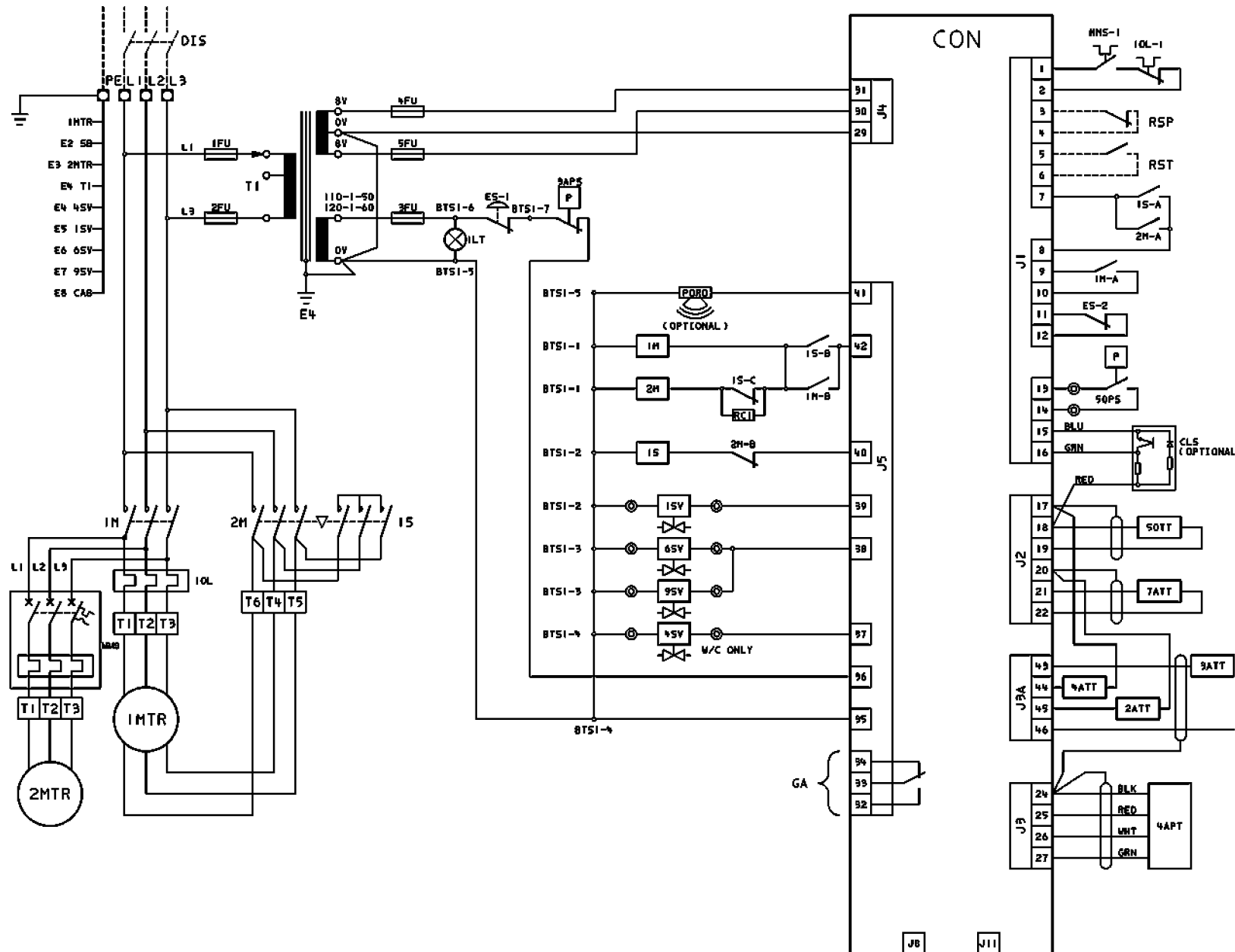
GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC/WC

39892302
Revision 05
03/02

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Note:

1. Main disconnect and branch circuit protection to be provided by the customer.
2. Dashed lines represent wiring by customer.
3. Sizing of electrical components, not supplied by Ingersoll-Rand, is the responsibility of the customer and should be done in accordance with the information on the compressor data plate, national and local electrical codes.

Nota:

1. Corte à rede e ramal do circuito de protecção são fornecidos pelo cliente.
2. Linhas a tracejado representam a instalação eléctrica feita pelo cliente.
3. O dimensionamento dos componentes eléctricos não fornecidos por Ingersoll-Rand é da responsabilidade do cliente e deve ser feito de acordo com a informação na placa de identificação do compressor, códigos eléctricos locais e nacionais.

Nota:

1. La protezione di isolamento principale e di protezione del circuito secondario deve essere fornita dal cliente.
2. Le linee tratteggiate rappresentano il collegamento da eseguirsi da parte dal cliente.
3. Il dimensionamento dei componenti elettronici, non forniti da Ingersoll-Rand, è di responsabilità del cliente e deve essere adottato in accordo con le informazioni presenti sulla targa contenente i dati sul compressore, e con i codici elettrici in vigore nel paese e nazione.

Notas:

1. El cliente proveerá la desconexión principal y la protección del circuito de derivación.
2. Las líneas de trazos representa el cableado que ha de realizar el cliente.
3. La capacidad de los componentes eléctricos no suministrados por Ingersoll-Rand, es responsabilidad del cliente y deberá decidirse de conformidad con la información facilitada en la chapa del fabricante del compresor respetando los códigos eléctricos nacionales y locales.

KEY

CHAVE

LEGENDA

CLAVE

PE	Earth lead, Main terminal	PE	Cabo de terra, terminal de rede	PE	Cavo di terra, terminale principale	PE	Conexión de tierra, Terminal principal	PE
E2	Earth lead, Back panel	E2	Cabo de terra, painel traseiro.	E2	Cavo di terra, quadro posteriore	E2	Cable de puesta a tierra, panel posterior	E2
E3	Earth lead, Fan motor	E3	Cabo de terra, motor do ventilador	E3	Cavo di terra, motore ventola	E3	Conexión de tierra, motor del ventilador	E3
E4	Earth lead, Control transformers	E4	Cabo de massa, transformadores de controlo	E4	Cavo di terra, trasformatori di controllo	E4	Cable de tierra, transformadores de control	E4
E4	Earth lead, 4SV	E4	Cabo de terra, 4SV	E4	Cavo di terra, 4SV	E4	Conexión de tierra, 4SV	E4
E5	Earth lead, 1SV	E5	Cabo de terra, 1SV	E5	Cavo di terra, 1SV	E5	Conexión de tierra, 1SV	E5
E6	Earth lead, 6SV	E6	Cabo de terra, 6SV	E6	Cavo di terra, 6SV	E6	Conexión de tierra, 6SV	E6
E7	Earth lead, 9SV	E7	Cabo de terra, 9SV	E7	Cavo di terra, 9SV	E7	Conexión de tierra, 9SV	E7
E8	Earth lead, Starter box, door	E8	Cabo de terra, caixa arrancador, porta.	E8	Cavo di terra, cassetta del dispositivo di partenza, porta	E8	Cable de puesta a tierra, caja del arranque, puerta	E8
DIS	Main disconnect (customer supplied)	DIS	Corte de rede (fornecido pelo cliente).	DIS	Sezionatore principale (fornito dal cliente)	DIS	Desconexión principal (suministrada por el cliente)	DIS
L1-L3	Mains terminals	L1-L3	Terminais da rede	L1-L3	Terminali principali	L1-L3	Bornas de alimentación de fuerza	L1-L3
1FU-5FU	Control fuses	1FU-5FU	Fusíveis de controlo	1FU-5FU	Fusibili di controllo	1FU-5FU	Fusibles de control	1FU-5FU

E.29

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.30**GENERAL INFORMATION****INFORMAÇÃO GERAL****INFORMAZIONI GENERALI****INFORMACION GENERAL**

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
T1 Transformer, 110–1–50 or 120–1–60 16V centre tap, 330VA	T1 Transformador, 110–1–50 ou 120–1–60 16V derivação central 330VA	T1 Trasformatore, 110–1–50 o 1120–1–60 Presa centrale 16V, 330VA	T1 Transformador, 110–1–50 ó 120–1–60 Derivación central 18V, 330VA
1M Main contactor	1M Contactor de linha	1M Contattore principale	1M Contactor principal
2M Delta contactor	2M Contactor de triângulo	2M Contattore triangolo	2M Contactor triângulo
1S Star contactor	1S Contactor de estrela	1S Contattore a stella	1S Contactor de estrella
1MTR Main drive motor	1MTR Motor principal de accionamento	1MTR Motore azionamento principale	1MTR Motor de accionamiento principal
2MTR Fan motor	2MTR Motor do ventilador	2MTR Motore della ventola	2MTR Motor del ventilador
1OL Main motor overload relay	1OL Térmico de protecção do motor	1OL Relé di sovraccarico motore principale	1OL Relé térmico del motor
MMS Fan manual motor starter	MMS Arrancador manual do motor da ventoinha	MMS Avviatore manuale del motore del ventilatore	MMS Arranque del motor manual del ventilador
1LT Lamp, Power on – backpanel	1LT Luz, corrente ligada – painel traseiro	1LT Spia, Alimentazione inserita + quadro posteriore	1LT Lámpara, Corriente conectada – panel posterior
ES Emergency stop	ES Paragem de emergência	ES Arresto d'emergenza	ES Parada de emergencia
1SV Solenoid valve (Load)	1SV Electroválvula (Carga)	1SV Valvola elettromagnetica (carico)	1SV Válvula de solenoide (Carga)
6SV Solenoid valve (interstage condensate drain)	6SV Electroválvula (dreno condensado entre andares)	6SV Valvola elettromagnetic (scarico condensa stadio intermedio)	6SV Válvula de solenoide (purga del condensado entre etapas)
9SV Solenoid valve (discharge condensate drain) (not required on no aftercooler units)	9SV Electroválvula (dreno condensado descarga)	9SV Valvola elettromagnetic (scarico condensa stadio finale)	9SV Válvula de solenoide (purga del condensado de descarga)
4SV Solenoid valve (water shut off) (water cooled units only)	4SV Electroválvula (corte de água) (samente unidade de água arrefecida)	4SV Elettrovalvola (chiusura acqua) (solamente unità raffreddate ad acqua)	4SV Válvula de solenoide (cierre del agua) (unidades refrigeradas por agua solamente)
RC1–2 Arc suppressors	RC1–2 Supressores de arco	RC1–2 Soppressore di arco	RC1–2 Supresores del arco
PORO Horn, power outage restart option (optional)	PORO Buzina, opção de re arranque após interrupção de corrente (opcional)	PORO Segnalatore acustico, opzione avvio automatico (opzionale)	PORO Claxon, arranque por interrupción/fallo de potencia (opcional)

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	CLS	Switch, interstage condensate level (optional)	CLS	Interruptor, nível condensado entre andares (opcional)	CLS	Interruttore, livello condensa stadio intermedio (opzionale)	CLS	Interruptor, nivel del condensado interetápico (opcional)	CLS
	CON	Intellisys controller	CON	Controlador Intellisys	CON	Intellisys	CON	Controlador Intellisys	CON
	GA	Remote alarm contacts	GA	Contactos de alarme remoto	GA	Contatti segnalatore a distanza.	GA	Contactos de alarma remota	GA
	RSP	Remote stop	RSP	Paragem remota	RSP	Arresto a distanza	RSP	Parada remota	RSP
	RST	Remote start	RST	Arranque remoto	RST	Avvio a distanza	RST	Arranque remoto	RST
	3APS	Switch, pressure	3APS	Pressostato	3APS	Interruttore, pressione	3APS	Presostato	3APS
	4APT	Pressure transducer, Package discharge	4APT	Transdutor de pressão, descarga unidade	4APT	Trasduttore di pressione, scarico gruppo	4APT	Transdutor de presión, descarga de la primera etapa	4APT
	5OPS	Oil pressure switch	5OPS	Pressostato do óleo	5OPS	Pressostato olio	5OPS	Interruptor de presión del aceite	5OPS
	2ATT	Temperature sensor (RTD), First stage discharge	2ATT	Sensor de temperatura (RTD), descarga primeiro andar	2ATT	Sensore di temperatura (RTD), scarico primo stadio	2ATT	Sensor de temperatura (RTD), Descarga de la primera etapa	2ATT
	3ATT	Temperature sensor (therm.), Second stage inlet	3ATT	Sensor de temperatura (térmico), entrada segundo andar	3ATT	Sensore di temperatura (term.), entrata secondo stadio	3ATT	Sensor de temperatura (termómetro), Entrada de segunda etapa	3ATT
	4ATT	Temperature sensor (RTD), Second stage discharge	4ATT	Sensor de temperatura (RTD), descarga segundo andar	4ATT	Sensore di temperatura (RTD), scarico secondo stadio	4ATT	Sensor de temperatura (RTD), Descarga de la segunda etapa	4ATT
	5ATT	Temperature sensor (therm.), Bearing oil	5ATT	Sensor de temperatura (térmico), óleo rolamento	5ATT	Sensore di temperatura (term.), cuscinetti dell'olio	5ATT	Sensor de temperatura (termómetro), Aceite de cojinetes	5ATT
	7ATT	Temperature sensor (therm.), Package discharge	7ATT	Sensor de temperatura (térmico) descarga unidade	7ATT	Sensore di temperatura (term.), scarico gruppo	7ATT	Sensor de temperatura (termómetro), Descarga de la unidad	7ATT
	BTS1	Terminals	BTS1	Terminais	BTS1	Terminali	BTS1	Terminales	BTS1
J8	Communications port	J8	Tomada de comunicações	J8	Porta di comunicazione	J8	Puerto de comunicaciones	J8	
J11	Options module	J11	Módulo de opções	J11	Modulo di opzione	J11	Módulo de opciones	J11	

E.31

GENERAL INFORMATION

INFORMAÇÃO GERAL

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMACION GENERAL

E.32**GENERAL
INFORMATION****INFORMAÇÃO
GERAL****INFORMAZIONI
GENERALI****INFORMACION
GENERAL**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

KEY**BLK** Black**BLU** Blue**GRN** Green**RED** Red**WHT** White**CHAVE****BLK** Preto**BLU** Azul**GRN** Verde**RED** Vermelho**WHT** Branco**LEGENDA****BLK** Nero**BLU** Blu**GRN** Verde**RED** Rosso**WHT** Bianco**CLAVE****BLK** Negro**BLU** Azul**GRN** Verde**RED** Rojo**WHT** Blanco**BLK****BLU****GRN****RED****WHT**

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

F.0

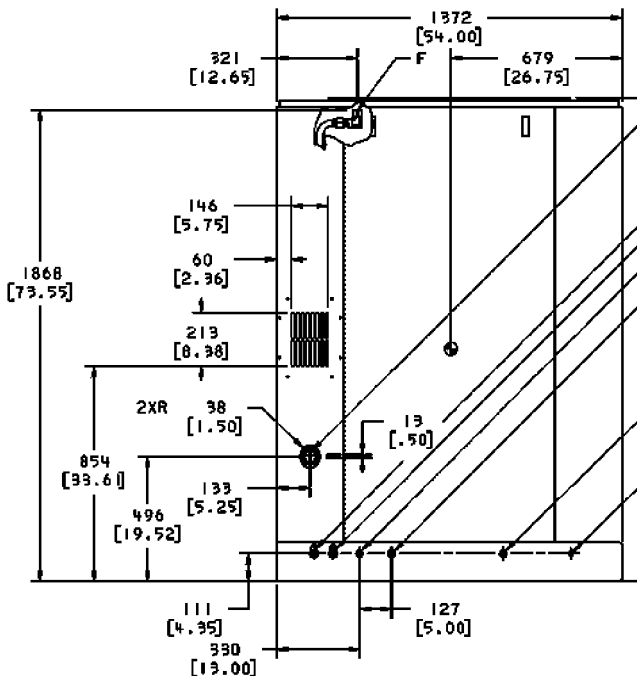
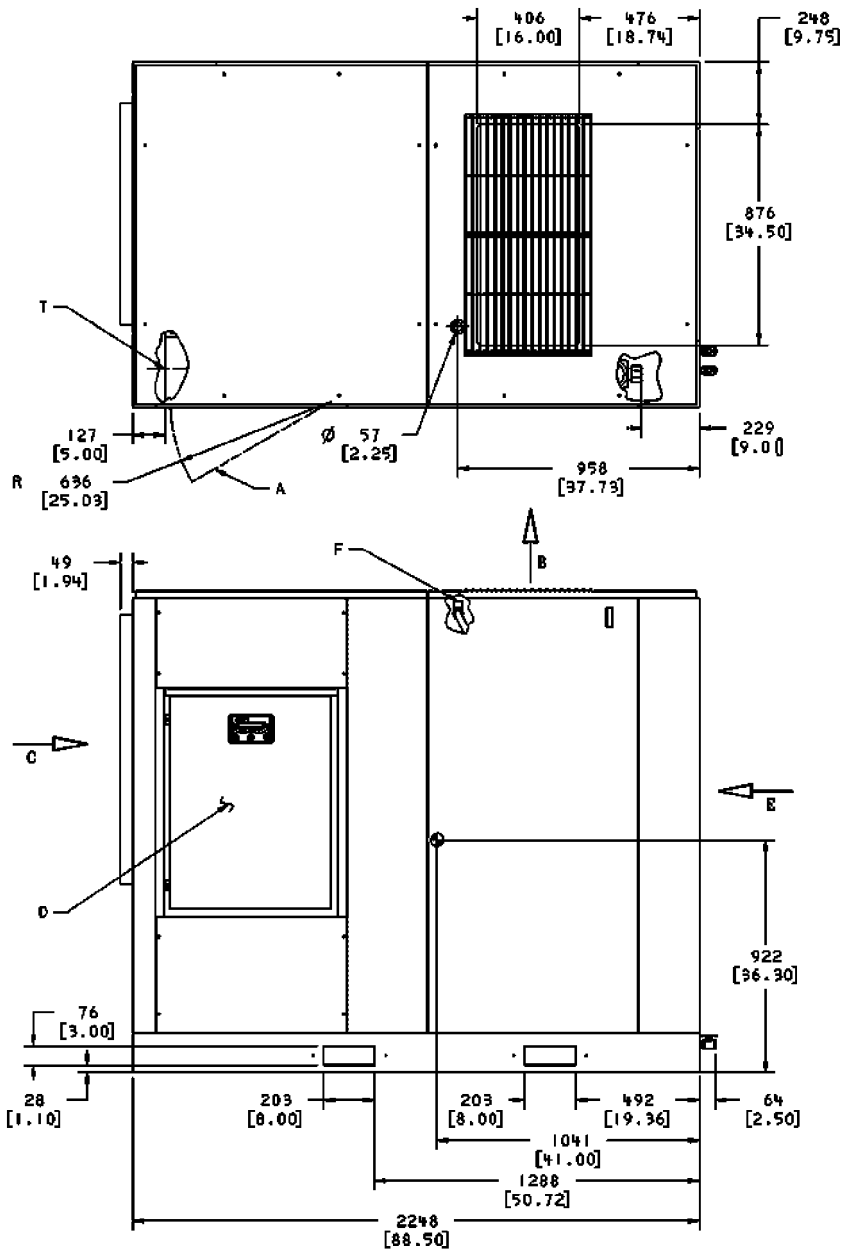
INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AC (50Hz)

39898903
 Revision 02

Sheet 1

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	A Starter box door clearance area	A Área de espaço livre da porta da caixa do arrancador	A Spazio per porta cassetta dispositivo di avvio	A Zona de separación puerta de la caja del arranque
	B Cooling air exhaust	B Exaustão de ar de refrigeração	B Scarico dell'aria di raffreddamento	B Escape del aire refrigerante
	C Air intake	C Entrada de ar	C Entrata aria	C Aire de admisión
	D Starter box	D Caixa do arrancador	D Cassetta dispositivo di avvio	D Caja del arranque
	E Compressor air intake	E Tomada de ar do compressor	E Aspirazione aria compressore.	E Toma de aire del compresor
	F 1" BSPT Breather piping connection	F 1" BSPT União da tubagem de respiração	F 1" BSPT Collegamento tubazione sfiato	F 1" BSPT Conexión tubería del respiradero
	G 1 1/2" BSPT Air discharge	G 1 1/2" BSPT Descarga de ar	G 1 1/2" BSPT Mandata dell'aria	G 1 1/2" BSPT Descarga del aire
	H 1/4" BSPT Aftercooler manual condensate drain	H 1/4" BSPT Dreno manual do condensado do arrefecedor final	H 1/4" BSPT Scarico condensa post refrigeratore a mano	H 1/4" BSPT Purga manual del condensado del postrefrigerador
	J 1/4" BSPT Intercooler manual condensate drain	J 1/4" BSPT Dreno manual do condensado do arrefecedor intermédio.	J 1/4" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio a mano	J 1/4" BSPT Purga manual del condensado del inter-refrigerador
	K 1/2" BSPT Aftercooler condensate drain	K 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor final	K 1/2" BSPT Scarico condensa post refrigeratore	K 1/2" BSPT Purga del condensado del postrefrigerador
	L 1/2" BSPT Intercooler condensate drain	L 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor intermédio	L 1/2" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio	L 1/2" BSPT Purga del condensado del inter-refrigerador
	M Seal vent opening – do not plug	M Abertura de ventilação do vedante – não obture	M Apertura di sfiato sulla guarnizione + non ostruire	M Abertura de ventilación de sellos
F.1	INSTALLATION / HANDLING	INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO	INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO	INSTALACIÓN / MANEJO

F.2

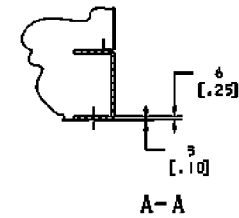
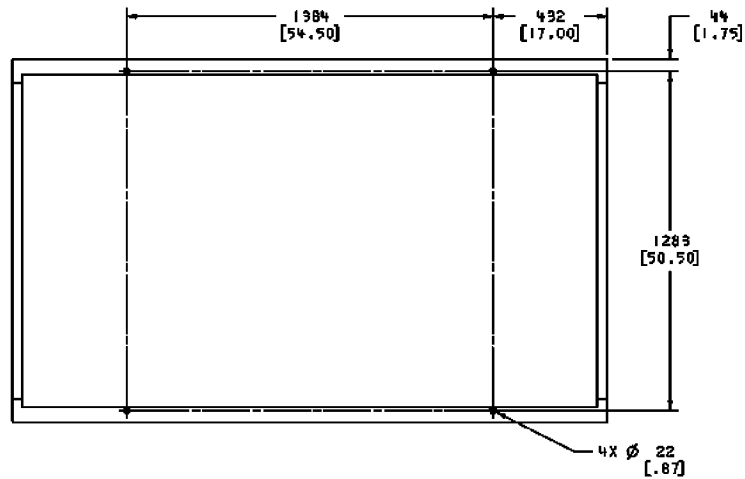
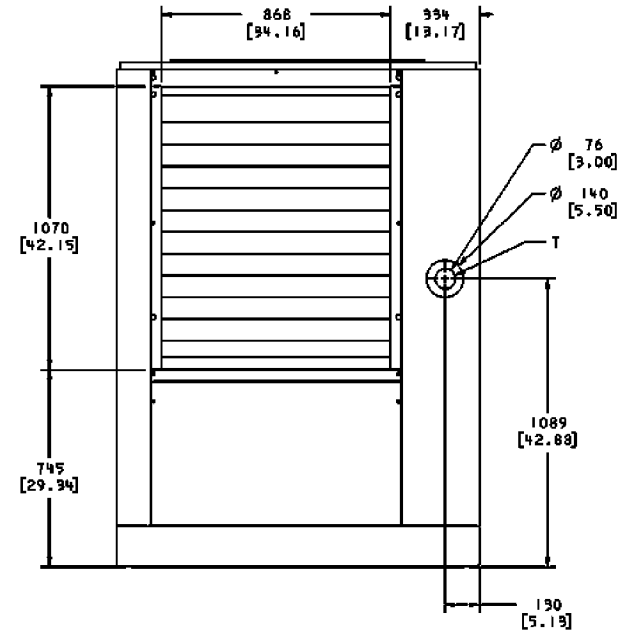
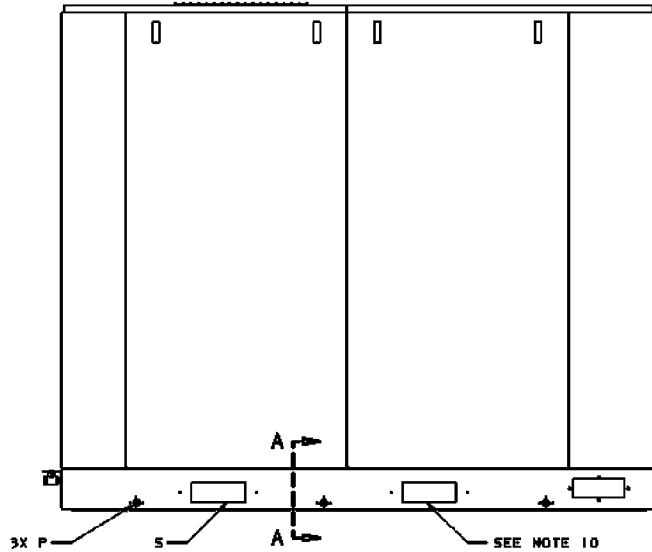
INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AC (50Hz)

39898903
Revision 02

Sheet 2

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	N 1/4" BSPT Shaft seal drain. Do not plug.	N 1/4" BSPT Escodor do vedante do veio, não tapar	N 1/4" BSPT Drenaggio tenuta albero, non tappare.	N 1/4" BSPT Purga del sello del eje . No taponar.
	P Base drains	P Drenos da base	P Scarichi della base	P Desages de la base
	S Fork lift truck channels	S Canais para garfos do empilhador	S Aperture di sollevamento per carrello elevatore	S Ranuras para carretillas elevadoras
	T Power inlet location for conduit	T Posicionamento de entrada de potncia para encanamento	T Posizione dell'entrata dell'alimentazione per le condotte	T Posición de la entrada de potencia para el conducto

F.3

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

F.4

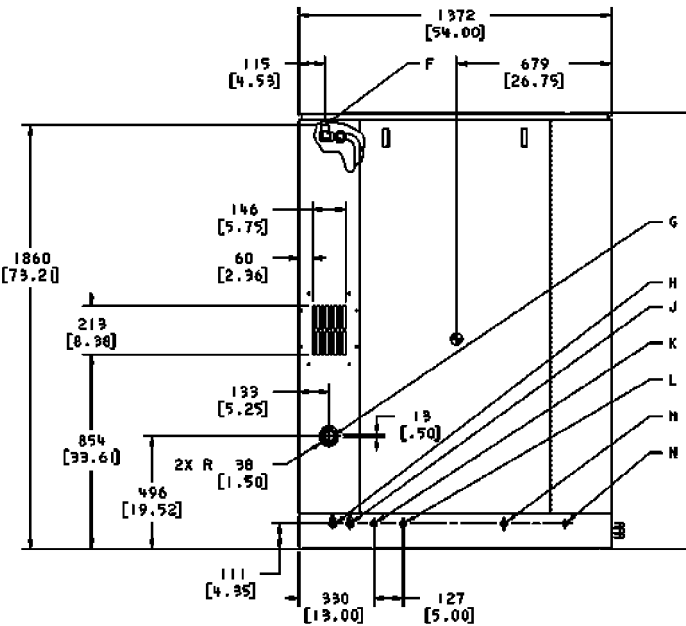
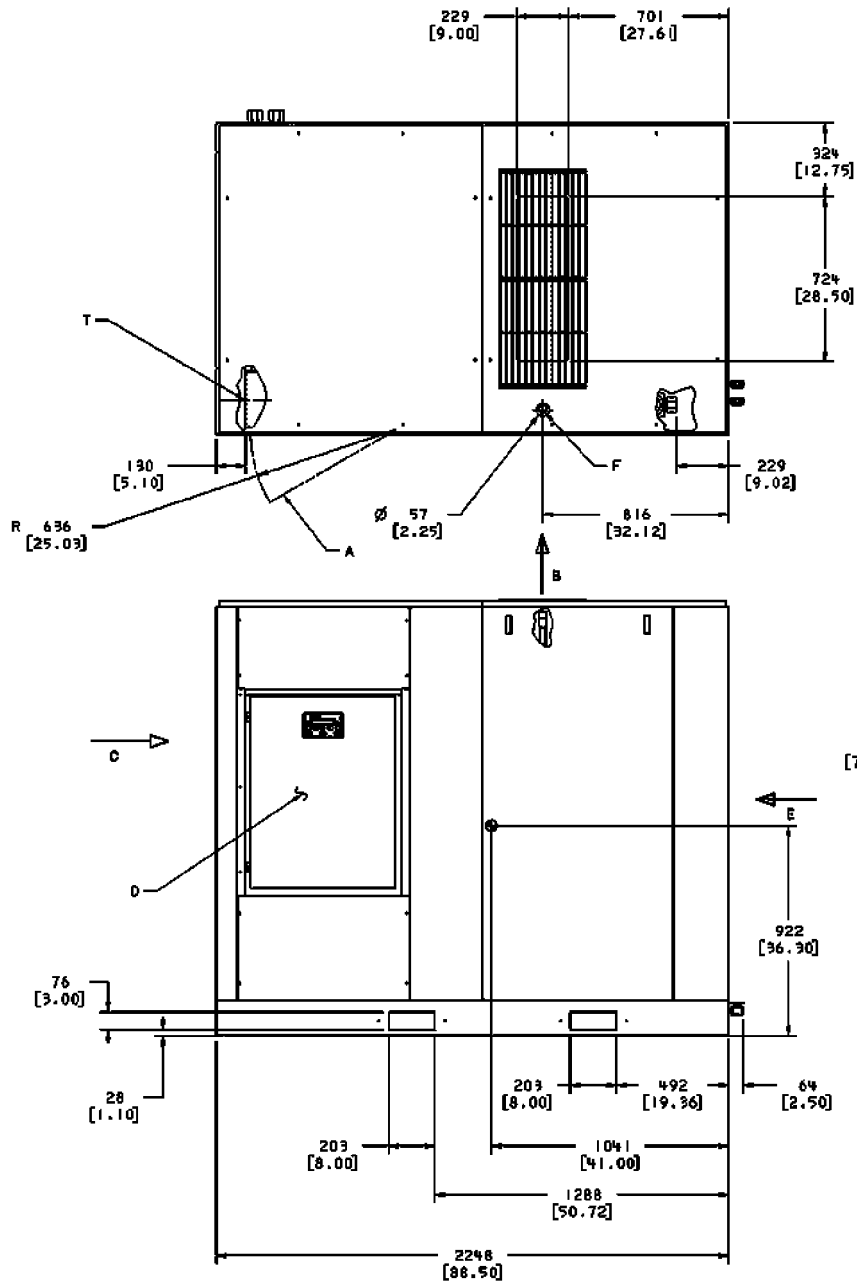
INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



WC (50Hz)

39898895
 Revision 02

Sheet 1

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	A Starter box door clearance area	A Área de espaço livre da porta da caixa do arrancador	A Spazio per porta cassetta dispositivo di avvio	A Zona de separación puerta de la caja del arranque
	B Cooling air exhaust	B Exaustão de ar de refrigeração	B Scarico dell'aria di raffreddamento	B Escape del aire refrigerante
	C Air intake	C Entrada de ar	C Entrata aria	C Aire de admisión
	D Starter box	D Caixa do arrancador	D Cassetta dispositivo di avvio	D Caja del arranque
	E Compressor air intake	E Tomada de ar do compressor	E Aspirazione aria compressore.	E Toma de aire del compresor
	F 1" BSPT Breather piping connection	F 1" BSPT União da tubagem de respiração	F 1" BSPT Collegamento tubazione sfiato	F 1" BSPT Conexión tubería del respiradero
	G 1 1/2" BSPT Air discharge	G 1 1/2" BSPT Descarga de ar	G 1 1/2" BSPT Mandata dell'aria	G 1 1/2" BSPT Descarga del aire
	H 1/4" BSPT Aftercooler manual condensate drain	H 1/4" BSPT Dreno manual do condensado do arrefecedor final	H 1/4" BSPT Scarico condensa post refrigeratore a mano	H 1/4" BSPT Purga manual del condensado del postrefrigerador
	J 1/4" BSPT Intercooler manual condensate drain	J 1/4" BSPT Dreno manual do condensado do arrefecedor intermédio.	J 1/4" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio a mano	J 1/4" BSPT Purga manual del condensado del inter-refrigerador
	K 1/2" BSPT Aftercooler condensate drain	K 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor final	K 1/2" BSPT Scarico condensa post refrigeratore	K 1/2" BSPT Purga del condensado del postrefrigerador
	L 1/2" BSPT Intercooler condensate drain	L 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor intermédio	L 1/2" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio	L 1/2" BSPT Purga del condensado del inter-refrigerador
	M Seal vent opening – do not plug	M Abertura de ventilação do vedante – não obture	M Apertura di sfiato sulla guarnizione + non ostruire	M Abertura de ventilación de sellos

F.5

**INSTALLATION /
HANDLING**

**INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO**

**INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO**

**INSTALACIÓN /
MANEJO**

F.6

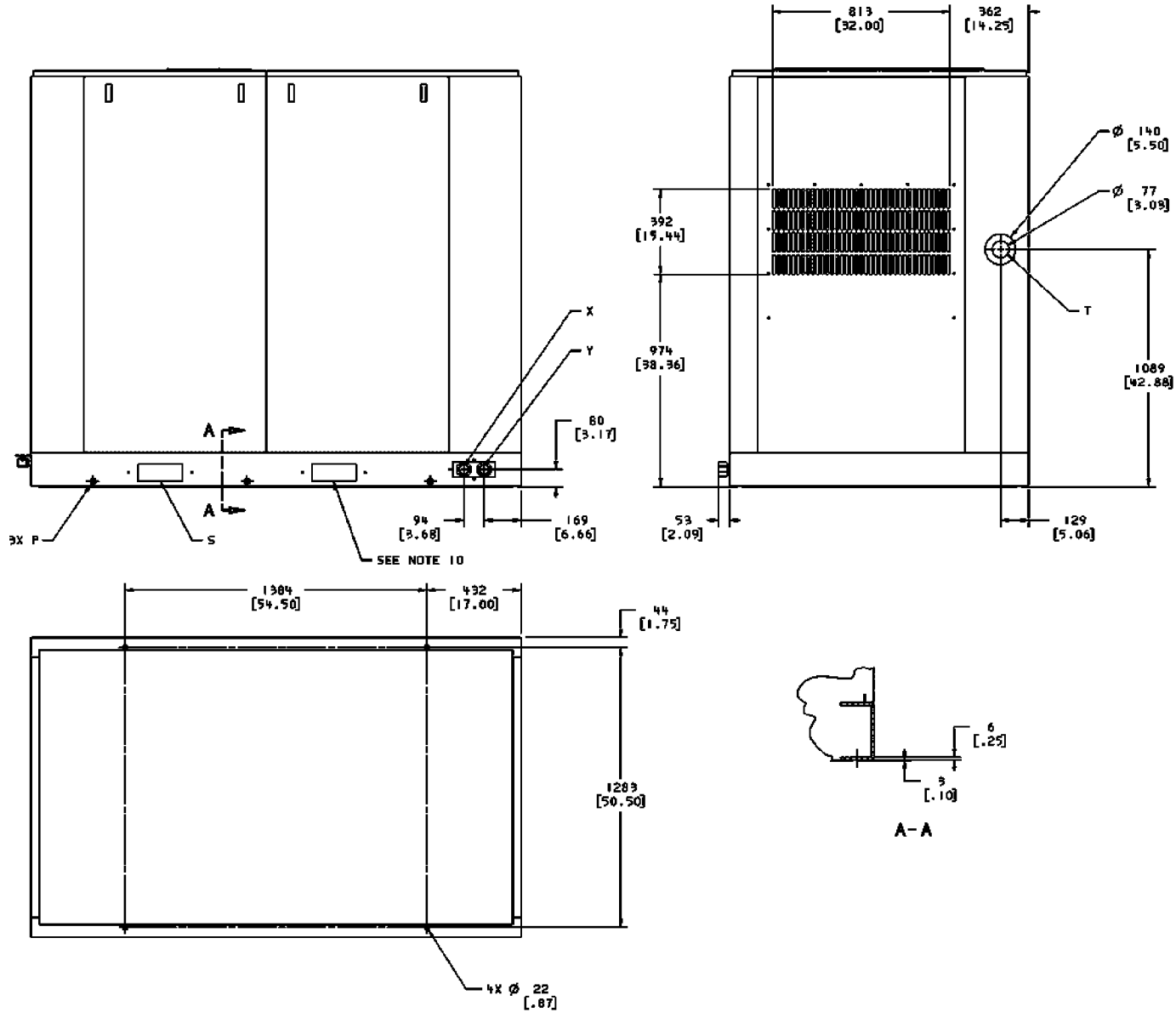
INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC (50Hz)

39898895
Revision 02

Sheet 2

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	N 1/4" BSPT Shaft seal drain. Do not plug.	N 1/4" BSPT Escodor do vedante do veio, no tapar	N 1/4" BSPT Drenaggio tenuta albero, non tappare.	N 1/4" BSPT Purga del sello del eje . No taponar.
	P Base drains	P Drenos da base	P Scarichi della base	P Desages de la base
	S Fork lift truck channels	S Canais para garfos do empilhador	S Aperture di sollevamento per carrello elevatore	S Ranuras para carretillas elevadoras
	T Power inlet location for conduit	T Posicionamento de entrada de potncia para encanamento	T Posizione dell'entrata dell'alimentazione per le condotte	T Posición de la entrada de potencia para el conducto
	X 1 1/2" BSPT Water out	X 1 1/2" BSPT Saída de gua	X 1 1/2" BSPT Uscita dell'acqua	X 1 1/2" BSPT Salida del agua
	Y 1 1/2" BSPT Water in	Y 1 1/2" BSPT Entrada de gua	Y 1 1/2" BSPT Ingresso dell'acqua	Y 1 1/2" BSPT Entrada del agua

F.7

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.8

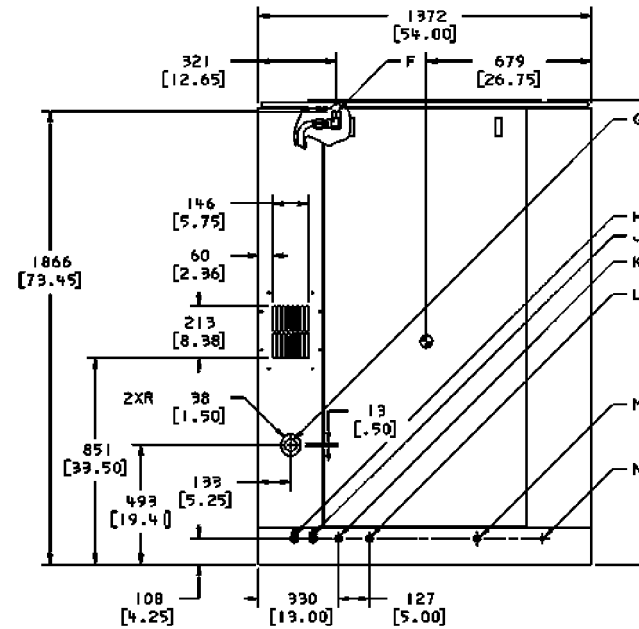
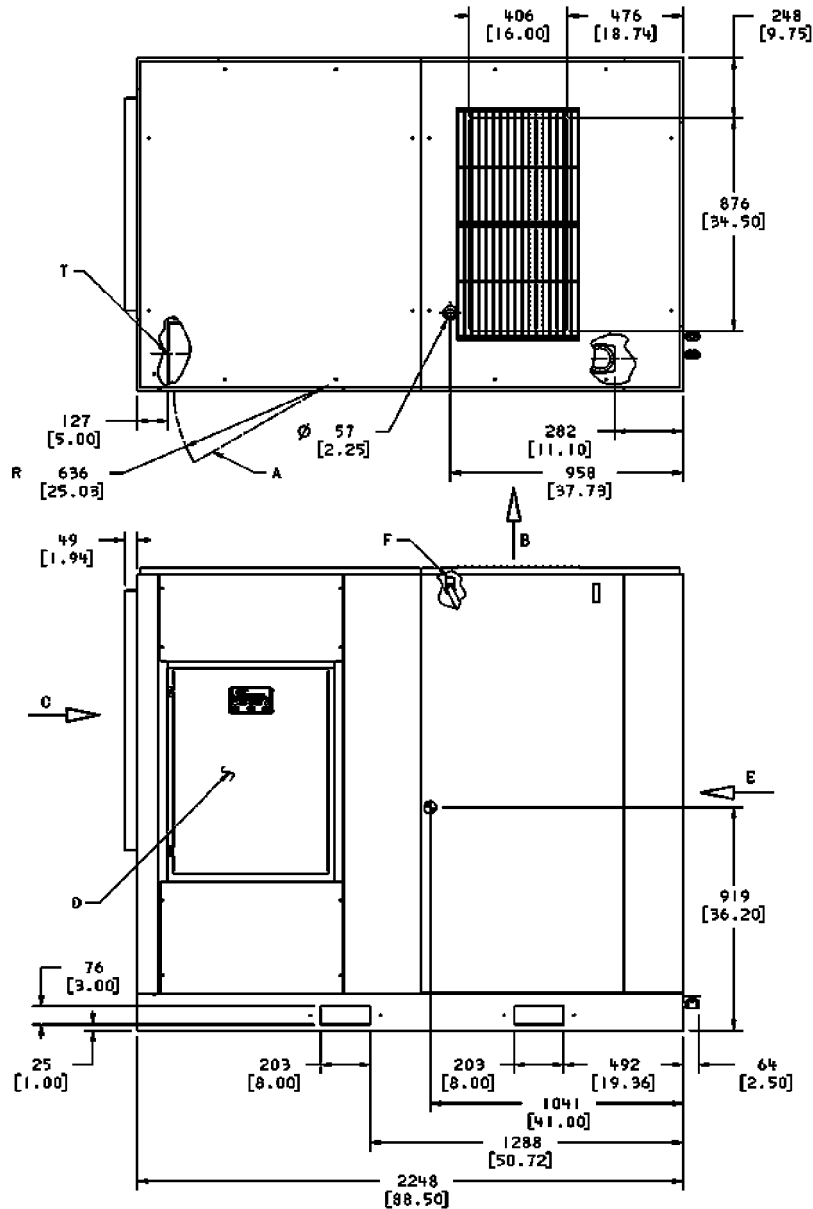
INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AC (60Hz)

39902275
 Revision 03

Sheet 1

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	A Starter box door clearance area	A Área de espaço livre da porta da caixa do arrancador	A Spazio per porta cassetta dispositivo di avvio	A Zona de separación puerta de la caja del arranque
	B Cooling air exhaust	B Exaustão de ar de refrigeração	B Scarico dell'aria di raffreddamento	B Escape del aire refrigerante
	C Air intake	C Entrada de ar	C Entrata aria	C Aire de admisión
	D Starter box	D Caixa do arrancador	D Cassetta dispositivo di avvio	D Caja del arranque
	E Compressor air intake	E Tomada de ar do compressor	E Aspirazione aria compressore.	E Toma de aire del compresor
	F 1" NPT Breather piping connection	F 1" NPT União da tubagem de respiração	F 1" NPT Collegamento tubazione sfiato	F 1" NPT Conexión tubería del respiradero
	G 1 1/2" NPT Air discharge	G 1 1/2" NPT Descarga de ar	G 1 1/2" NPT Mandata dell'aria	G 1 1/2" NPT Descarga del aire
	H 1/4" NPT Aftercooler manual condensate drain	H 1/4" NPT Dreno manual do condensado do arrefecedor final	H 1/4" NPT Scarico condensa post refrigeratore a mano	H 1/4" NPT Purga manual del condensado del postrefrigerador
	J 1/4" NPT Intercooler manual condensate drain	J 1/4" NPT Dreno manual do condensado do arrefecedor intermédio	J 1/4" NPT Scarico condensa refrigeratore intermedio a mano	J 1/4" NPT Purga manual del condensado del inter-refrigerador
	K 1/2" BSPT Aftercooler condensate drain	K 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor final	K 1/2" BSPT Scarico condensa post refrigeratore	K 1/2" BSPT Purga del condensado del postrefrigerador
	L 1/2" BSPT Intercooler condensate drain	L 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor intermédio	L 1/2" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio	L 1/2" BSPT Purga del condensado del inter-refrigerador
	M Seal vent opening – do not plug	M Abertura de ventilação do vedante – não obture	M Apertura di sfiato sulla guarnizione + non ostruire	M Abertura de ventilación de sellos

F.9

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.10

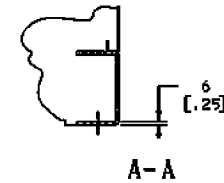
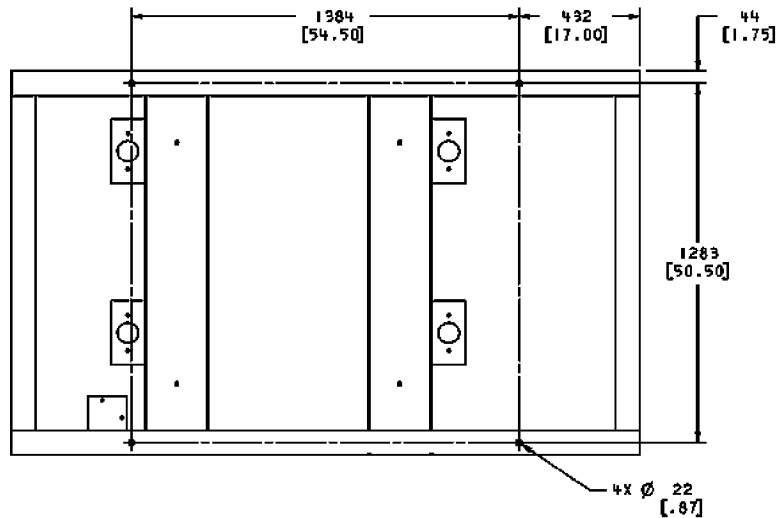
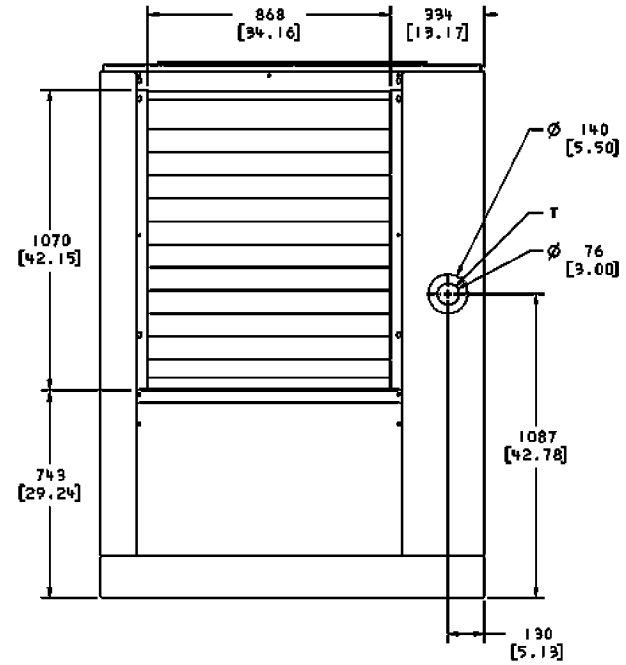
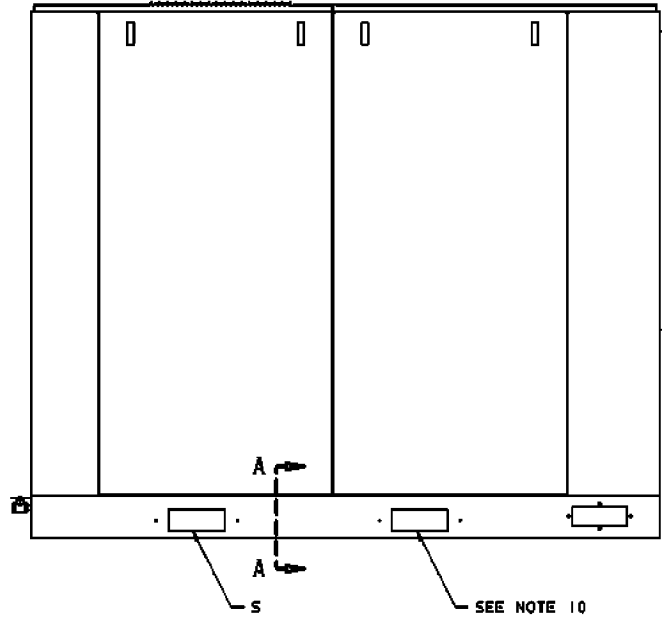
INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC (60Hz)

39902275
Revision 03

Sheet 2

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	Shaft seal drain. Do not plug.	CHAVE	Escodor do vedante do veio, não tapar	LEGENDA	Drenaggio tenuta albero, non tappare.	CLAVE	Purga del sello del eje . No taponar.	N 1/4" NPT
	S	Fork lift truck channels	S	Canais para garfos do empilhador	S	Aperture di sollevamento per carrello elevatore	S	Ranuras para carretillas elevadoras	S
	T	Power inlet location for conduit	T	Posicionamento de entrada de potência para encanamento	T	Posizione dell'entrata dell'alimentazione per le condotte	T	Posición de la entrada de potencia para el conducto	T
	N	Shaft seal drain. Do not plug.	N	Escodor do vedante do veio, no tapar	N	Drenaggio tenuta albero, non tappare.	N	Purga del sello del eje . No taponar.	N 1/4" NPT
	S	Fork lift truck channels	S	Canais para garfos do empilhador	S	Aperture di sollevamento per carrello elevatore	S	Ranuras para carretillas elevadoras	S
	T	Power inlet location for conduit	T	Posicionamento de entrada de potncia para encanamento	T	Posizione dell'entrata dell'alimentazione per le condotte	T	Posición de la entrada de potencia para el conducto	T

F.11

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.12

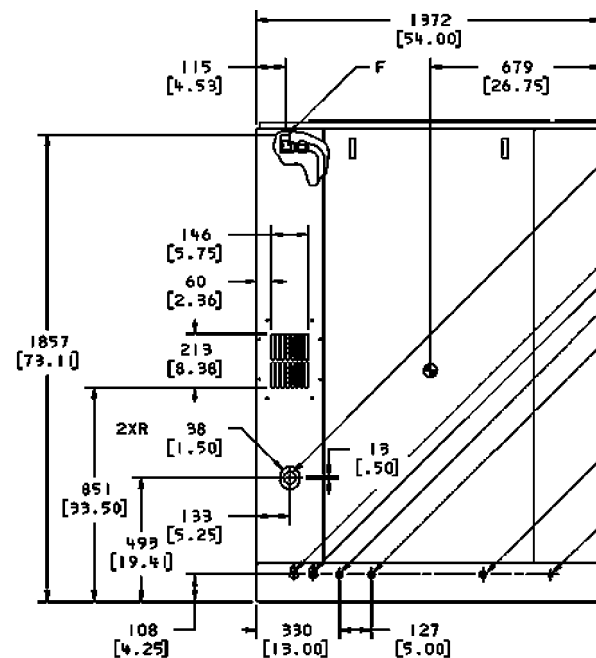
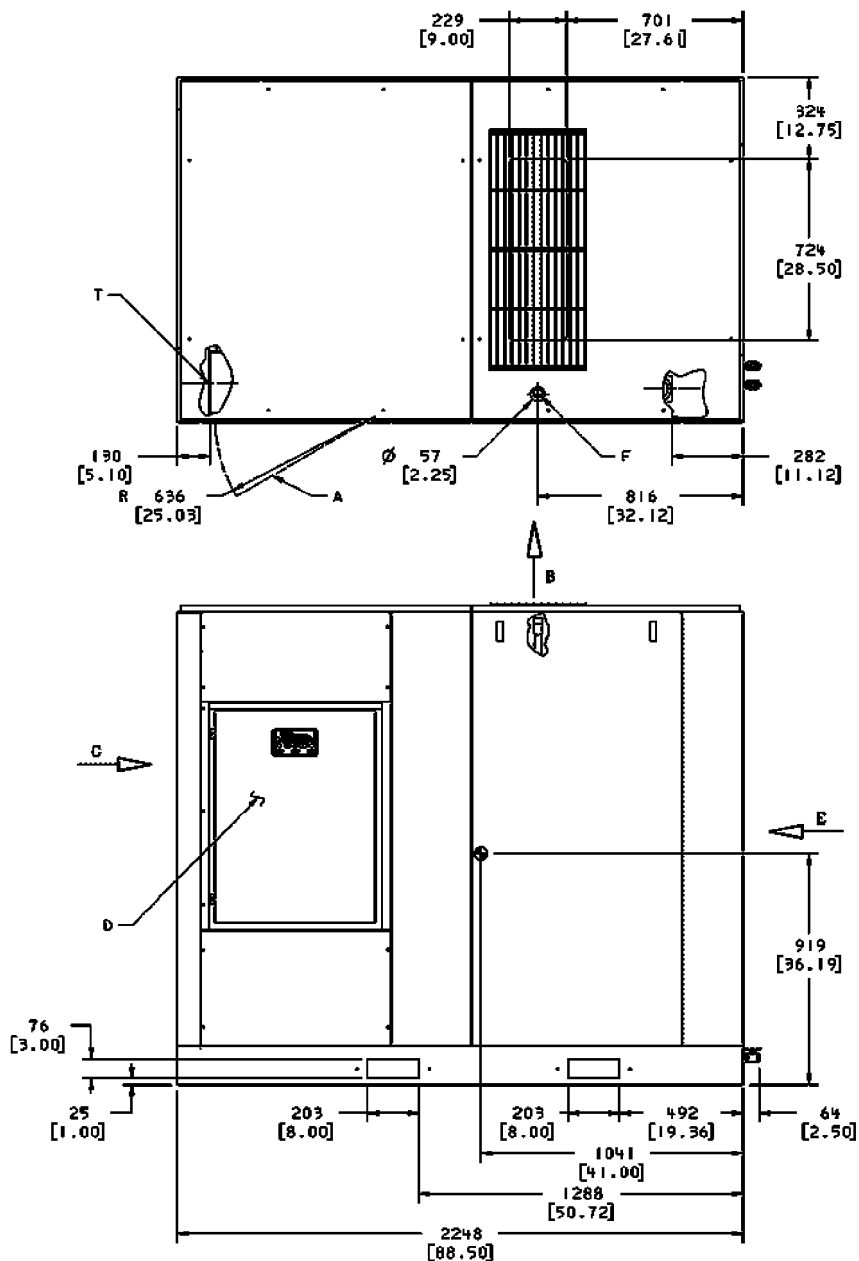
INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC (60Hz)

39902325
Revision 03

Sheet 1

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	CHAVE	LEGENDA	CLAVE
	A Starter box door clearance area	A Área de espaço livre da porta da caixa do arrancador	A Spazio per porta cassetta dispositivo di avvio	A Zona de separación puerta de la caja del arranque
	B Cooling air exhaust	B Exaustão de ar de refrigeração	B Scarico dell'aria di raffreddamento	B Escape del aire refrigerante
	C Air intake	C Entrada de ar	C Entrata aria	C Aire de admisión
	D Starter box	D Caixa do arrancador	D Cassetta dispositivo di avvio	D Caja del arranque
	E Compressor air intake	E Tomada de ar do compressor	E Aspirazione aria compressore.	E Toma de aire del compresor
	F 1" NPT Breather piping connection	F 1" NPT União da tubagem de respiração	F 1" NPT Collegamento tubazione sfiato	F 1" NPT Conexión tubería del respiradero
	G 1 1/2" NPT Air discharge	G 1 1/2" NPT Descarga de ar	G 1 1/2" NPT Mandata dell'aria	G 1 1/2" NPT Descarga del aire
	H 1/4" NPT Aftercooler manual condensate drain	H 1/4" NPT Dreno manual do condensado do arrefecedor final	H 1/4" NPT Scarico condensa post refrigeratore a mano	H 1/4" NPT Purga manual del condensado del postrefrigerador
	J 1/4" NPT Intercooler manual condensate drain	J 1/4" NPT Dreno manual do condensado do arrefecedor intermédio.	J 1/4" NPT Scarico condensa refrigeratore intermedio a mano	J 1/4" NPT Purga manual del condensado del inter-refrigerador
	K 1/2" BSPT Aftercooler condensate drain	K 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor final	K 1/2" BSPT Scarico condensa post refrigeratore	K 1/2" BSPT Purga del condensado del postrefrigerador
	L 1/2" BSPT Intercooler condensate drain	L 1/2" BSPT Dreno do condensado do arrefecedor intermédio	L 1/2" BSPT Scarico condensa refrigeratore intermedio	L 1/2" BSPT Purga del condensado del inter-refrigerador
	M Seal vent opening – do not plug	M Abertura de ventilação do vedante – não obture	M Apertura di sfiato sulla guarnizione + non ostruire	M Abertura de ventilación de sellos

F.13

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.14

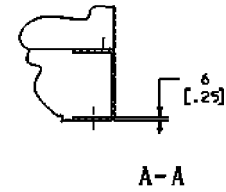
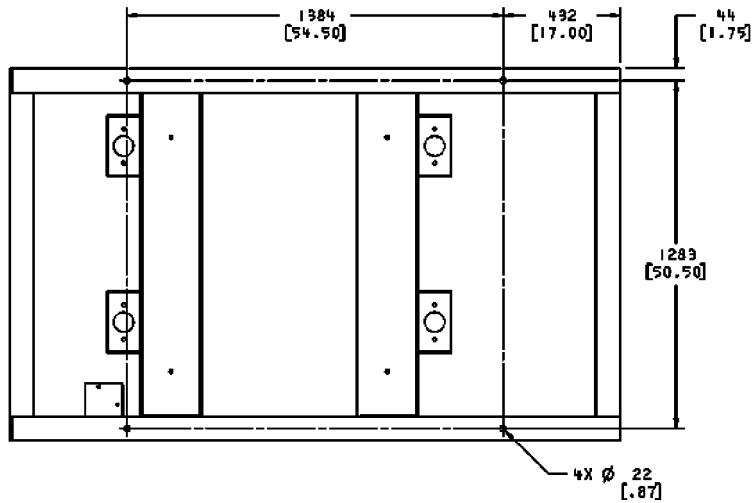
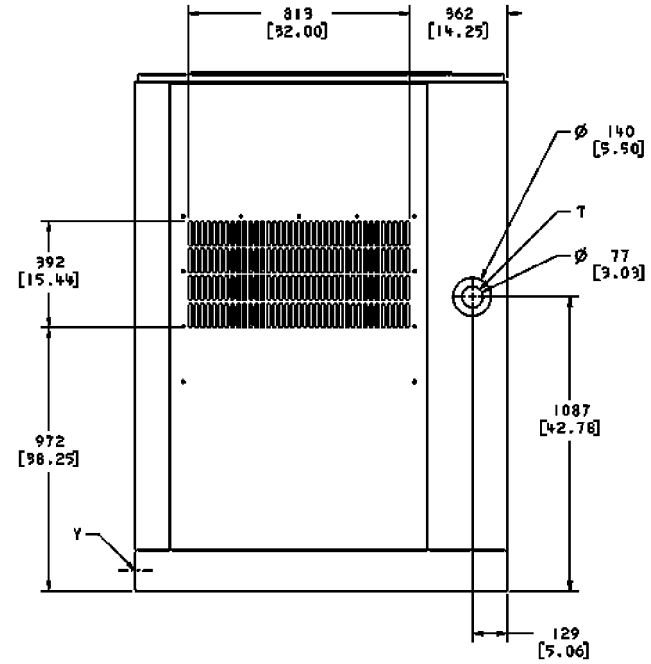
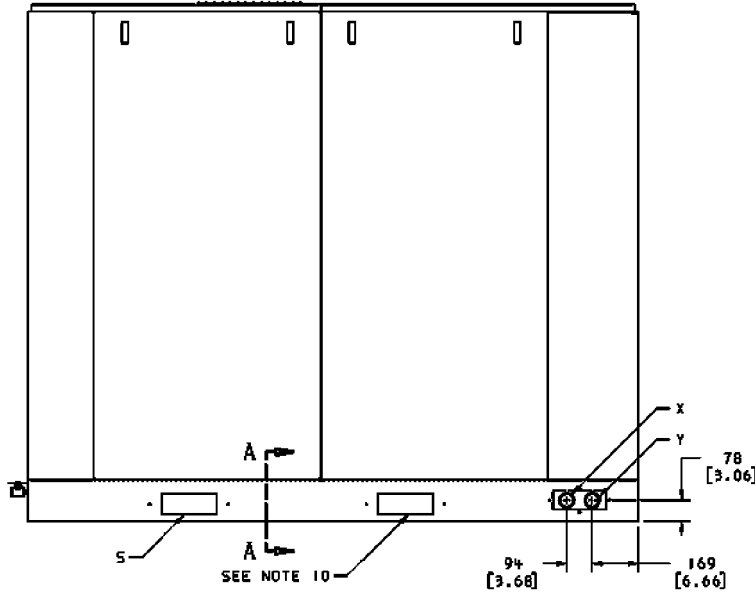
INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC (60Hz)

39902325
Revision 03

Sheet 2

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	KEY	Shaft seal drain. Do not plug.	CHAVE	Escodor do vedante do veio, nlo tapar	LEGENDA	Drenaggio tenuta albero, non tappare.	CLAVE	Purga del sello del eje . No taponar.	N 1/4" NPT
	S	Fork lift truck channels	S	Canais para garfos do empilhador	S	Aperture di sollevamento per carrello elevatore	S	Ranuras para carretillas elevadoras	S
	T	Power inlet location for conduit	T	Posicionamento de entrada de potênciã para encanamento	T	Posizione dell'entrata dell'alimentazione per le condotte	T	Posición de la entrada de potencia para el conducto	T
	X	1 1/2" NPT Water out	X	1 1/2" NPT Saída de água	X	1 1/2" NPT Uscita dell'acqua	X	1 1/2" NPT Salida del agua	X
	Y	1 1/2" NPT Water in	Y	1 1/2" NPT Entrada de água	Y	1 1/2" NPT Ingresso dell'acqua	Y	1 1/2" NPT Entrada del agua	Y

F.15

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.16

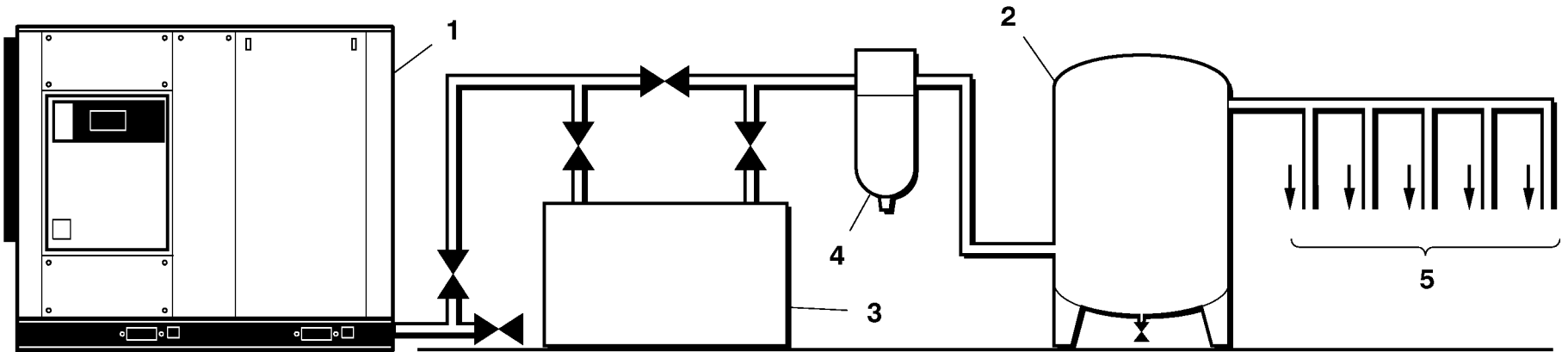
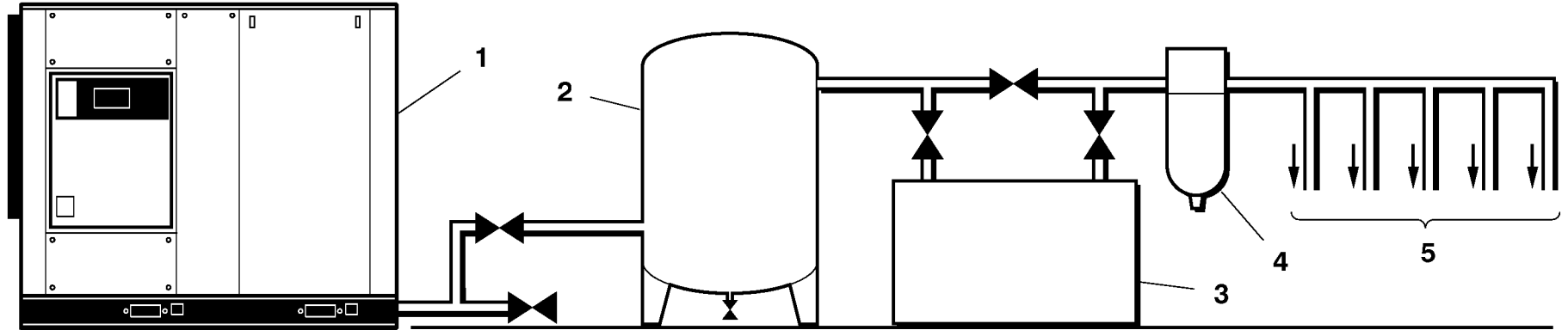
INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	COMMISSIONING	PREPARAÇÃO	PREAVVIAMENTO	ENTRADA EN SERVICIO
<p>Upon receipt of the unit, and prior to putting it into service, it is important to adhere strictly to the instructions given below in <i>PRIOR TO STARTING</i>.</p>	<p>Quando receber a máquina e antes de a pôr em serviço, é importante que siga estritamente as instruções dadas em <i>ANTES DO ARRANQUE</i>.</p>	<p>Al ricevimento dell'unità e prima di metterla in servizio è importante seguire attentamente le istruzioni date qui sotto <i>PRIMA DI AVVIARLA</i>.</p>	<p>Al recibir la unidad y antes de ponerla en servicio, es importante que se ajuste estrictamente a las instrucciones que se le dan más abajo en la sección titulada <i>ANTES DE ARRANCAR</i>.</p>	
<p>Ensure that the operator reads and <i>understands</i> the decals and consults the manuals before maintenance or operation.</p>	<p>Assegure-se que o operador lê e <i>compreende</i> os avisos e consulta o manual antes de proceder à utilização e conservação da máquina.</p>	<p>Assicurarsi che l'operatore legga e <i>capisca</i> le targhette e consulti il manuale prima della manutenzione e operazioni.</p>	<p>Asegúrese de que el operador lea y <i>entienda</i> las pegatinas y consulte el manual antes de realizar mantenimiento u operación de la unidad.</p>	
<p>Ensure that the position of the <i>emergency stop</i> device is known and recognised by its markings. Ensure that it is functioning correctly and that the method of operation is known.</p>	<p>Assegure-se de que a posição do dispositivo de <i>paragem de emergência</i> é conhecido e identificado pelas suas marcas. Assegure-se de que ele funciona correctamente e de que o seu método de funcionamento é conhecido.</p>	<p>Assicurarsi che la posizione del dispositivo di <i>stop d'emergenza</i> sia conosciuta e riconosciuta dai suoi contrassegni. Assicurarsi che funzioni correttamente e che il metodo di funzionamento sia conosciuto.</p>	<p>Cerciórese que todo quien deba sepa dónde está el dispositivo de <i>parada de emergencia</i> y que se reconozca por sus marcas. Verifíquese que funciona correctamente y que todo quien deba sepa emplearlo.</p>	
<p>NOTE All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.</p>	<p>NOTA Todas as dimensões são em milímetros salvo se indicado em contrário.</p>	<p>NOTA Tutte le dimensioni sono in millimetri salvo contrariamente indicato.</p>	<p>AVISO Todas las dimensiones están en milímetros salvo que se indique lo contrario.</p>	
<p>UNPACKING The compressor will normally be delivered with a polythene cover. If a knife has to be used to remove this cover ensure that the exterior paintwork of the compressor is not damaged.</p>	<p>DESAMBALAMENTO O compressor será normalmente entregue com uma capa de polietileno. Se for necessário usar uma faca para cortar essa capa, assegure-se que não danifica a pintura exterior do compressor.</p>	<p>RIMOZIONE DELL'IMBALLO Il compressore verrà normalmente spedito con una copertura di polietilene. Se deve essere usato un coltello per rimuovere la copertura, assicurarsi che la vernice esterna del compressore non venga danneggiata.</p>	<p>DESEMBALAJE Normalmente el compresor se entrega embalado y cuberto de un plástico de politeno. Si se ha de usar un cuchillo para quitar esta cubierta tenga cuidado de no dañar la pintura exterior del compresor.</p>	
<p>Ensure that all transport and packing materials are discarded.</p>	<p>Assegure-se de que todos os elementos de embalagem e transporte estão retirados.</p>	<p>Assicurarsi che tutto il materiale di trasporto e d'imbballaggio venga smaltito.</p>	<p>Asegurarse de que todos los materiales de transporte y embalaje se retiran.</p>	
<p>IMPORTANT Remove any shipping brackets particularly the soft mount transit braces painted in primer.</p>	<p>IMPORTANTE Remova todos os suportes de transporte especialmente os contrafortes de apoio macios pintados comprimário.</p>	<p>IMPORTANTE Togliere eventuali staffe di imballaggio, particolarmente i supporti soffici di sostegno in transito verniciati con una mano di fondo.</p>	<p>IMPORTANTE Quitar cualquier abrazadera de embarque especialmente los amarres de tránsito de montura blanda pintados con imprimación.</p>	
F.17	INSTALLATION / HANDLING	INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO	INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO	INSTALACIÓN / MANEJO

F.18

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Incorporated within the base of the compressor are slots to enable a fork lift truck (2.5 tonnes / 5500 lbs minimum) to move the machine. Alternatively a special lifting frame can be supplied to enable a crane or hoist to move the compressor.

Incorporated within the base of the compressor are slots to enable a fork lift truck (4 tonnes / 8800 lbs minimum) to move the machine. Alternatively a special lifting frame can be supplied to enable a crane or hoist to move the compressor.

Ensure that the correct fork lift truck slots or marked lifting / tie down points are used whenever the machine is lifted or transported.

LOCATION IN THE PLANT

NOTE

The diagram opposite shows two typical simple installations. Items [2] to [5] are optional or may be existing items of plant. Refer to your Ingersoll-Rand distributor / representative for specific recommendations.

The compressor can be installed on any level floor capable of supporting it. A dry, well ventilated area where the atmosphere is as clean as possible is recommended.

Encontram-se incorporadas na base do compressor ranhuras que permitem o uso de um carro elevador de forquilha (mínimo de 2,5 toneladas / 5500 lbs) para mover a máquina. Como alternativa pode ser fornecida uma armação especial de içagem para movimentar o compressor usando uma grua ou guincho.

Encontram-se incorporadas na base do compressor ranhuras que permitem o uso de um carro elevador de forquilha (mínimo de 4 toneladas / 8800 lbs) para mover a máquina. Como alternativa pode ser fornecida uma armação especial de içagem para movimentar o compressor usando uma grua ou guincho.

Assegure-se de que são usadas as ranhuras correctas para os garfos de levantamento ou os pontos marcados para atar/levantar quer seja para elevar ou para transportar a máquina.

INSTALAÇÃO

NOTA

O diagrama contíguo mostra duas instalações simples típicas. Os artigos [2] a [5] são opcionais ou podem já existir na instalação. Consulte o seu representante Ingersoll-Rand para recomendações mais específicas.

O compressor pode ser montado em qualquer piso plano capaz de o aguentar. Recomenda-se uma área seca, bem ventilada onde a atmosfera seja tão limpa quanto possível.

Entro la base del compressore sono incorporate delle scanalature atte a consentire il sollevamento con un carrello elevatore a forca (2,5 tonnes / 5500 lbs minimo) per spostare la macchina. .Alternativamente, è possibile fornire uno speciale telaio di sollevamento atto a consentire il sollevamento del compressore con una gru od un paranco.

Entro la base del compressore sono incorporate delle scanalature atte a consentire il sollevamento con un carrello elevatore a forca (4 tonnes / 8800 lbs minimo) per spostare la macchina. .Alternativamente, è possibile fornire uno speciale telaio di sollevamento atto a consentire il sollevamento del compressore con una gru od un paranco.

Assicurarsi che le scanalature per la forcella di sollevamento o i punti contrassegnati per l'aggancio di sollevamento vengano usati ogni qualvolta la macchina viene sollevata o trasportata.

POSIZIONAMENTO NELL'IMPIANTO

NOTA

Il diagramma di fronte mostra due semplici tipiche installazioni. (dal [2] al [5] sono in opzioni e possono essere inclusi nell'impianto. Rivolgersi al Distributore Ingersoll-Rand più vicino per le raccomandazioni del caso).

Il compressore può essere installato su qualsiasi pavimento pianeggiante in grado di sostenerne il peso. Si raccomanda l'uso in un'area asciutta e ben ventilata in cui l'atmosfera sia il più possibile pulita.

Hay unos orificios incorporados en la base del compresor que posibilitan mover la máquina con una carretilla elevadora (2,5 toneladas / 5500 lbs mínimo). Alternativamente se puede suministrar una estructura de elevación especial que permita mover el compresor con una grúa o polipasto.

Hay unos orificios incorporados en la base del compresor que posibilitan mover la máquina con una carretilla elevadora (4 toneladas / 8800 lbs mínimo). Alternativamente se puede suministrar una estructura de elevación especial que permita mover el compresor con una grúa o polipasto.

Toda vez que se levanta o transporta la máquina, cerciéndose que se usen los puntos marcados para izaje o anclaje, o las ranuras correctas para horquillas montacargas.

UBICACION EN LA PLANTA

AVISO

El diagrama adjunto muestra dos instalaciones simples típicas. (Los elementos [2] a [5] son opcionales o pueden ser elementos existentes de la planta. Dirigirse a su distribuidor o representante de Ingersoll-Rand para recomendaciones específicas).

El compresor se puede instalar en un suelo liso que pueda soportarlo. Se recomienda un área seca y bien ventilada, donde la atmósfera esté lo más limpia posible.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

Ensure that the machine is positioned securely and on a stable foundation. Any risk of movement should be removed by suitable means, especially to avoid strain on any rigid discharge piping.

CAUTION: *A minimum of 1 metre (3ft.) all round the compressor is recommended. If headroom is restricted, then the exhaust should be ducted or deflected away from the machine.*

IMPORTANT

If ducting is fitted, the sump breather needs to be piped outside the enclosure to avoid back pressure into the compression module.

Sufficient space all round and above the compressor must be allowed, to enable the effective removal of the cooling air which, in turn, will reduce the risk of re-circulating the cooling air back through the compressor.

Adequate clearance needs to be allowed around and above the machine to permit safe access for specified maintenance tasks.

Hard surfaces may reflect noise with an apparent increase in the decibel level. When sound transmission is important, a sheet of rubber or cork can be installed beneath the machine to reduce noise.

Assegure-se de que a máquina fica firmemente posicionada numa base estável. Qualquer risco de movimento deve ser anulado por meios adequados, especialmente para evitar qualquer esforço sobre tubagens de descarga.

PRECAUÇÃO: *Recomenda-se um mínimo de 1 metro (3ft.) livre a toda a volta do compressor. Se o pé-direito for restrito, então a exaustão deve ser conduzida ou desviada para longe da máquina.*

IMPORTANTE

Se houver tubagem montada o respirador do cárter necessita de ser ligado fora do encerramento para se evitar contrapressão no módulo de compressão.

Deve deixar-se espaço suficiente a toda a volta e por cima do compressor para permitir a dissipação eficaz do ar de refrigeração que, e como consequência, reduzir o risco de recircular sempre o mesmo ar de refrigeração pelo compressor.

Deve existir folga adequada em volta e por cima da máquina para permitir um acesso seguro para as tarefas de manutenção.

As superfícies maciça podem reflectir os ruídos com um aumento aparente no nível de decibéis. Quando a transmissão de som é considerável, pode colocar-se por baixo da máquina uma chapa de borracha ou de cortiça de maneira a reduzir o ruído.

Assicurarsi che la macchina sia posizionata con sicurezza e su solide fondamenta. Eventuale rischio di movimento deve essere eliminato con mezzi adatti, specialmente per evitare sollecitazioni sulle rigide tubazioni di scarico.

ATTENZIONE: *si raccomanda di disporre di almeno 1 metro (3ft.) di spazio tutt'attorno al compressore. Se la luce libera in altezza è ristretta, allora lo scarico deve essere convogliato o deviato dalla macchina.*

IMPORTANTE

Se i condotti, lo sfogo della coppa deve essere condotto all'esterno del recinto con tubo onde evitare retropressione nel modulo di compressione.

Bisogna che sopra e tutt'attorno al compressore vi sia spazio sufficiente onde consentire l'efficace dispersione dell'aria di raffreddamento il che, a sua volta, ridurrà il rischio di ricircolo dell'aria nuovamente attraverso il compressore.

E' necessario lasciare sufficiente distanza attorno ed al di sopra della macchina al fine di consentire accesso sicuro durante gli interventi di manutenzione prescritta.

Le superfici dure possono riflettere la rumorosità con un apparente incremento nel livello di decibel. Quando la trasmissione sonora è importante, è possibile installare un foglio di gomma o di sughero sotto la macchina onde ridurre la rumorosità.

Cerciórese de situar la máquina con seguridad sobre una superficie firme. Elimínese por medios apropiados cualquier posibilidad de que la máquina se mueva, especialmente para que no se esfuerce ninguna tubería rígida de descarga.

CUIDADO: *Se recomienda dejar un mínimo de 1 metro (3ft.) todo alrededor del compresor. Si el techo es relativamente bajo, conviene desviar el escape o llevarlo lejos de la máquina.*

IMPORTANTE

Si se montan conductos, el respiradero del cárter requiere una tubería al exterior de la envolvente para evitar contrapresión al módulo de compresión.

Se debe dejar suficiente espacio libre alrededor y por encima del compresor para permitir la retirada efectiva del aire de refrigeración, lo que de paso reducirá el riesgo de que el aire de refrigeración se reintroduzca en el compresor.

Hay que tener adecuado lugar libre alrededor de la máquina para hacer sin estorbo las tareas indicadas de mantenimiento.

Las superficies duras pueden reflectar el ruido con un claro incremento en el nivel de decibelios. Cuando la transmisión de sonido es importante, se puede instalar debajo de la máquina una plancha de goma o corcho para reducir el ruido.

F.20

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

It is recommended that provision be made for lifting heavy components during major overhaul.

CAUTION

Screw type compressors [1] should not be installed in air systems with reciprocating compressors without means of isolation such as a common receiver tank. It is recommended that both types of compressor be piped to a common receiver using individual air lines.

CAUTION

The use of plastic bowls on line filters and other plastic air line components without metal guards can be hazardous. From a safety stand-point, metal bowls should be used on any pressurised system.

DISCHARGE PIPING

Discharge piping should be at least as large as the discharge connection of the compressor. All piping and fittings should be suitably rated for the discharge pressure.

Recomenda-se que sejam tomadas precauções quando se içam componentes pesados durante as reparações.

PRECAUÇÃO

Os compressores de parafuso [1] não devem ser instalados em sistemas com compressores alternativos sem um meio de isolamento, tal como um reservatório comum. Recomenda-se que os dois tipos de compressor sejam ligados ao reservatório através de tubagens independentes.

PRECAUÇÃO

Pode ser perigoso usar na tubagem de ar, copos de filtro e outros componentes em plástico sem protecções metálicas. Por razões de segurança, em qualquer sistema em pressão devem ser usados copos metálicos.

TUBAGEM DE DESCARGA

A tubagem de descarga deve ter pelo menos o mesmo diâmetro da ligação de saída do compressor. Toda a tubagem e acessórios devem ser adequados para a pressão de descarga.

Si raccomanda di adottare gli opportuni provvedimenti per il sollevamento di componenti pesanti nel corso di principali revisioni.

ATTENZIONE

I compressori [1] a vite non devono essere installati nella stessa linea dei compressori alternativi senza un sistema di isolamento quale un comune serbatoio. Si raccomanda che entrambi i tipi di compressori siano collegati al serbatoio comune con linee d'aria separate.

ATTENZIONE

L'uso di tazze di plastica sui filtri di linea e di altri componenti di plastica sulla linea dell'aria senza protezione metallica può essere pericoloso. Dal punto di vista della sicurezza, devono essere usate tazze di metallo su qualsiasi sistema in pressione.

TUBAZIONI DI MANDATA ARIA

Le tubazioni di mandata devono avere come minimo le stesse dimensioni degli attacchi del compressore. Tutte le tubazioni ed i raccordi devono essere idonee alle pressioni di mandata.

Se recomienda tener previstos medios para levantar los componentes pesados durante las inspecciones principales.

PRECAUCION

Los compresores [1] tipo tornillo no deben instalarse en sistemas de aire con compresores alternativos sin medios de independización, tal como un tanque colector común. Se recomienda que ambos tipos de compresor se conecten a un colector común utilizando tuberías de aire independientes.

PRECAUCION

El empleo de cubetas de plástico en filtros de la línea o de otros componentes de plástico en la línea del aire sin protecciones de metal puede resultar peligroso. Desde el punto de vista de la seguridad, deberían utilizarse cubetas de metal en cualquier sistema sometido a presión.

TUBERIA DE DESCARGA

La tubería de descarga debe ser por lo menos de igual diámetro que la conexión de la descarga del compresor. Todas las tuberías y accesorios deben tener unas características nominales adecuadas a la presión de descarga.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

WARNING: All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure, and materials compatible with the compressor lubricant (refer to the *GENERAL INFORMATION* section).

WARNING: If more than one compressor is connected to one common downstream plant, effective check valves and isolation valves must be fitted and controlled by work procedures, so that one machine cannot accidentally be pressurised / over pressurised by another.

The built-in intercooler and aftercooler reduces the discharge air temperature well below the dew point (for most ambient conditions), therefore, considerable water vapour is condensed. To remove this condensation, each compressor is furnished with two moisture separator/solenoid valve combinations. Since these solenoid valves discharge at different pressures, it is extremely important that **they are piped separately to an open drain.**

A dripleg assembly and isolation valve should be mounted near the compressor discharge. A drain line should be connected to the condensate drain in the base.

ADVERTENCIA: Todo o equipamento de ar comprimido montado ou ligado à máquina tem de ter pressões nominais de segurança de trabalho de pelo menos a da pressão nominal da máquina, e materiais compatíveis com o lubrificante do compressor (refira-se à secção *INFORMAÇÕES GERAIS*)

ADVERTENCIA: Se houver mais de um compressor ligado a equipamento comum a jusante, têm de ser montadas válvulas efectivas de retenção e seccionamento e controladas pelos procedimentos de trabalho, de maneira a que as máquinas não possam acidentalmente e reciprocamente ser postas sob pressão.

Os arrefecedores intermédio e final incorporados reduzem a temperatura do ar comprimido abaixo do ponto de condensação (para a maioria das condições ambiente), e assim, uma quantidade apreciável de vapor de água é condensado. Para remover esta condensação, cada um dos compressores está equipado com duas combinações de electroválvula/separador de humidade. Como uma das electroválvulas descarrega a pressões diferentes, é muito importante que elas **sejam canalizadas separadamente para um dreno a descoberto.**

Deve ser montado um conjunto de drenagem e uma válvula de corte cerca da descarga do compressor. Deve ligar-se na base uma linha de drenagem ao dreno de condensado.

AVVERTENZA: Tutta l'attrezzatura ad aria compressa montata o collegata alla macchina deve funzionare ad una pressione di esercizio di sicurezza o almeno alla stessa pressione della macchina, e deve avere tutti i materiali compatibili col lubrificante del compressore (*consultare la sezione INFORMAZIONI GENERALI*).

AVVERTENZA: Se più di un compressore viene collegato ad un impianto comune a valle, devono essere montate valvole effettive di controllo e valvole d'isolamento controllate dalle procedure di lavorazione, in modo che una macchina non possa essere accidentalmente pressurizzata / sovrappressurizzata da un'altra.

Il refrigeratore intermedio e il postrefrigeratore riducono la temperatura dell'aria di scarico ben al di sotto della temperatura di condensazione (per la maggior parte delle condizioni ambientali), pertanto, viene condensata una quantità notevole di vapore acqueo. Per eliminare questa condensa, tutti i compressori sono dotati di due combinazioni di separatore di umidità/elettrovalvola. Siccome queste elettrovalvole scaricano a pressioni diverse, è estremamente importante che **gli scarichi siano intubati separatamente in uno scarico aperto.**

Un raccoglitore di sgocciolatura ed una valvola di isolamento devono essere montati accanto allo scarico del compressore. Una linea di scarico deve essere collegata allo scarico della condensa vicino alla base.

ADVERTENCIA: Todo equipo neumático que se conecte a la máquina o se le instale tiene que ser tal que su presión de trabajo con seguridad sea igual o mayor que la presión nominal de la máquina, y ser de materiales compatibles con el lubricante del compresor (*véase la sección INFORMACION GENERAL*).

ADVERTENCIA: Si se conectarán dos o más compresores para alimentar una misma maquinaria, hay que interponer válvulas antirretorno y de aislación eficaces y controlarlas durante el trabajo, tal que ninguna de las máquinas pueda ocasionar un exceso de presión en otra.

El inter-refrigerador y postrefrigerador incorporados reducen la temperatura del aire de la descarga bien por debajo de la temperatura de punto de rocío (para la mayoría de las condiciones ambientales) y, por consiguiente, se condensa bastante vapor de agua. Para eliminar esta condensación, cada compresor está dotado de dos combinaciones separador de humedad/válvula solenoide. Dado que estas válvulas de solenoide descargan a distintas presiones, es de importancia extrema que **conecten con conductos independientes a un desagüe abierto.**

Cerca de la descarga del compresor deberá montarse una válvula de purga y de una válvula de aislamiento. Deberá conectarse un conducto de purga al desagüe del condensado situado en la base.

F.21

**INSTALLATION /
HANDLING**

**INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO**

**INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO**

**INSTALACIÓN /
MANEJO**

F.22

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

NOTICE: The drain line must slope downward from the base to work properly.

It is possible that additional condensation can occur if the downstream piping cools the air even further and low points in the piping systems should be provided with driplegs and traps.

CAUTION: Do not use the compressor to support the discharge pipe.

It is essential when installing a new compressor [1], to review the total air system. This is to ensure a safe and effective total system. One item which should be considered is liquid carryover. Installation of air dryers [3] is always good practice since properly selected and installed they can reduce any liquid carryover to zero.

To assure long trouble free operation of a compressor operating with ON-LINE OFF-LINE control, such as the Sierra, the system volume must be large enough to keep the load/unload cycles to a minimum. This may require the installation of a receiver downstream of the compressor.

It is good practice to locate an isolation valve close to the compressor and to install line filters [4].

NOTA: A linha de drenagem deve estar inclinada para baixo a partir da base para trabalhar devidamente.

É possível que apareça mais condensação se os tubos a jusante arrefecerem ainda mais o ar e os pontos baixos no sistema de tubagem devem estar providos de purgas e de colectores de água.

CUIDADO: Não use o compressor para suportar o tubo de descarga.

Para assegurar um sistema eficiente e seguro é essencial rever toda a instalação de ar quando da instalação de um novo compressor. Um ponto a considerar é o arrastamento de líquidos. A instalação de secadores de ar [1] e separadores de condensados [3] é sempre aconselhável uma vez que se bem seleccionados e instalados podem reduzir a zero o arrastamento de líquidos.

Para se assegurar um período de funcionamento prolongado sem problemas num compressor com controlo de funcionamento CARGA/VAZIO, tal como o Sierra, o volume do sistema tem que ser suficientemente grande para se efectuar o mínimo de ciclos de carga/vazio. Isto pode requerer a instalação de um reservatório a jusante do compressor.

Aconselha-se instalar uma válvula de isolamento junto ao compressor e montar filtros de linha [4].

NOTA: La linea di scarico deve essere inclinata verso il basso dalla base per poter funzionare correttamente.

E' possibile che si verifichi della condensa ulteriore se la tubazione a valle raffredda l'aria ulteriormente ed i punti bassi del sistema di tubazioni devono essere dotate di compressivi di sgocciolatura e di pozzetti.

ATTENZIONE: Non usare il compressore per supporto del tubo di scarico.

E' essenziale, quando si installa un nuovo compressore [1] procedere al controllo e alla verifica di tutta la rete di aria compressa. Un dettaglio che bisogna considerare è il trascimento di liquido. Si consiglia sempre l'installazione di un "essiccatore" [3]. Questa apparecchiatura, purché propriamente selezionata, è in grado di ridurre la condensa contenuta nell'aria compressa fino a zero.

Per assicurare il funzionamento duraturo e senza problemi di un compressore che utilizza regolazione TUTTO / NIENTE, come il Sierra, il volume del sistema deve essere ampio a sufficienza per mantenere i cicli di carico/scarico al minimo. Questo potrà richiedere l'installazione di un serbatoio a valle del compressore.

E' buona norma installare una valvola di intercettazione all'uscita dell'aria di scarico per isolare il compressore. Si consiglia di installare un filtro sulla linea [4].

NOTA: Para que funcione adecuadamente, el conducto de purga deberá inclinarse hacia abajo desde la base.

Es posible que se forme condensación adicional si los conductos siguientes enfrían el aire aún más, los puntos bajos de los sistemas de tuberías deberían dotarse de válvulas de purga y colectores.

PRECAUCION: No utilizar el compresor como soporte de la tubería de descarga.

Es esencial cuando se instala un nuevo compresor [1], revisar el sistema de aire completo. Esto sirve para conseguir un sistema seguro y efectivo. Un punto que debe ser tenido en cuenta es el arrastre de líquido. La instalación de secadores de aire [3], es siempre una buena práctica ya que seleccionados e instalados correctamente pueden reducir el arrastre de líquido a cero.

Para asegurar el funcionamiento duradero sin problemas de un compresor que opere con control EN-LINEA – TODO/NADA, tal como el Sierra, el volumen del sistema ha de ser lo suficientemente grande para mantener al mínimo los ciclos de carga/descarga. Esto puede requerir la instalación de un recipiente de almacenamiento aguas abajo al compresor.

Es una buena práctica colocar una válvula de aislamiento cerca del compresor e instalar filtros en la tubería [4].

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

PRIOR TO STARTING

If the electric motor/control wiring should become exposed or saturated with moisture/water deposits, it must be safely dried off before attempting to make any part or conductor electrically live.

Ensure all persons concerned are suitably competent with electrical installations.

Ensure that there is a safe working procedure which has been issued by supervisory personnel, and that it is understood by all persons concerned with the operation of the compressor.

Ensure that the safety procedure to be applied is based on the appropriate national regulations.

Ensure that the safety procedure is followed at all times.

ELECTRICAL CONNECTION

Feeder cables should be sized by a competent electrical engineer to meet all power requirements.

IMPORTANT

Ensure that the control circuit is connected to the transformer tapping that matches the supply voltage.

ANTES DO ARRANQUE

Se a cablagem do controlo/motor eléctrico ficar sem isolamento ou saturada com deposições de humidade, tem de ser seca antes de se tentar pôr qualquer parte do compressor electricamente activa.

Assegure-se que todas as pessoas são devidamente competentes quanto ao que diz respeito a isolamentos eléctricos.

Assegure-se que existe um procedimento de trabalho seguro que tenha sido publicado pelo pessoal responsável, e de que ele é compreendido por todo o pessoal envolvido no funcionamento do compressor.

Assegure-se que o procedimento de segurança a ser aplicado está baseado nos regulamentos nacionais apropriados.

Assegure-se que o procedimento de segurança é sempre cumprido.

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Os cabos de alimentação devem ser dimensionados por um engenheiro electrotécnico competente para satisfazer todas as exigências eléctricas.

IMPORTANTE

Certifique-se que o circuito de controlo está ligado à derivação do transformador que tem o mesmo valor da voltagem de abastecimento.

PRIMA DI PROCEDERE ALL'AVVIO

Se il circuito elettrico di comando/del motore viene esposto o impregnato di depositi di condensa/acqua, è necessario che esso venga asciugato perfettamente prima di effettuare alcun tentativo di alimentare elettricamente qualunque parte o conduttore.

Assicurarsi che tutte le persone coinvolte siano competenti con le procedure si installazione elettriche.

Assicurarsi che sia stata prevista una procedura sicura di lavoro dal personale responsabile per la supervisione e che essa sia stata compresa da tutte le persone coinvolte con il funzionamento del compressore.

Assicurarsi che la procedura di sicurezza da adottarsi sia basata sulle normative appropriate del paese.

Assicurarsi che la procedura di sicurezza venga rispettata in ogni momento.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

I cavi di alimentazione devono essere dimensionati da un competente elettricista per rispondere a tutti i requisiti elettrici.

IMPORTANTE

Assicurarsi che il circuito di comando sia collegato al punto del compressore che corrisponde al voltaggio di alimentazione.

ANTES DEL ARRANQUE

Si el cableado del motor eléctrico/de control quedase expuesto o saturado de humedad/deposítos de agua, deberá secarse con seguridad antes de que en ninguna parte o conductor se active eléctricamente.

Cerciorarse de que todas las personas sean adecuadamente competentes en cuanto a instalaciones eléctricas.

Cerciorarse de que existe un procedimiento de trabajo seguro que haya sido facilitado por el personal supervisor y que sea comprendido por todas las personas involucradas en el funcionamiento del compresor.

Cerciorarse de que el procedimiento de seguridad que ha de aplicarse, se base en las correspondientes normas nacionales.

Cerciorarse de que el procedimiento de seguridad se respeta en todo momento.

CONEXION ELECTRICA

El tamaño de los cables alimentadores deberá decidirlos un técnico electricista competente de forma que resulten apropiados para los requisitos de corriente.

IMPORTANTE

Cerciorarse de que el circuito de control esté conectado a la derivación de compresor que se equipare con la tensión del suministro.

F.24

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

COOLING WATER PIPING

Water piping to and from the compressor package must be DN50 (2") or larger. Isolation valves with side drains should be installed on both the inlet and outlet lines.

Carefully inspect your water system before installing the compressor package. Ensure that the piping is free of scale and deposits that may restrict water flow to the Sierra package.

Proper operation of your compressor requires that the water flow listed below is provided at a maximum supply temperature of 27°C (80°F).

Higher temperatures upto 46°C (115°F) can be achieved by increasing the flow.

SIERRA SIZE	MINIMUM WATER FLOW (m ³ /h) (gall/min)
S37 (50HP)	3,2 (14)
S45 (60HP)	3,9 (17)
S55 (75HP)	4,3 (19)
S75 (100HP)	5,5 (24)

Water temperature and pressure gauges should be installed in the water piping for use in any fault finding of the water system.

TUBAGEM DE ARREFECIMENTO DA ÁGUA

A tubagem de água que vem e vai do grupo compressor tem de ser DN50 (2") ou maior. As válvulas de seccionamento com drenos laterais devem ser montadas tanto nas linhas de entrada como de saída.

Inspeccione cuidadosamente o seu circuito de água antes de instalar o grupo compressor. Assegure-se de que a tubagem não tem depósitos de calcário que possam vir a restringir a passagem de água para o conjunto Sierra.

Para o devido funcionamento do seu compressor é necessário que o caudal de água abaixo referido seja fornecido com uma temperatura máxima de abastecimento de 27°C.

Podem ser alcançadas temperaturas mais altas até 46°C aumentando o fluxo

TAMANHO SIERRA	CAUDAL MÍNIMO DE ÁGUA (m ³ /h) (gall/min)
S37 (50HP)	3,2 (14)
S45 (60HP)	3,9 (17)
S55 (75HP)	4,3 (19)
S75 (100HP)	5,5 (24)

Devem ser montados manómetros de pressão e de temperatura na tubagem de água para serem usados na detecção de quaisquer avarias no circuito de água.

TUBAZIONI ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

La tubazione dell'acqua da e verso il gruppo compressore deve essere DN50 (2 pollici) o maggiore. Valvole d'isolamento con drenaggio laterale dovrebbero essere installate su entrambe le linee d'ingresso e d'uscita.

Ispezionare con cura l'impianto dell'acqua prima di installare il gruppo compressore. Assicurarsi che la tubazione sia priva di incrostazioni e depositi che possano limitare il flusso dell'acqua al gruppo Sierra.

Il corretto funzionamento del compressore richiede che il flusso dell'acqua elencato qui di seguito sia fornito alla temperatura massima d'alimentazione di 27°C.

Aumentando il flusso si possono ottenere temperature piu', alte fino a 46°C.

DIMENSIONE SIERRA	MINIMO FLUSSO ACQUA (m ³ /ora) (gall/min)
S37 (50HP)	3,2 (14)
S45 (60HP)	3,9 (17)
S55 (75HP)	4,3 (19)
S75 (100HP)	5,5 (24)

Manometro e termometro dell'acqua dovrebbero essere installati nella tubazione dell'acqua per uso in eventuali rilevamenti di guasti nell'impianto dell'acqua.

TUBERIAS DE AGUA REFRIGERANTE

Los conductos del agua a y desde la unidad del compresor han de ser DN50 (2") o mayores. Deberán instalarse válvulas de aislamiento con drenajes laterales en ambas líneas de entrada y de salida.

Inspeccionar cuidadosamente el sistema del agua antes de instalar la unidad del compresor. Cerciorarse de que las tuberías están libres de incrustaciones que puedan restringir el flujo del agua a la unidad Sierra.

El funcionamiento adecuado de su compresor exige que se provea el caudal de agua abajo indicado con una temperatura máxima de suministro de 27°C.

Pueden alcanzarse mas altas temperaturas de hasta 46°C incrementando el caudal.

TAMAÑO SIERRA	MINIMO CAUDAL DE AGUA (m ³ /h) (gall/min)
S37 (50HP)	3,2 (14)
S45 (60HP)	3,9 (17)
S55 (75HP)	4,3 (19)
S75 (100HP)	5,5 (24)

Deberán instalarse medidores de la temperatura y presión del agua en las tuberías del agua para utilizarlos en cualquier localización de fallos del sistema del agua.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Water cleanliness is also extremely important. Strainers are available from Ingersoll-Rand for units on open evaporative cooling towers, etc., where precipitates and particulates are present in the coolant stream. Cleaning of coolers as a result of fouling is a customer responsibility. Therefore, it is highly recommended that proper water strainers are utilised. In addition, water quality must meet the requirements listed in WATER QUALITY RECOMMENDATIONS later in this section.

A pureza da água é também extremamente importante. Ingersoll-Rand tem em armazém filtros para unidades em torres de arrefecimento com evaporação a descoberto, etc. onde estão presentes no circuito de arrefecimento precipitados e partículas. A limpeza dos arrefecedores resultante da existência de detritos é da responsabilidade do cliente. Por isso, recomenda-se com insistência que sejam utilizados os devidos filtros de água. Em complemento, a qualidade da água tem de cumprir com os requisitos apresentados mais adiante nesta secção em RECOMENDAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA.

La pulizia dell'acqua è anche estremamente importante. Sono disponibili dei filtri dalla Ingersoll-Rand per unità su torri di raffreddamento aperte evaporative, ecc. dove precipitazioni e particelle sono presenti nel flusso dell'acqua. La pulizia del refrigerante a causa di sporcizia è responsabilità del cliente. Pertanto, si consiglia di utilizzare filtri per l'acqua idonei. Inoltre, la qualità dell'acqua deve rispondere ai requisiti elencati nelle RACCOMANDAZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ACQUA più avanti in questa sezione.

También es de importancia extrema la limpieza del agua. Ingersoll-Rand dispone de coladores para unidades en torres evaporadoras abiertas de enfriamiento y demás, en aquellos casos en los que se encuentran en la corriente refrigerante precipitados y partículas. La limpieza de los enfriadores como resultado de la suciedad, es responsabilidad del cliente. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente que se utilicen coladores de agua adecuados. Además, la calidad del agua ha de satisfacer los requisitos indicados más adelante en esta sección bajo el título "RECOMENDACIONES SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA".

VENTING THE WATER SYSTEM

SANGRAGEM DO CIRCUITO DE ÁGUA

SPURGO DELL'IMPIANTO ACQUA

PURGA DEL SISTEMA DEL AGUA

At the initial installation, or for startup after draining the water system, proceed to vent the system as follows.

Quando da montagem inicial, ou para arranque após a drenagem do circuito de água, proceda da seguinte maneira para sangrar o circuito.

All'installazione iniziale, o per l'avviamento dopo aver drenato l'impianto dell'acqua, procedere allo spurgo del sistema nel modo seguente:

Después de la instalación inicial o para la puesta en funcionamiento después del vaciar el sistema del agua, realizar la purga del sistema procediendo como sigue:

1. Locate the water system vent cock on top of the intercooler.

1. Procure a válvula de sangragem do circuito de água no topo do arrefecedor intermédio.

1. Trovare il rubinetto di spurgo dell'impianto dell'acqua posto sopra l'interrefrigerante.

1. Encontrar la llave de purga del sistema del agua en la parte superior del inter-refrigerador.

2. Open the water valve(s) allowing water to flow to the package.

2. Abra a(s) válvula(s) de água permitindo que a água corra para a unidade.

2. Aprire la(e) valvola(e) lasciando fluire l'acqua verso il gruppo.

2. Abrir la(s) válvula(s) de paso del agua y para permitir que entre en la unidad.

3. Open the vent cock and allow all air to escape from the system. When water is observed at the vent cock, close it.

3. Abra a válvula de sangragem e sangue todo o ar do circuito. Quando aparece água na válvula de sangragem, feche-a.

3. Aprire il rubinetto di spurgo e lasciare fuoriuscire l'aria dall'impianto. Quando appare dell'acqua, chiuderlo.

3. Abrir la llave de purga y dejar que salga del sistema todo el aire. Cuando se vea que el agua llega a la llave de purga, cerrar esta llave.

The system is now properly vented.

O circuito está agora devidamente sangrado de ar.

A questo punto l'impianto è completamente sfogato.

El sistema queda así correctamente purgado.

F.26

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

DRAINING THE WATER SYSTEM

Should it become necessary to completely drain the water system, proceed as follows.

1. Disconnect the inlet and discharge water lines from the connections located at the rear of the unit.

2. Locate the oil cooler by removing the left and centre rear panels. Remove the two drain plugs located at the end of the cooler.

Allow the system to completely drain.

WATER RECOMMENDATIONS

Water quality is often overlooked when the cooling system of a water cooled air compressor is examined. Water quality determines how effective the heat transfer rate, as well as the flow rate will remain during the operation life of the unit. It should be noted that the quality of water used in any cooling system does not remain constant during the operation of the system. The water makeup is effected by evaporation, corrosion, chemical and temperature changes, aeration, scale and biological formations. Most problems in a cooling system show up first in a reduction in the heat transfer rate, then in a reduced flow rate and finally with damage to the system.

DRENAGEM DO CIRCUITO DE ÁGUA

Se for necessário drenar completamente o circuito de água, proceda da seguinte maneira.

1. Desligue as linhas de entrada e descarga de água das ligações localizadas na traseira da unidade.

2. Localize o arrefecedor de óleo retirando os painéis traseiro, central e do lado esquerdo. Retire os dois buíjões de drenagem localizados na extremidade do arrefecedor.

Deixe esvaziar completamente o circuito.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA

A qualidade da água é muitas vezes ignorada quando se examina o circuito de arrefecimento de um compressor arrefecido a água. A qualidade da água determina a eficácia do regime de transferência de calor, assim como a maneira em que o débito de caudal continua durante a vida útil da unidade. Deve notar-se que a qualidade da água usada em qualquer circuito de arrefecimento não permanece constante durante o funcionamento desse circuito. A composição da água é afectada por evaporação, corrosão, alterações químicas e de temperatura, arejamento e deposições biológicas e calcárias. A maioria dos problemas num circuito de arrefecimento apresentam-se primeiro como redução do regime de transferência de calor, depois numa redução do débito de caudal e finalmente danificando o circuito.

DRENAGGIO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO

Se si rende necessario di drenare completamente l'impianto acqua, procedere nel modo seguente.

1. Staccare le linee d'ingresso e di scarico dell'acqua dai raccordi posti sul retro dell'unità.

2: Trovare il radiatore dell'olio togliendo il pannello di sinistra e quello centrale. Togliere i due tappi di drenaggio ubicato all'estremità del radiatore.

Lasciare che l'impianto si dreni completamente.

RACCOMANDAZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ACQUA

La qualità dell'acqua viene spesso trascurata quando viene esaminato l'impianto di raffreddamento di un compressore raffreddata ad acqua. La qualità dell'acqua determina l'efficienza dell'entità di trasferimento di calore, nonché l'entità del flusso che verrà mantenuta durante la durata operativa dell'unità. Bisogna notare che la qualità dell'acqua usata in qualsiasi impianto di raffreddamento non rimane costante durante il funzionamento dell'impianto. La composizione dell'acqua viene affetta da evaporazione, corrosione, cambiamenti chimici e di temperatura, aerazione, incrostazione e formazioni biologiche. La maggior parte dei problemi in un impianto di raffreddamento si rivelano in primo luogo in una riduzione dell'entità di trasferimento di calore, poi in un flusso ridotto ed infine con danni all'impianto.

VACIADO DEL SISTEMA DEL AGUA

Si fuere necesario vaciar por completo el sistema del agua, procédase como sigue:

1. Desconectar las tuberías de entrada y descarga del agua de las conexiones situadas en la parte posterior de la unidad.

2. Localizar el enfriador del aceite desmontando los paneles izquierdo y central traseros. Quitar los dos tapones de vaciado situados en el extremo del enfriador.

Dejar que el sistema se vacie por completo.

RECOMENDACIONES SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Es frecuente pasar por alto la calidad del agua cuando se examina el sistema refrigerante de un compresor de aire refrigerado por agua. La calidad del agua determina cuán eficaces seguirán siendo el régimen de transferencia y el régimen del caudal durante la vida útil en servicio de la unidad. Deberá tenerse en cuenta que la calidad del agua utilizada en cualquier sistema refrigerante no se mantiene constante durante el funcionamiento del sistema. La composición del agua se ve afectada por la evaporación, corrosión, productos químicos, cambios de temperatura, aireación, incrustaciones y formaciones biológicas. La mayoría de los problemas de un sistema refrigerante se acusa primero por una reducción del régimen de transferencia del calor, luego por una reducción del régimen del caudal y, finalmente, por daños en el sistema.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

There are many constituents in the water system that must be balanced to have a good, stable system. The following major components should be monitored:

SCALE: Scale formation inhibits effective heat transfer, yet it does help prevent corrosion. Therefore, a thin uniform coating of calcium carbonate is desired in the inner surfaces. Perhaps the largest contributor to scale formation is the precipitation of calcium carbonate out of the water. This is dependent on temperature and pH. The higher the pH value, the greater the chance of scale formation. Scale can be controlled with water treatment.

CORROSION: In contrast to scale formation is the problem of corrosion. Chlorides cause problems because of their size and conductivity. Low pH levels promote corrosion, as well as high levels of dissolved oxygen.

FOULING: Biological and organic substances (slime) can also cause problems, but in elevated temperature environments such as cooling processes they are not a major concern. If they create problems with clogging, commercial shock treatments are available.

Existem muitos constituintes no circuito de água que têm de ser equilibrados para se obter um circuito eficaz e estável. Devem ser controlados os seguintes principais componentes.

CALCÁRIO: Deposições de calcário impedem a transferência eficaz de calor, no entanto ajuda a evitar corrosão. Assim, uma fina camada uniforme de carbonato de cálcio é desejável nas superfícies interiores. Talvez o maior contribuinte para a formação de calcário seja a precipitação de carbonato de cálcio existente na água. Isto depende da temperatura e do pH. Quanto mais elevado for o valor pH, maior é a possibilidade da formação de calcário. O calcário pode ser controlado através de tratamento da água.

CORROSÃO: Em contraste com a formação de calcário está o problema de corrosão. Os cloretos causam problemas por causa do seu tamanho e condutividade. Níveis baixos de Ph, assim como níveis elevados de oxigénio dissolvido favorecem a corrosão.

INCRUSTAÇÕES: Substâncias orgânicas e biológicas (limos) podem também causar problemas, mas em ambientes com temperaturas elevadas tais como os com processos de arrefecimento eles não são um problema importante. Se criarem problemas com entupimentos, existem no mercado tratamentos de choque.

Vi sono molti costituenti nell'impianto dell'acqua che devono essere equilibrati onde avere un buon impianto stabile. I seguenti importanti componenti devono essere controllati:

INCROSTAZIONE: La formazione di incrostazioni inibisce efficiente trasferimento di calore, anche se contribuisce a prevenire la corrosione. Quindi, un sottile strato di bicarbonato di calcio è desiderabile sulla superficie interna. Probabilmente il più grande contributore della formazione di incrostazione è la precipitazione di bicarbonato di calcio fuori dell'acqua. Ciò dipende dalla temperatura e dal pH. Più alto il valore pH, maggiore la probabilità di formazione di incrostazione. L'incrostazione può essere controllata col trattamento dell'acqua.

CORROSIONE: In contrasto con la formazione di incrostazioni è il problema della corrosione. I cloruri causano problemi a causa della loro dimensione e conduttività. Bassi livelli di pH promuovono la corrosione, oltre ad alti livelli di ossigeno diluito.

SPORCIZIA: Le sostanze biologiche ed organiche (limo) possono anche causare problemi, ma in ambienti di elevate temperature come i processi di raffreddamento esse non rappresentano un importante problema. Nel caso in cui esse creano dei problemi con intasatura, sono disponibili trattamenti commerciali efficacissimi.

En el sistema del agua existen muchos elementos constitutivos que han de equilibrarse para lograr un sistema bueno y estable. He aquí los principales componentes que deberán vigilarse:

INCRUSTACIONES: La formación de incrustaciones inhibe la transferencia eficaz del calor, si bien ayuda a evitar la corrosión. Por consiguiente, es deseable que las superficies interiores se vean afectadas por una capa delgada y uniforme de carbonato de calcio. Quizás sea la precipitación del carbonato de calcio del agua lo que más contribuye a la formación de incrustaciones. Por supuesto, esto depende de la temperatura y del pH. Cuanto mayor sea el valor del pH, mayor será la posibilidad de formación de incrustaciones. Estas se pueden mantener bajo control mediante tratamiento del agua.

CORROSION: En contraste con la formación de incrustaciones está el problema de la corrosión. Los cloruros originan problemas por su cantidad y conductividad. Los bajos niveles del pH fomentan la corrosión, al igual que los altos niveles de oxígeno disuelto.

SUCIEDAD: Las sustancias biológicas y orgánicas (fangos) también pueden originar problemas, aunque en ambientes de temperaturas elevadas, no constituyen un preocupación importante. Si dan lugar a problemas de atascos, hay tratamientos disponibles en el comercio.

F.28

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

To ensure good operation life and performance of the compressor cooling system, the recommended acceptable ranges for different water constituents are included below:

Para assegurar uma longa vida útil e um bom rendimento do circuito de arrefecimento do compressor, recomenda-se que sejam cumpridos os seguintes parâmetros para os diferentes constituintes da água:

Al fine di garantire buone durata operativa e prestazioni dell'impianto di raffreddamento del compressore, le gamme accettabili consigliate per i vari costituenti dell'acqua sono riportati qui di seguito:

Para asegurar una larga vida útil en servicio y buen funcionamiento del sistema refrigerante del compresor, se indican a continuación los límites aceptables recomendados para los distintos elementos constitutivos del agua:

Corrosivity (Hardness, pH, Total dissolved solids, Temperature at inlet and Alkalinity should be analysed monthly, or if stable for 3 to 4 months, analysed quarterly.

Corrosão: (Dureza, Ph, total de sólidos dissolvidos, temperatura na entrada e alcalinidade devem ser analisados mensalmente, ou se se mantiverem estáveis durante 3 a 4 meses devem ser analisados trimestralmente.

Corrosione (Durezza, pH, totale solidi diluiti, temperatura all'ingresso, alcalinità) devono essere analizzati ogni mese, o se stabili per 3 o 4 mesi, analizzati ogni trimestre.

Corrosividad (dureza, pH, total de sólidos disueltos, temperatura a la entrada y alcalinidad) deberá analizarse mensualmente, o si permanece estable durante 3 o 4 meses, deberá analizarse trimestralmente.

Acceptable concentration:
Langelier Index 0 to 1

Concentração aceitável:
Índice Langelier 0 a 1

Concentrazione accettabile:
Langelier Index da 0 a 1.

Concentración aceptable:
Índice de Langelier 0 a 1

Iron content should be analysed monthly.

A concentração de ferro deve ser analisada mensalmente

Il contenuto di ferro deve essere analizzato ogni mese.

El contenido de hierro deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
2 mg/l (2 ppm)

Concentração aceitável
2 mg/l (2 ppm)

Concentrazione accettabile:
2 mg/l. (2 ppm)

Concentración aceptable:
2 mg/l (2 ppm)

Sulphate content should be analysed monthly.

A concentração de sulfatos deve ser analisada mensalmente

Il contenuto di solfato deve essere analizzato ogni mese.

El contenido de sulfato deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
50 mg/l (50 ppm)

Concentração aceitável
50 mg/l (50 ppm)

Concentrazione accettabile:
50 mg/l. (50 ppm)

Concentración aceptable:
50 mg/l (50 ppm)

Chloride content should be analysed monthly.

A concentração de cloretos deve ser analisado mensalmente

Il contenuto di cloruro deve essere analizzato ogni mese.

El contenido de cloro deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
50 mg/l (50 ppm)

Concentração aceitável
50 mg/l (50 ppm)

Concentrazione accettabile:
50 mg/l. (50 ppm)

Concentración aceptable:
50 mg/l (50 ppm)

Nitrate content should be analysed monthly.

A concentração de nitratos deve ser analisado mensalmente

Il contenuto di nitrato deve essere analizzato ogni mese.

El contenido de nitrato deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
2 mg/l (2 ppm) (2 ppm)

Concentração aceitável
2 mg/l (2 ppm)

Concentrazione accettabile:
2 mg/l. (2 ppm)

Concentración aceptable:
2 mg/l (2 ppm)

Silica content should be analysed monthly.

A concentração de sílica deve ser analisada mensalmente

Il contenuto di silice deve essere analizzato ogni mese.

El contenido de sílice deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
100 mg/l (100 ppm)

Concentração aceitável
100 mg/l (100 ppm)

Concentrazione accettabile:
100 mg/l. (100 ppm)

Concentración aceptable:
100 mg/l (100 ppm)

Dissolved Oxygen content should be analysed daily, or if stable, analysed weekly.

A concentração de oxigénio dissolvido deve ser analisada diariamente e, se estável, semanalmente

Il contenuto di ossigeno diluito deve essere analizzato quotidianamente, o se stabile, analizzato ogni settimana.

El contenido de oxígeno disuelto deberá analizarse mensualmente.

Acceptable concentration:
0 mg/l (0 ppm) (as low as possible)

Concentração aceitável
0 mg/l (0 ppm) (o mais baixo possível)

Concentrazione accettabile:
0 mg/l (0 ppm) (Più basso possibile).

Concentración aceptable:
0 mg/l (0 ppm) (lo más bajo posible)

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	Oil and Grease content should be analysed monthly. Acceptable concentration: 5 mg/l (5 ppm)	As concentrações de gorduras e óleo devem ser analisadas mensalmente Concentração aceitável 5 mg/l (5 ppm)	Il contenuto di olio o grasso deve essere analizzato ogni mese. Concentrazione accettabile: 5 mg/l. (5 ppm)	El contenido de aceite y grasa deberá analizarse mensualmente. Concentración aceptable: 5 mg/l (5 ppm)
	Ammonia content should be analysed monthly. Acceptable concentration: 1 mg/l (1 ppm)	A concentração de amónia deve ser analisada mensalmente Concentração 1 mg/l (1 ppm)	Il contenuto di ammoniaca deve essere analizzato ogni mese. Concentrazione accettabile: 1 mg/l. (1 ppm)	El contenido de amoníaco deberá analizarse mensualmente. Concentración aceptable: 1 mg/l (1 ppm)

ROTATION CHECK

VERIFICAÇÃO DA ROTAÇÃO

CONTROLLO DI ROTAZIONE

COMPROBACION DE LA ROTACION

CAUTION : If the compressor is operated in the opposite direction of rotation, aircend damage may result and is not warrantable.

ATENÇÃO: Se o compressor for posto a trabalhar com o sentido de rotação invertido, podem provocar-se danos no "aircend" que não serão abrangidos pela garantia.

ATTENZIONE: Se il compressore viene azionato nella direzione di rotazione opposta, si potrebbero verificare danni al gruppo viti ed allora la garanzia decade.

PRECAUCION: Si se hace funcionar el compresor en sentido inverso de rotación, puede dañarse el "aircend" sin quedar este supuesto cubierto por la garantía.

Locate the rotation decal on each motor.

Coloque em cada um dos motores um autocolante com o sentido de rotação.

Posizionare l'etichetta di rotazione su ciascun motore.

Colocar en cada motor la calcomanía indicadora del sentido de rotación.

DRIVE MOTOR

The correct motor rotation is clockwise when viewed from the rear or non-drive end of the motor.

MOTOR DE ACCIONAMIENTO

O sentido de rotação correcto para o motor é para a direita quando se olha desde a traseira ou ponta não motriz do motor.

MOTORE DI COMANDO

La corretta rotazione del motore è in senso orario visto dalla parte posteriore o l'estremità non lato accoppiamento del motore.

MOTOR DE ACCIONAMIENTO

El sentido correcto de rotación del motor es igual que el de las agujas del reloj cuando se observa desde la parte posterior o del extremo de no transmisión del motor.

For the compressor motor rotation check, the running of the motor must be as short a time as possible.

Para verificação do sentido de rotação do motor do compressor, o motor deve trabalhar o mais curto espaço de tempo possível.

Per il controllo della rotazione del motore del compressore, il movimento del motore deve effettuarsi nel più breve tempo possibile.

Para comprobar el sentido de rotación del motor del compresor, el movimiento del motor ha de ser durante el menor tiempo posible.

After depressing the start button, IMMEDIATELY depress the "EMERGENCY STOP" BUTTON. Should the motor rotation be incorrect, put the main isolator in the OFF position.

Depois de carregar no botão de arranque, carregue IMEDIATAMENTE NO BOTÃO DE "PARAGEM DE EMERGÊNCIA". Se a rotação do motor estiver incorrecta, ponha a chave de corte principal na posição de OFF (desligada).

Dopo aver premuto il pulsante di avviamento, premere IMMEDIATAMENTE il PULSANTE DI "ARRESTO D'EMERGENZA". Nel caso in cui la rotazione del motore è errata, mettere l'isolatore principale nella posizione Spenta.

Una vez pulsado el botón de arranque, pulsar INMEDIATAMENTE el botón de "PARADA DE EMERGENCIA". Si no fuere correcto el sentido de rotación del motor, situar el aislador principal en la posición de DESCONEXION.

Open the starter box door.

Abra a porta da caixa do arrancador.

Aprire lo sportello della scatola dell'avviatore.

Abrir la puerta de la caja del arranque.

F.30

INSTALLATION / HANDLING

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Interchange any two line connections (L1, L2 or L3) at the starter. Close and fasten the starter box door. Recheck for correct rotation.

FAN MOTOR

Observe the compressor cooling fan. The rotation should be in accordance with the fan rotation decal affixed to the fan motor. Cooling air should exhaust from the top of the compressor enclosure.

Should the motor rotation not be correct, put the main isolator in the OFF position.

Interchange any two fan motor leads at the fan motor overload relay (20L). Close and fasten the starter box door. Recheck for correct rotation.

CAUTION: Do not operate the machine with the panels removed as this may cause overheating and operators to be exposed to high noise levels.

Do not start or operate the machine in temperatures below or approaching 0°C, because the operation of the regulation system, the unloader valve, the safety valve, will be compromised. Your Ingersoll-Rand distributor will advise on low ambient modifications.

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

Troque qualquer uma de duas linhas de ligação (L1, L2 ou L3) no arrancador. Feche e fixe a porta da caixa do arrancador. Volte a verificar o sentido de rotação.

MOTOR DA VENTONHA

Inspeccione o motor da ventoinha de arrefecimento. O sentido da sua rotação deve estar de acordo com o autocolante de rotação da ventoinha colocado no motor da ventoinha. O ar de arrefecimento deve ser expelido do topo da cobertura do compressor.

Se o sentido do motor não for o correcto, ponha a chave de corte principal na posição de OFF (desligada).

Troque entre si os cabos do motor da ventoinha no seu relé de sobrecarga (20L). Feche e fixe a porta da caixa do arrancador. Volte a verificar o sentido de rotação.

CUIDADO: Não ponha a máquina a trabalhar com os painéis fora do lugar pois isso pode causar sobreaquecimento e expor os operadores a altos níveis de ruído.

Não ponha a máquina a trabalhar nem trabalhe com a máquina a temperaturas abaixo ou próximas de 0°C, porque o funcionamento do sistema de regulação, a válvula de descarga, a válvula de segurança, fica comprometido. O Distribuidor Ingersoll-Rand da sua área dará indicações sobre modificações para trabalho a baixas temperaturas.

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

Intercambiare qualsiasi di due collegamenti di linea (L1, L2 o L3) all'avviatore. Chiudere e bloccare lo sportello della scatola dell'avviatore. Controllare di nuovo la corretta rotazione.

MOTORINO DELLA VENTOLA

Osservare la ventola di raffreddamento del compressore. La rotazione dovrebbe essere in conformità con quella dell'etichetta affissa sul motorino della ventola. L'aria di raffreddamento dovrebbe fuoriuscire dalla cima della carcassa del compressore.

Nel caso in cui la rotazione del motore non è giusta, mettere l'isolatore principale nella posizione OFF.

Intercambiare qualsiasi dei due conduttori del motorino dell'avviatore al relé di sovraccarico (20L) del motorino della ventola. Chiudere e bloccare lo sportello della scatola dell'avviatore. Controllare di nuovo la giusta rotazione.

ATTENZIONE: Non utilizzare la macchina con i pannelli smontati poiché questo può causare il surriscaldamento e può esporre gli operatori a livelli elevati di rumore.

Non avviare o far funzionare la macchina in presenza di temperature inferiori o prossime allo 0°C, poiché questo compromette il funzionamento corretto dell'impianto di regolazione, della valvola di scarico e della valvola di sicurezza. Il vostro distributore Ingersoll-Rand vi consiglierà le modifiche da apportare per un uso a basse temperature.

INSTALACIÓN / MANEJO

Intercambiar la posición de dos conexiones cualesquiera (L1, L2 o L3) en el arranque. Cerrar y sujetar la puerta de la caja del arranque. Comprobar que el sentido de rotación es el correcto.

MOTOR DEL VENTILADOR

Observar el motor de refrigeración del compresor. El sentido de rotación deberá ser idéntico al que indica la calcomanía de rotación del ventilador que va fijada al motor del ventilador. El escape del aire de refrigeración deberá ser por la parte superior de la envolvente del compresor.

Si no fuere correcto el sentido de rotación del motor, situar el aislador principal en la posición de DESCONEJON.

Intercambiar la posición de dos cables cualesquiera del motor del ventilador en el relé (20L) de sobrecarga del motor del ventilador. Cerrar y sujetar la puerta de la caja del arranque. Comprobar que el sentido de rotación es el correcto.

PRECAUCION: No operar la máquina con los paneles quitados ya que ello podría originar recalentamiento y que los operadores queden expuestos a altos

No arrancar u operar la máquina a temperaturas inferiores o próximas a 0°C ya que se afectaría el funcionamiento del sistema de regulación, la válvula descargadora y la válvula de seguridad. El distribuidor Ingersoll-Rand podrá asesorar sobre las modificaciones para ambientes a bajas temperaturas.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

MODEL MODELLO MODELO MODELO		PRESSURE PRESSIONE PRESION PRESSÃO	CAPACITY PORTATA CAPACIDAD CAPACIDADE		FULL LOAD CURRENT (MAXIMUM) CORRENTE A PIENO CARICO (MASSIMA) INTENSIDAD A PLENA CARGA (MÁXIMA) CORRENTE DE CARGA TOTAL (MÁXIMA)			STARTING CURRENT (MAXIMUM) CORRENTE ALL'AVVIAMENTO (MASSIMA) INTENSIDAD DE ARRANQUE (MÁXIMA) CORRENTE DE ARRANQUE (MÁXIMA)			*NOISE LEVEL LIVELLO DI RUMORE NIVEL DE RUIDO NÍVEL DE RUIDO	WEIGHT PESO PESO PESO	
		bar	m ³ /min.	ft ³ /min.	220V A	380V A	415V A	220V A	380V A	415V A	CAGI PNEUROP 1m	O.D.P. kg	T.E.F.C. kg
S37 △	L	7,0	6,0	212							76 ± 3 (AC)		
	M	8,5	5,1	180	133	84	83	306	177	205	76 ± 3 (WC)	2318	2387
S45 △	L	7,0	7,6	268							76 ± 3 (AC)		
	M	8,5	6,5	230	157	98	95	361	209	240	76 ± 3 (WC)	2362	2497
S55 △	L	7,0	9,6	339							76 ± 3 (AC)		
	M	8,5	8,6	303	192	119	113	442	255	292	76 ± 3 (WC)	2427	2577
	H	10,0 WC	7,7	272									
SS75 △	L	7,0	12,5	442							76 ± 3 (AC)		
	M	8,5	11,6	410	266	157	156	612	404	419	76 ± 3 (WC)	2547	2677
	H	10,0 WC	10,7	377									

*Equivalent continuous sound pressure level (workstation) (rated load)

*Nível de pressão de som contínuo equivalente (posto de trabalho) (Carga nominal)

*Equivalente al livello di pressione sonora continua (stazione di lavoro) (Carico nominale)

*Nivel equivalente de presión de sonido constante. (puesto de trabajo) (En Carga Nominal de Trabajo)

F.31

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.32

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

MODEL MODELLO MODELO MODELO		PRESSURE PRESSIONE PRESION PRESSÃO	CAPACITY PORTATA CAPACIDAD CAPACIDADE		FULL LOAD CURRENT (MAXIMUM) CORRENTE A PIENO CARICO (MASSIMA) INTENSIDAD A PLENA CARGA (MÁXIMA) CORRENTE DE CARGA TOTAL (MÁXIMA)			STARTING CURRENT (MAXIMUM) CORRENTE ALL'AVVIAMENTO (MASSIMA) INTENSIDAD DE ARRANQUE (MÁXIMA) CORRENTE DE ARRANQUE (MÁXIMA)			*NOISE LEVEL LIVELLO DI RUMORE NIVEL DE RUIDO NÍVEL DE RUIDO	WEIGHT PESO PESO PESO	
			m ³ /min.	ft ³ /min.	200V A	460V A	575V A	200V A	460V A	575V A		CAGI PNEUROP 1m	O.D.P. lb
50HP	L	100	6,05	214	162	71	56	1042	453	362	76 ± 3 (AC)	5110	5262
	H	125	5,06	179							76 ± 3 (WC)		
60HP	L	100	7,52	266	188	82	65	1415	615	492	76 ± 3 (AC)	5207	5504
	H	125	6,49	229							76 ± 3 (WC)		
75HP	L	100	9,42	333	223	97	77	1484	645	516	76 ± 3 (AC)	5364	5681
	H	125	8,14	288							76 ± 3 (WC)		
	HH	150 WC	7,58	268									
100HP	L	100	11,90	419	286	124	99	2604	1132	906	76 ± 3 (AC)	5500	5802
	H	125	11,50	407							76 ± 3 (WC)		
	HH	150 WC	10,71	378									

*Equivalent continuous sound pressure level (workstation) (rated load)

*Nível de pressão de som contínuo equivalente (posto de trabalho) (Carga nominal)

*Equivalente al livello di pressione sonora continua (stazione di lavoro) (Carico nominale)

*Nivel equivalente de presión de sonido constante. (puesto de trabajo) (En Carga Nominal de Trabajo)

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	ELECTRICAL DATA	DADOS ELÉCTRICOS	DATI ELETRICI	CARACTERISTICAS ELECTRICAS
An independent electrical isolator should be installed adjacent to the compressor.	Deve montar-se junto do compressor um interruptor de corte eléctrico independente.	Un sezionatore di linea indipendente deve essere installato adjacente al compressore.	Contiguo al compresor debe instalarse un aislador electrico independiente.	
Feeder cables should be sized by the customer/electrical contractor to ensure that the circuit is balanced and not overloaded by other electrical equipment. The length of wiring from a suitable electrical feed point is critical as voltage drops may impair the performance of the compressor.	Os cabos eléctricos devem ser dimensionados pelo cliente/Instalador eléctrico, de modo a assegurar um circuito equilibrado e não sobrecarregado por outros equipamentos eléctricos. O comprimento da linha a partir do quadro de alimentação é crítico, uma vez que as quedas de tensão podem comprometer o bom funcionamento do compressor. A dimensão do cabo pode variar consideravelmente, pelo que a entrada de potência foi deixada em branco para se adaptar a qualquer utilizador.	I cavi di alimentazione elettrica sono dimensionati dall'utilizzatore finale il quale deve assicurarsi che la sua linea sia bilanciata e non sovraccaricata da altro macchinario. La lunghezza del cavo elettrico da una presa elettrica adeguata è critica, in quanto si possono avere cadute di tensione e inficiare il buon funzionamento del compressore. La sezione dei cavi di alimentazione può variare considerevolmente in funzione della potenza installata.	Los cables de alimentación deben estar dimensionados por el cliente/contratista eléctrico para asegurar que el circuito está equilibrado y no está sobrecargado por otras cargas eléctricas. La longitud del cable de alimentación desde el punto de alimentación eléctrica disponible es crítico, ya que la caída de tensión puede empeorar el funcionamiento del compresor.	
Feeder cable connections to studs L1-L2-L3 on isolator should be tight and clean.	As ligações do cabo de alimentação aos terminais L1-L2-L3 devem estar limpas e bem apertadas.	I cavi di alimentazione devono essere collegati alla morsettiera L1-L2-L3. Assicurarsi che siano ben serrati e puliti.	Las conexiones del cable de alimentación a los terminales de los aisladores L1-L2-L3 deben estar apretadas y limpias.	
The applied voltage must be compatible with the motor and compressor data plate ratings.	A tensão aplicada deve ser compatível com a chapa de características do motor e do compressor.	La tensione in entrata deve essere compatibile con quella scritta sulla targa del motore del compressore.	La tensión de alimentación debe estar en consonancia con los valores nominales de la placa de características del motor y el compresor.	
The control circuit transformer has different voltage tapings. Ensure that these are set for the specific applied voltage prior to starting.	O transformador do circuito de comando tem ligações para diferentes tensões. Antes do arranque certifique-se que as ligações são as adequadas à tensão existente.	Il trasformatore ha diverse prese di tensione. Assicurarsi che i collegamenti siano eseguiti correttamente prima di avviare l'unità.	El transformador del circuito de control tiene diferentes tomas de tensión. Asegurar que está ajustado a la tensión específica aplicada antes del arranque.	

F.33

INSTALLATION /
HANDLING

INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN /
MANEJO

F.34

INSTALLATION / HANDLING

INSTALAÇÃO / MANUSEAMENTO

INSTALLAZIONE / POSIZIONAMENTO

INSTALACIÓN / MANEJO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

CAUTION

Never test the insulation resistance of any part of the machines electrical circuits, including the motor without completely disconnecting the intellisys controller.

PRECAUÇÃO:

Nunca ensaie a resistência de isolamento de qualquer parte dos circuitos eléctricos da máquina, incluindo o motor sem desligar completamente o controlador Intellisys.

ATTENZIONE

Non testare mai la resistenza d'isolamento di qualsiasi parte del circuito elettrico delle macchine, compreso il motore senza aver staccato completamente il controllore intellisys.

PRECAUCIÓN

Nunca verificar la resistencia al aislamiento de cualquier parte de los circuitos eléctricos de la máquina . el motor incluido, sin desconectar totalmente el controlador Intellisys.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

F.35

**INSTALLATION /
HANDLING**

**INSTALAÇÃO /
MANUSEAMENTO**

**INSTALLAZIONE /
POSIZIONAMENTO**

**INSTALACIÓN /
MANEJO**

G.0

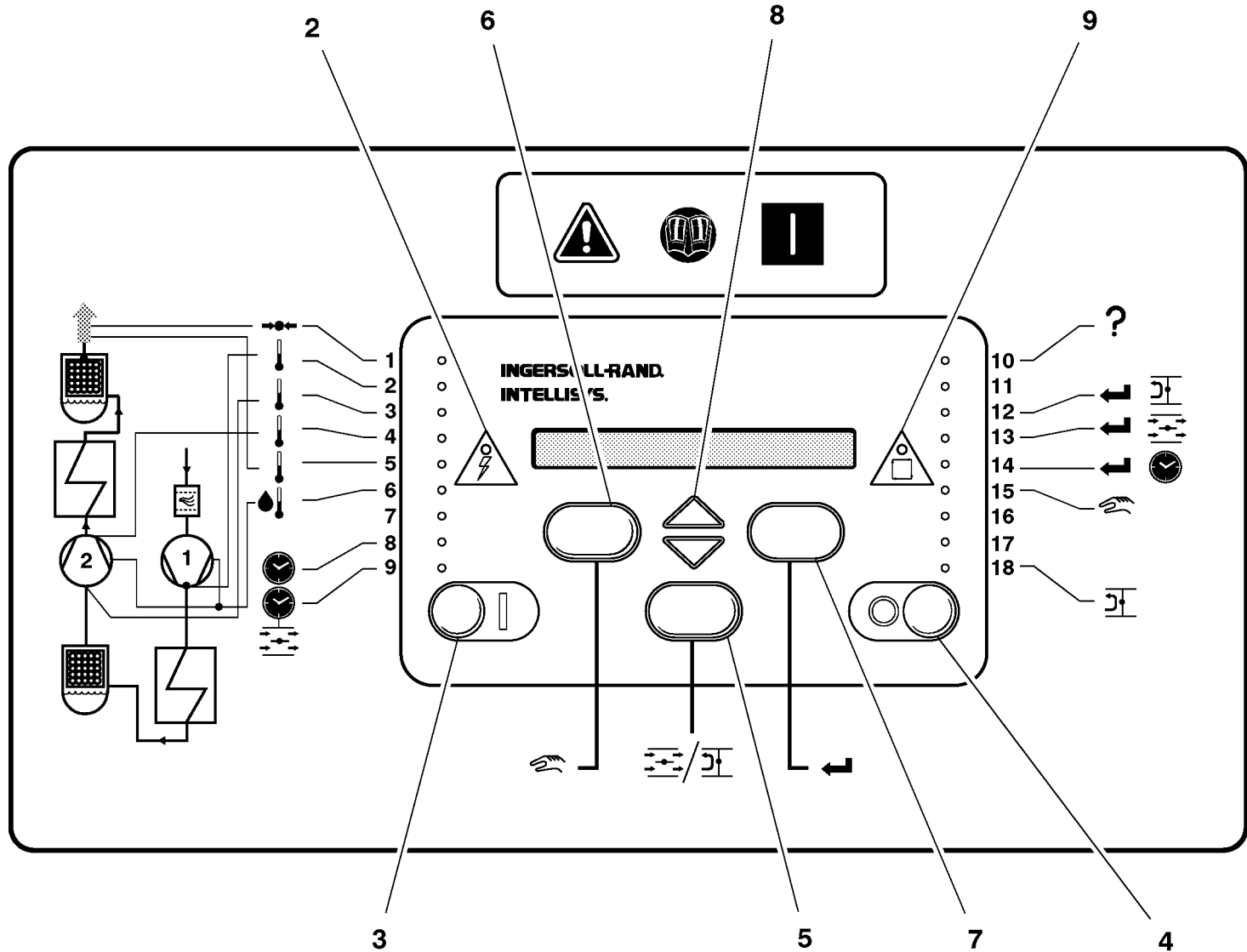
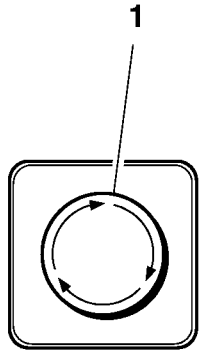
OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

EMERGENCY STOP SWITCH (1)

Pressing this switch stops the compressor immediately. The compressor cannot be restarted until the switch is manually reset. Turn clockwise to reset.

INTERRUPTOR DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA (1)

Quando se carrega neste interruptor, o compressor pára imediatamente. O compressor não pode voltar a arrancar sem que o interruptor seja manualmente rearmado. Para armar, rode-o para a direita.

INTERRUPTORE D'EMERGENZA (1)

Premendo quest'interruptore si arresta immediatamente il compressore. Il compressore non può essere riavviato fino a quando non si ripristina manualmente detto interruptore.

ARRESTO

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA (1)

Al pulsar este botón, el compresor se para de inmediato. El compresor no podrá ser puesto en marcha otra vez hasta tanto no se haya reposicionado este botón manualmente. Para reposicionarlo, girar el botón en igual sentido que las agujas del reloj.

POWER INDICATOR LIGHT (2)

Indicates that voltage is available to the Intellisys controller.

LUZ INDICADORA DE ENERGIA PRESENTE (2)

Esta luz indica de que está corrente presente para o controlador Intellisys.

SPIA INDICAZIONE ENERGIA (2)

Indica che la tensione è disponibile per il controllore Intellisys.

LUZ TESTIGO DE EXISTENCIA DE CORRIENTE (2)

Este testigo indica que el controlador Intellisys dispone de tensión.

PUSH BUTTONS

BOTÕES DE PRIMIR

PULSANTI

BOTONES PULSADORES

START (3)

If the display shows READY TO START, pressing this button will start the compressor. The compressor will start and load automatically if there is a demand for air. If in the display table, press this button to exit the display table. Display will show 'CHECKING MACHINE.' then 'READY TO START.'

ARRANQUE (3)

Se o mostrador apresentar PRONTO ARRANCAR, carregando-se neste botão faz arrancar o compressor. O compressor arranca e carrega-se automaticamente se houver uma chamada para ar. Se estiver em mostrador de quadro, carregue neste botão para sair dele. O mostrador apresentará 'VERIFICANDO A MÁQUINA' e depois 'PRONTO ARRANCAR'.

AVVIAMENTO (3)

Se il display visualizza PRONTI ALL'AVVIAMENTO, premendo questo pulsante fa avviare il compressore. Alla richiesta d'aria il compressore si avvia e si carica automaticamente. Se in visualizzazione della tabella, premere questo tasto per uscire. Si visualizzerà CONTROLLO MACCHINA quindi PRONTO ALL'AVVIAMENTO.

ARRANQUE (3)

Si la pantalla muestra el mensaje "PERMIS ARRANQUE", al pulsar este botón se pondrá en marcha el compresor. El compresor arrancará automáticamente si existe demanda de aire. Estando en el cuadro de visualización, pulsar este botón para salir del cuadro de visualización. La pantalla mostrará el mensaje de "VERIFICANDO LA MAQUINA" y luego "LISTO PARA ARRANCAR".

UNLOADED STOP (4)

Pressing this button will activate the unloaded stop. If the compressor is running loaded, it will unload. 10 seconds later it will stop. If the compressor is running unloaded, it will stop immediately. Pressing this button with the unit stopped will flash all L.E.Ds for a light check and flash the software number in the display.

PARAGEM EM VAZIO (4)

Carregando neste botão activa a paragem em vazio. Se o compressor estiver em carga, descarrega-se e 10 segundos depois pára. Se o compressor estiver a trabalhar em vazio, pára imediatamente. Carregado neste botão com a máquina parada faz piscar todos os LEDs para uma verificação de luzes e o número do software cintila no mostrador.

ARRESTO SCARICATO (4)

Premendo questo tasto si attiva l'arresto scaricato. Se il compressore sta funzionando carico, si scaricherà. Dopo 10 secondi si arresterà. Se il compressore sta funzionando scarico, si arresterà immediatamente. Premendo questo tasto con l'unità arrestata farà lampeggiare tutti i LED per un controllo delle luci e farà visualizzare il numero del software sullo schermo.

PARADA DE DESCARGADO (4)

Pulsando este botón se activará la parada de descargado. Si el compresor está funcionando en carga, se descargará. 10 segundos más tarde se parará. Si el compresor está funcionando descargado, se parará de inmediato. Pulsando este botón estando la unidad parada, parpadearán todos los diodos emisores de luz (LED) para efectuar una prueba de luces y parpadeará el número del software en la pantalla.

G.1

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.2

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

UNLOAD (5)

If the unit is running loaded, pressing this button will cause the unit to unload. The unload indicator light will be on. The unit will not load until the button is pressed again. If the unit is running unloaded, pressing this button will load the unit.

DISPLAY SELECT (6)

Pressing these buttons will change the information selected for the displays. The display table will be incremented. If the button is held, the display table will scroll. This button can also be used to exit the set point procedure.

NOTE: For readings less than 1 hour, the hourmeter displays minutes. After 1 hour, the hourmeter displays hours.

SET (7)

The SET button is used to enter the set point procedure. The SET button is also used to reset warnings and alarms. Pressing this button once will clear a warning, pressing twice will clear an alarm.

ARROWS (8)

These buttons have several functions. If the Intellisys is in the set point mode, the ARROWS are used to change the set point values. If the compressor has multiple alarms or warnings, the ARROWS are used to scroll through these conditions. The ARROWS have a function in the calibration routine, which will be described later.

DESCARGA (5)

Se a máquina estiver a trabalhar carregada, primindo neste botão causa com que a unidade se descarregue. O indicador luminoso fica aceso. A máquina não se volta a carregar até que o botão não seja novamente primido. Se a máquina estiver a trabalhar em vazio, primindo este botão faz com que ela se carregue.

SELEÇÃO DE MOSTRADOR (6)

Carregando-se neste botões faz mudar a informação seleccionada para os mostradores. O quadro de apresentação será incrementado. Se o botão for mantido carregado, desenrola-se o quadro de apresentação.

NOTA: Para leituras inferiores a uma hora, o conta-horas apresenta minutos. Para além de uma hora o conta-horas apresenta horas.

ARMAR (7)

O botão 'ESTABELECEER' é usado para se entrar com o ponto de regulação do procedimento. O botão 'ESTABELECEER' é também usado para rearmar os avisos e alarmes. Carregando-se uma vez neste botão apaga um alarme, carregando duas vezes apaga um alarme.

SETAS (8)

Estes botões têm várias funções. Se o Intellisys está em modo de ponto de regulação as SETAS são usadas para mudar os valores dos pontos de regulação. Se o compressor tem múltiplos alarmes ou avisos, as SETAS são usadas para correr através dessas condições. As SETAS têm uma função na rotina de calibração, que será descrita mais adiante.

SCARICA (5)

Se l'unità sta funzionando a carico, premendo questo tasto la farà scaricare. La relativa spia sarà accesa. L'unità non si caricherà fino a quando non si preme di nuovo il tasto. Se l'unità sta funzionando scarica, premendo questo tasto si caricherà.

SELEZIONE DISPLAY (6)

Premendo questi pulsanti si cambia l'informazione selezionata per il display. La tabella del display fornirà l'informazione successiva. Se il pulsante viene mantenuto premuto, la tabella del display scorrerà.

NOTA: Per letture inferiori ad 1 ora, il contaore visualizza i minuti. Dopo 1 ora, il contaore visualizza le ore.

SETTAGGIO (7)

Il tasto 'SET' si usa per immettere la procedura del punto di settaggio. Si usa anche per ripristinare avvertimenti ed allarmi. Premendo questo tasto una volta annulla un avvertimento, premendolo due volte annulla un allarme.

FRECCE (8)

Questi tasti hanno varie funzioni. Se l'Intellisys si trova nel punto di settaggio, le FRECCHE si usano per cambiare i valori del punto di settaggio. Se il compressore dispone di allarmi o avvertimenti multipli, le FRECCHE servono a far sfilare tali condizioni. Le FRECCHE hanno una funzione nella routine di calibrazione, che sarà discussa più avanti.

DESCARGA (5)

Si la unidad está funcionando cargada, al pulsar este botón se hará que la unidad descargue. Se encenderá la luz testigo de descarga. La unidad no cargará hasta que se apriete este botón de nuevo. Si la unidad está funcionando descargada, al pulsar este botón se cargará la unidad.

SELECCION DE PANTALLA (6)

Al pulsar estos botones, se cambiará la información seleccionada para las pantallas. Si variará el cuadro de la pantalla. Si el botón se mantiene pulsado, se avanzará por el cuadro de la pantalla.

NOTA: Tratándose de lecturas inferiores a 1 hora, el contador horario hará visualizar minutos. Después de 1 hora, el contador horario hará visualizar horas.

FIJAR (7)

El botón "FIJAR" se emplea para entrar en el procedimiento de punto de ajuste. El botón "FIJAR" se emplea también para la reposición de avisos y alarmas. Al pulsar este botón una vez, se reposicionará un aviso, pulsándolo dos veces, se reposicionará una alarma.

FLECHAS (8)

Estos botones realizan varias funciones. Si el Intellisys está en modo de punto de ajuste, se usan las FLECHAS para cambiar los valores de puntos de ajuste. Si el compresor tiene múltiples avisos y alarmas, las FLECHAS se usan para avanzar por esas condiciones. Las FLECHAS tienen otra función en la rutina de calibración que se describirá más adelante.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

**PRESSURE SENSOR CALIBRATION
(ZEROING) ROUTINE (8)**

This routine is entered if the unit is not running and both the up and down arrow buttons are pressed at the same time. Make sure all pressure is relieved from the compressor before calibration. The display will flash the message 'CALIBRATING'. After calibration is completed, the display will indicate 'READY TO START'. Zeroing should only be done after a pressure sensor has been replaced or after any controller change.

**ROTINA DE CALIBRAGEM DO
SENSOR DE PRESSÃO (PÔR A
ZERO) (8)**

Esta rotina dá entrada se a máquina está em funcionamento e ambos os botões de seta para cima e para baixo são primidos ao mesmo tempo. Assegure-se de que toda a pressão é descarregada do compressor antes da calibração. No mostrador cintila a mensagem 'CALIBRANDO'. Depois da calibração estar completa, o mostrador indica 'PRONTO ARRANCAR'. A colocação a zero deve ser só feita depois de um sensor de pressão ter sido substituído ou depois de alguma troca de controlador.

**ROUTINE DI CALIBRAZIONE
(AZZERAMENTO) DEL SENSORE DI
PRESSIONE (8)**

A questa routine si accede se l'unità non è in funzione ed entrambi i tasti a freccia in alto ed in basso vengono premuti allo stesso tempo. Prima della calibrazione, assicurarsi che tutta la pressione sia stata svuotata dal compressore. Si visualizzerà il messaggio CALIBRAZIONE. Al completamento della calibrazione, si visualizzerà PRONTO ALL'AVVIAMENTO. L'azzeramento deve essere effettuato soltanto dopo che un sensore di pressione è stato sostituito o dopo eventuale cambio di controllore.

**RUTINA DE CALIBRACION (PUESTA
A CERO) DEL SENSOR DE PRESION
(8)**

Se entra en la rutina si no está funcionando la unidad y si se pulsan al mismo tiempo los botones de flechas arriba y abajo. Antes de la calibración, cerciorarse de que se desahoga toda la presión del compresor. Parpadeará en la pantalla el mensaje "CALIBRANDO". Una vez finalizada la calibración, la pantalla mostrará el mensaje "LISTO PARA ARRANCAR". La puesta a cero sólo deberá realizarse después de cambiar un sensor de la presión o de cualquier cambio del controlador.

AUTO-RESTART (9)

This will light up when unit has AUTO-RESTART switched on, and has stopped after running unloaded for a preset time.

AUTO-ARRANQUE (9)

Isto acende-se quando a máquina tem AUTO-ARRANQUE ligado, e parou depois de ter trabalhado em vazio durante um período pré-estabelecido.

RIAVVIAMENTO AUTOMATICO (9)

Questo si accenderà quando il RIAVVIAMENTO AUTOMATICO dell'unità è inserito, e si è arrestato dopo aver funzionato scarico per un periodo presettato.

REARRANQUE AUTOMATICO (9)

Se encenderá cuando la unidad tenga activado el "REARRANQUE AUTOMATICO" y se haya parado tras funcionar descargada durante un tiempo prefijado.

SET POINT PROCEDURE

This procedure allows the customer to modify eleven variables in the controller logic.

At this time, press the set button to enter the set point routine.

The SET OFFLINE AIR PRESSURE indicator will light and the display will show:-
xxxx (PSIG) (BARG) (KPA) (KGCM²)

**PROCEDIMENTO PARA PONTO DE
REGULAÇÃO**

Este procedimento permite ao cliente modificar onze variáveis na lógica do controlador.

Nesta altura, carregue no botão de regulação para dar entrada a rotina de ponto de regulação.

O indicador de REGULAÇÃO DE PRESSÃO FORA DE LINHA acende-se e o mostrador apresenta:
xxxx (PSIG) (BARG) (KPA) (KGCM²).

**PROCEDURA PUNTO DI
SETTAGGIO**

Questa procedura consente al cliente di modificare undici variabili nella logica del controllore. A questo punto, premere il tasto set per immettere la routine del punto di settaggio.

La spia luminosa di SETTARE FUORI LINEA PRESSIONE ARIA si accenderà e si visualizzerà:-xxxx (PSIG) (BARG) (KPA) (KGCM²).

**PROCEDIMIENTO DE PUNTO DE
CONSIGNA**

Este procedimiento permite al usuario modificar once variables de la lógica del controlador. En este momento, pulsar el botón de FIJAR para entrar en la rutina de puntos hijos.

Se encenderá la luz testigo de "FIJAR LA PRESION DE AIRE FUERA DE LINEA" y la pantalla mostrará: xxxx (PSIG) (BARG) (KPA) (KGCM²).

G.3

**OPERATING
INSTRUCTIONS**

**INSTRUÇÕES
DE OPERAÇÃO**

**ISTRUZIONI
OPERATIVE**

**INSTRUCCIONES
DE OPERACION**

G.4

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Offline pressure is the first set point and XXXX stands for the value of the set point. Press the SET button to select the set point to be adjusted. Press the up and down arrow buttons to raise or lower the set point value. Press the SET button to move to the next set point. If the set point has been adjusted, press the SET button to enter the new value. The display will flash to acknowledge. The next set point will then be displayed. If the value of the set point was not changed, pressing the SET button will only step to the next set point.

When the SELECT OPTIONS set point is entered, the SELECT OPTIONS indicator will light, and the set points for options 'AUTO STOP/START' or 'REMOTE STOP START' will only be accessible and displayed if the option module is installed in the unit.

The 'POWER FAILURE RESTART' setpoints will only be displayed if the combination 'AUTO START STOP - REMOTE START STOP - POWER FAILURE RESTART' option module is installed in the unit.

The set point routine can be exited by pressing the 'DISPLAY/SELECT' buttons. Exit will be automatic after 30 seconds.

A pressão fora de linha é o primeiro ponto de regulação e xxxx significa o valor do ponto de regulação. Carregue no botão 'ESTABELECEER' para seleccionar o ponto de regulação que se quer estabelecer. Carregue nos botões de seta para cima e para baixo para subir ou reduzir o valor do ponto de regulação. Carregue no botão 'ESTABELECEER' para passar ao ponto de regulação seguinte. Se o ponto de regulação foi estabelecido, carregue o botão 'ESTABELECEER' para dar entrada ao novo valor. O mostrador pisca como sinal de aceitação. O ponto de regulação seguinte será então apresentado. Se o valor do ponto de regulação não tinha sido alterado, carregando no botão de 'ESTABELECEER' só faz passar para o ponto de regulação seguinte.

Quando o ponto de regulação 'SELECCIONAR OPÇÕES' dá entrada, o indicador de 'SELECCIONAR OPÇÕES' acende-se e os pontos de regulação para as opções 'PARAGEM/ARRANQUE AUTO' ou 'ARRANQUE/PARAGEM REMOTO' só serão acessíveis e mostrados se o módulo de opção estiver instalado na unidade.

Os pontos de regulação 'RE-ARRANQUE POR FALTA DE ENERGIA' só serão apresentados se a combinação do módulo opcional 'PARAGEM ARRANQUE AUTO - PARAGEM ARRANQUE REMOTO - RE-ARRANQUE POR FALTA DE ENERGIA' estiver instalado na unidade.

A rotina do ponto de regulação pode ser abandonada carregando-se nos botões MOSTRADOR/SELECCIONAR'. A saída será automática passados 30 segundos.

La pressione di messa a vuoto è il primo punto di settaggio e XXXX ne rappresenta il valore. Premere il tasto 'SET' per selezionare il punto di settaggio da regolare. Premere i tasti delle frecce in alto ed in basso per aumentare od abbassare il valore del punto di settaggio. Premere il tasto 'SET' per passare al successivo punto di settaggio. Se il punto di settaggio è stato regolato, premere il tasto 'SET' per immettere il nuovo valore. Il display lampeggerà per accusa. Il successivo punto quindi viene visualizzato. Se il valore del punto di settaggio non è stato modificato, premendo il tasto 'SET' si passa al successivo punto di settaggio.

Quando il punto di settaggio di "SELEZIONE OPZIONI" è stato digitato, la spia "SELEZIONE OPZIONI" si accende ed il punto di settaggio per le opzioni AVVIO/ARRESTO AUTOMATICO oppure AVVIO/ARRESTO A DISTANZA saranno accessibili e visualizzate soltanto se il modulo d'opzione è stato installato sull'unità.

I punti di settaggio "RIPRISTINO GUASTO ALIMENTAZIONE" si visualizzano soltanto se il modulo d'opzione della combinazione "AVVIO/ARRESTO AUTOMATICO - AVVIO / ARRESTO A DISTANZA" - "RIPRISTINO GUASTO ALIMENTAZIONE" è stato installato nell'unità.

La routine del punto di settaggio può essere eccitata premendo i tasti "VISUALIZZA/SELEZIONA". L'uscita sarà automatica dopo 30 secondi.

La presión fuera de línea es el primer punto fijo y XXXX representa el valor del punto fijo. Pulsar el botón de "FIJAR" ("SET") para seleccionar el punto fijo que ha de ajustarse. Pulsar los botones de flechas arriba y abajo para aumentar o disminuir el valor del punto fijo. Pulsar el botón de "FIJAR" ("SET") para avanzar al punto fijo siguiente. Si se ha ajustado el punto fijo, pulsar el botón de "FIJAR" ("SET") para introducir el nuevo valor. La pantalla parpadeará en reconocimiento de esta operación. Acto seguido, se visualizará el siguiente punto fijo. Si no se cambia el valor de este punto fijo, al pulsar el botón de "FIJAR" ("SET") se pasará únicamente al siguiente punto fijo.

Cuando se introduce el punto fijo de "SELECCIONAR OPCIONES", se encenderá la luz testigo y sólo cuando el módulo esté instalado en la unidad, será accesible y se visualizará el punto fijo para las opciones "PARADA/ARANQUE AUTOMATICO" o "ARRANQUE/PARADA REMOTO"

Los puntos fijos de "REARRANQUE FALLO DE CORRIENTE" sólo se visualizarán cuando esté instalado en la unidad el módulo de opciones "ARRANQUE/PARADA AUTOMATICO" - "ARRANQUE/PARADA REMOTO" - "REARRANQUE FALLO DE CORRIENTE".

De la rutina de puntos fijos se puede salir pulsando los botones "VISUALIZAR/SELECCIONAR" La salida será automática después de 30 segundos.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

The following is a list of the set points. Also included are maximum and minimum limits, step size, and units of measure.

Segue-se uma lista de pontos de regulação. Estão também incluídos os limites máximo e mínimo amplitude de degrau, e unidades de medida.

Il seguente è un elenco di punti di regolazione. Inclusi anche i limiti massimi e minimi, campiezza intervallo e unità di misura.

A continuación se muestra una relación de puntos fijos. Se incluyen igualmente los límites máximo y mínimo y unidades de medida.

OFFLINE PRESSURE

Minimum : 5 barg (75 psig)
Maximum : Rated pressure
+0,2 barg (+3 psig)
Step size : 0,1 barg (1 psi)

PRESSÃO EM CARGA

Mínima : 5 barg (75 psig)
Máxima : Pressão nominal + 0,2
barg (+3 psig)
Amplitude de degrau: 0,1 barg
(1 psi)

PRESSIONE A VUOTO

Minima : 5 barg (75 psig)
Massima : Pressione nominale
+0,2 barg (+3 psig)
Dimensione intervallo: 0,1 barg
(1 psi)

PRESION FUERA DE LINEA

Mínima : 5 barg (75 psig)
Máxima : Presión nominal + 0,2
barg (+3 psig)
Incrementos: 0,1 barg (1 psi)

ONLINE PRESSURE

Minimum : 4,5 barg (65 psig)
Maximum : Offline pressure
-0,7 barg (-10 psig)
Step size : 0,1 barg (1 psi)

PRESSÃO EM VAZIO

Mínima : 4,5barg (65 psig)
Máxima : Pressão nominal - 0,7
barg (-10 psig)
Amplitude de degrau: 0,1 barg
(1 psi)

PRESSIONE A CARICO

Minima : 4,5 barg (65 psig)
Massima : Pressione fuori linea
-0,7 barg (-10 psig)
Dimensione intervallo: 0,1 barg
(1 psi)

PRESION EN LINEA

Mínima : 4,5 barg (65 psig)
Máxima : Presión fuera de línea
- 0,7 barg (-10 psig)
Incrementos: 0,1 barg (1 psi)

DISPLAY TIME

Minimum : 10 seconds
Maximum : 600 seconds
Step size : 10 seconds

TEMPO DE APRESENTAÇÃO

Mínimo : 10 segundos
Máximo : 600 segundos
Amplitude de degrau: 10 segundos

ESPOSIZIONE TEMPI

Minimo : 10 secondi
Massimo : 600 secondi
Dimensione intervallo: 10 secondi

TIEMPO DE VISUALIZACION

Mínimo : 10 segundos
Máximo : 600 segundos
Incrementos: 10 segundos

LOAD DELAY TIME

Minimum : 0 seconds
Maximum : 60 seconds
Step size : 1 seconds

APRESENTE TEMPO DE CARGA

Mínimo : 0 segundos
Máximo : 60 segundos
Amplitude de degrau: 1 segundos

VISUALIZZA TEMPO DI CARICO

Minimo : 0 secondi
Massimo : 60 secondi
Dimensione intervallo: 1 secondi

VISUALIZAR TIEMPO CARGA

Mínimo : 0 segundos
Máximo : 60 segundos
Incrementos: 1 segundos

AUTO RESTART

Minimum : Off
Maximum : On

AUTO-ARRANQUE

Mínimo : Desligado
Máximo : Ligado

RIAVVIO AUTOMATICO

Minimo : Spento
Massimo : Acceso

REARRANQUE AUTOMATICO

Mínimo : Desconexión
Máximo : Conexión

AUTO RESTART TIME

Minimum : 10 minutes
Maximum : 20 minutes
Step size : 1 minute

TEMPO DE AUTO-ARRANQUE

Mínima : 10 minutos
Máximo : 20 minutos
Amplitude de degrau: 1 minuto

TEMPO DI RIAVVIO AUTOMATICO

Minimo : 10 minuti
Massimo : 20 minuti
Dimensione intervallo: 1 minuto

TIEMPO REARRANQUE AUTOMATICO

Mínimo : 10 minutos
Máximo : 20 minutos
Incrementos: 1 minuto

REMOTE START/STOP (OPTION)

Minimum : Off
Maximum : On

ARRANQUE REMOTO/PARAGEM (OPÇÃO)

Mínimo : Desligado
Máximo : Ligado

AVVIO/ARRESTO A DISTANZA (OPZIONE)

Minimo : Spento
Massimo : Acceso

ARRANQUE/PARADA REMOTO (OPCIONAL)

Mínimo : Desconexión
Máximo : Conexión

G.5

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.6

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

SEQUENCER (OPTION)

Minimum : Off
Maximum : On

EM SEQUÊNCIA (OPÇÃO)

Mínimo : Desligado
Máximo : Ligado

SEQUENZIATORE (OPZIONE)

Minimo : Spento
Massimo : Acceso

SECUENCIADOR (OPCIONAL)

Mínimo : Desconexión
Máximo : Conexión

POWER OUT RESTART (OPTION)

Minimum : Off
Maximum : On

RE-ARRANQUE FALTA DE ENERGIA (OPÇÃO)

Mínimo : Desligado
Máximo : Ligado

RIPRISTINO (OPZIONE)

Minimo : Spento
Massimo : Acceso

SPEGNIMENTO

REARRANQUE SIN CORRIENTE (OPCIONAL)

Mínimo : Desconexión
Máximo : Conexión

POWER OUT RESTART TIME (OPTION)

Minimum : 10 seconds
Maximum : 60 seconds
Step size : 1 seconds

TEMPO DE RE-ARRANQUE FALTA DE ENERGIA (OPÇÃO)

Mínimo : 10 segundos
Máximo : 60 segundos
Amplitude de degrau: 1 segundos

TEMPO DI RIPRISTINO SPEGNIMENTO (OPZIONE)

Minimo : 10 secondi
Massimo : 60 secondi
Dimensione intervallo: 1 secondi

TIEMPO REARRANQUE SIN CORRIENTE (OPCIONAL)

Mínimo : 10 segundos
Máximo : 60 segundos
Incrementos: 1 segundos

CONDENSATE LEVEL SWITCH (OPTION)

Minimum : Off
Maximum : On

INTERRUPTOR DE NÍVEL DO CONDENSADO (OPÇÃO)

Mínimo : Desligado
Máximo : Ligado

INTERRUPTORE CONDENZA (OPZIONE)

Minimo : Spento
Massimo : Acceso

LIVELLO

INTERRUPTOR NIVEL CONDENSADO (OPCIONAL)

Mínimo : Desconexión
Máximo : Conexión

WARNINGS

When a warning occurs, the display will alternate between the current message and the warning message.

AVISOS

Quando ocorre uma situação de aviso, o mostrador alterna entre a mensagem corrente e a mensagem de aviso.

AVVERTENZE

Quando si verifica un avvertimento, il display alterna la visualizzazione tra il messaggio corrente ed il messaggio di avvertimento.

ADVERTENCIAS

Cuando surge una advertencia, la pantalla alternará entre el mensaje actual y el mensaje de advertencia.

A warning needs to be reset by an operator. The warning will clear when the RESET button is pressed once. The following is a list of the warning messages.

Os avisos necessitam de ser rearmados pelo operador. O aviso fica limpo quando se carrega uma vez no botão REARMAR. Segue-se uma lista de mensagens de aviso.

Un avvertimento deve essere ripristinato da un operatore. L'avvertimento viene annullato quando si preme una volta il pulsante RESET. Il seguente è un elenco di messaggi di avvertimenti.

Toda advertencia requiere el reposicion por parte de un operador. La advertencia se borrará al pulsar una vez el botón de REPOSICION. A continuación se ofrece una relación de los mensajes de advertencia.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

TEMPERATURE SENSOR FAIL

This warning will occur whenever the Intellisys receives a faulty value from one of the sensors, indicating that one of the sensors listed below has failed.

-1st stage discharge RTD (2ATT)

-2nd stage discharge RTD (4ATT)

-Bearing oil temperature thermistor (5OTT)

ALARMS

When an alarm occurs the controller will shut an operating unit down. The alarm will be on and one of the following messages will be displayed:

1. PRESSURE SENSOR FAIL

Will occur if the Intellisys receives a value from the Package Discharge Pressure Transducer (1APT) which indicates the sensor has failed.

2. STARTER FAULT

Will occur if:

- a) Starter contacts do not close at start up.
- b) Auxilliary contacts do not close after Star Delta transition
- c) Contactors do not open when unit is stopped.

FALHA DO SENSOR DE TEMPERATURA

Este aviso ocorre sempre que o Intellisys recebe um valor de avaria vindo de um dos sensores, indicado que um dos sensores a seguir nomeados falhou.– descarga do

1 andar (RTD (2ATT)– descarga do

2 andar (RTD (4ATT)

Termistor de temperatura do rolamento (5OTT)

ALARMES

Quando ocorre um alarme o controlador faz parar a máquina em funcionamento. O alarme fica aceso e aparece uma das seguintes mensagens:

1. FALHA DO SENSOR DE PRESSÃO

Aparece se o Intellisys recebe um valor do Transdutor de Pressão de Descarga da Máquina (1APT) que indica que o sensor falhou.

2 AVARIA NO ARRANCADOR

Aparece se:

- a) Os contactos do arrancador não fecham no arranque.
- b) Os contactos auxiliares não fecham depois da transição Estrela Delta.
- c) Os contactos não abrem quando a máquina pára.

GUASTO TEMPERATURA

Quest'avvertimento si riscontrerà quando Intellisys riceve un valore di guasto da uno dei sensori, indicando che uno dei sensori elencati qui di seguito ha subito un guasto.

-Scarico 1mo. stadio RTD (2ATT)

-Scarico 2do. stadio RTD (2ATT)

-Termistore temperatura olio cuscinetto (5OTT)

ALLARMI

Quando scatta un allarme il controllore spegnerà un'unità operativa. L'allarme sarà acceso e uno dei seguenti messaggi si visualizzerà:

1 GUASTO SENSORE PRESSIONE

Si visualizzerà se Intellisys riceve un valore dal Trasduttore Pressione Scarico Gruppo (1APT) che indica che il sensore ha subito un avaria.

2 GUASTO MOTORINO AVVIAMENTO

Si visualizzerà se:

- a) I contatti dell'avviatore non si chiudono all'avviamento.
- b) I contatti ausiliari non si chiudono dopo la transizione Stella-Triangolo.
- c) I contattori non si aprono quando l'unità si arresta.

SENSORE

FALLO SENSOR TEMPERATURA

El aviso ocurrirá siempre que el Intellisys reciba un valor de fallo desde uno de los sensores indicando que ha fallado uno de los sensores abajo indicados.

- Descarga primera etapa RTD (2ATT)

- Descarga segunda etapa RTD (4ATT)

- Termistor de temperatura del aceite de los cojinetes (5OTT)

ALARMAS

Cuando surge una alarma, el controlador parará una unidad en funcionamiento. La alarma se activará y se visualizará uno de los siguientes mensajes.

1 FALLO DEL SENSOR DE PRESION

Ocurrirá si el Intellisys recibe un valor del Transdutor de Descarga de Presión de la Unidad (1APT) que indique que el sensor ha fallado.

2 FALLO DEL ARRANQUE

Ocurrirá cuando:

- a) No se cierran los contactos del arranque al arrancar.
- b) Los contactos auxiliares no cierran después de la transición de estrella triángulo.
- c) No se abren los contactos cuando se para la unidad.

G.7

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.8

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

3. REMOTE STOP FAULT

Will occur if the momentary remote stop switch engages to stop a unit and does not disengage by the time the unit attempts to start

The alarm is only active if Remote Start/Stop is enabled.

4. REMOTE START FAULT

Will occur if the momentary remote start switch engages to start a unit and does not disengage by the time the star-delta transition time occurs, or 7 seconds for full voltage units.

This alarm is only active if Remote Start/Stop is enabled.

5. MOTOR OVERLOAD

Will occur if the main or fan motor overload contacts open and remain open for at least 1 second.

6 CALIBRATION FAIL

Will occur if the calibration routine was executed and the sensor reading was 10% off scale or greater.

7. EMERGENCY STOP

Will occur if the emergency stop button is pressed.

3. AVARIA NA PARAGEM REMOTA

Aparece se o interruptor momentâneo de paragem remota liga para parar a máquina e não está desligado no momento em que a máquina tenta voltar a arrancar.

O alarme só está activo se Arranque remoto/Paragem estiver seleccionado.

4. AVARIA NA PARAGEM REMOTA

Aparece se o interruptor momentâneo de paragem remota liga para arrancar a máquina e não se desliga até ao momento em que ocorre a transição estrela-delta ou dentro de 7 segundos nas unidades de potência total.

Este alarme só está activo se estiver seleccionado Paragem remota/Paragem.

5. SOBRECARGA DO MOTOR

Aparece se os contactos de sobrecarga do motor principal ou da ventoinha abrem e permanecem abertos durante pelo menos 1 segundo.

6. FALHA DE CALIBRAÇÃO

Aparece se a rotina de calibração foi executada e a leitura do sensor estava 10% ou mais fora da escala.

7. PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Aparece se o botão de paragem de emergência for carregado.

3 GUASTO ARRESTO A DISTANZA

Si verifica se l'interruttore a distanza provvisorio si innesta per arrestare un'unità e non si disinnesta entro il tempo che l'unità tenta di avviarsi.

Questo allarme è attivo soltanto se Avvio/Arresto a Distanza è stato abilitato.

4 GUASTO AVVIO A DISTANZA

Si verifica se l'interruttore a distanza momentaneo si innesta per avviare un'unità e non si disinnesta entro il tempo in cui si verifica il passaggio Stella Triangolo, o 7 secondi per unità a piena tensione.

Questo allarme è attivo soltanto se Avvio/Arresto a Distanza è stato abilitato.

5 SOVRACCARICO MOTORE

Si verifica se i contatti di sovraccarico del motore principale o del ventilatore si aprono e rimangono aperti per almeno 1 secondo.

6 GUASTO CALIBRAZIONE

Si verifica se la routine di calibrazione è stata eseguita e la lettura del sensore era 10% fuori scala o maggiore.

7 ARRESTO D'EMERGENZA

Si verifica se si preme il tasto di arresto d'emergenza.

3 FALLO DE PARADA REMOTA

Ocurrirá cuando el interruptor de parada momentánea remota se activa para parar una unidad y no se desactiva para cuando la unidad trata de arrancar.

Esta alarma sólo está activa si se habilita el Arranque/Parada Remoto.

4 FALLO DE ARRANQUE REMOTO

Ocurrirá cuando el interruptor de parada momentánea remota se activa para arrancar una unidad y no se desactiva para cuando ocurre el tiempo de transición de estrella a triángulo, o después de 7 segundos si se trata de unidades de plena tensión.

Esta alarma sólo está activa si se habilita el Arranque/Parada Remoto.

5 SOBRECARGA DEL MOTOR

Ocurrirá si se abren y permanecen abiertos durante 1 segundo como mínimo los contactos de sobrecarga del motor principal o del ventilador.

6 FALLO DE CALIBRACION

Ocurrirá si se ejecuta la rutina de calibración y la lectura del sensor está al 10% o más fuera de escala.

7 PARADA DE EMERGENCIA

Ocurrirá si se pulsa el botón de parada de emergencia.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

8. NO CONTROL POWER

Will occur any time the controller senses a loss of control power. This may result from any of the following:

- a) Opening of the high voltage contacts on the emergency stop switch.
- b) Blown fuses.

9. LOW OIL PRESSURE.

Will occur if the bearing oil pressure switch (5OPS) opens. This occurs when the bearing oil pressure drops below 2,3 barg (34 psig).

10. HIGH TEMPERATURE.

Will occur if any excessive temperature is indicated from any of the following locations:

- a) 1st. stage discharge temperature exceeds 250°C (482°F). (2ATT).
- b) 2nd. stage inlet temperature exceeds 60°C (140°F). (3ATT).
- c) 2nd. stage discharge temperature (4ATT) exceeds:
 - 7.0 bar (100psi) – 220°C (428°F).
 - 8.5 bar (125psi) – 249°C (480°F).
 - 10.0 bar (150psi) – 254°C (489°F).

8. SEM ENERGIA DE CONTROLO

Aparece sempre que o controlador sente uma perda de energia de controlo. Isto pode originar qualquer uma das seguintes coisas:

- a) Abertura dos contactos de alta tensão no interruptor de paragem de emergência.
- b) Rebentar os fusíveis.

9. PRESSÃO DO ÓLEO BAIXA

Aparece se o pressóstato do óleo do rolamento (5OPS) se abre. Isto acontece quando a pressão do óleo do rolamento cai abaixo de 2,3 barg (34 psig).

10. TEMPERATURA ALTA.

Aparece se for assinalada qualquer temperatura alta em qualquer um dos seguintes locais:

- a) Temperatura de descarga do 1º andar excede 250°C (482°F). (2 ATT).
- b) Temperatura de entrada do 2º andar excede 60°C (140°F). (3ATT).
- c) Temperatura de descarga do 2º andar (4 ATT) excede:
 - 7.0 bar (100psi) – 220°C (428°F).
 - 8.5 bar (125psi) – 249°C (480°F).
 - 10.0 bar (150psi) – 254°C (489°F).

8 ASSENZA POTENZA DI COMANDO

Si verifica ogni qualvolta il controllore rileva una perdita di potenza di controllo. Ciò potrebbe scaturire da uno dei seguenti:

- a) Apertura dei contatti ad alta tensione sull'interruttore dell'arresto d'emergenza.
- b) Fusibile saltato.

9 PRESSIONE OLIO BASSA

Si verifica se il pressostato della pressione dell'olio del cuscinetto (5OPS) si apre. Ciò accade quando la pressione dell'olio del cuscinetto cade al di sotto di 2,3 barg (34 psig).

10 ALTA TEMPERATURA

Si verifica se eventuale eccessiva temperatura viene indicata da qualsiasi dei seguenti punti:

- a) La temperatura di scarico del 1mo. stadio supera 250°C (482°F). (2ATT).
- b) La temperatura d'ingresso del 2do. stadio supera 60°C (140°F). (3ATT).
- c) La temperatura di scarico del 2do. stadio (4ATT) supera:
 - 7.0 bar (100psi) – 220°C (428°F).
 - 8.5 bar (125psi) – 249°C (480°F).
 - 10.0 bar (150psi) – 254°C (489°F).

8 NO CORRIENTE DE CONTROL

Ocurrirá en cualquier momento que el controlador detecte una pérdida de corriente de control. Esto puede suceder como consecuencia de lo siguiente:

- a) Apertura de contactos de alta tensión en el interruptor de parada de emergencia.
- b) Fusibles fundidos.

9 BAJA PRESION DEL ACEITE

Ocurrirá cuando se abra el interruptor de presión del aceite de cojinetes (5OPS). Esto sucede cuando la presión del aceite de los cojinetes desciende por debajo de 2,3 barg (34 psig).

10 ALTA TEMPERATURA

Ocurrirá si se acusa una temperatura excesiva desde cualquiera de los puntos siguientes:

- a) La temperatura de descarga de la primera etapa supera 250°C (482°F) (4ATT + 3ATT)/2.
- b) La temperatura de entrada de la segunda etapa supera 60°C (140°F) (3ATT).
- c) La temperatura de descarga de la segunda etapa (4ATT) supera:
 - 7.0 bar (100psi) – 220°C (428°F).
 - 8.5 bar (125psi) – 249°C (480°F).
 - 10.0 bar (150psi) – 254°C (489°F).

G.9

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.10

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

d) Package discharge temperature exceeds 60°C (140°F). (7ATT).

e) Bearing oil temperature exceeds 77°C (170°F). (5OTT).

The appropriate LED will light on the Intellisys panel.

11. HIGH AIR PRESSURE.

Will occur if the Package discharge pressure (4APT) exceeds the units rated pressure by 1bar (15 psi).

12 "TEMPERATURE SENSOR FAIL"

Will occur if the Intellisys controller receives an excessive value from any of the following sensors:

· 1st stage discharge Resistance Temperature Detector (2ATT).

· 2nd stage discharge Resistance Temperature Detector (4ATT).

· Bearing oil temperature thermistor (5OTT).

13. HIGH CONDENSATE LEVEL

Will occur if the condensate level in the intercooler moisture separator becomes too high.

This alarm is only activated if a high condensate level switch is installed.

d) Temperatura de descarga da máquina excede 60°C (140°F). (7 ATT).

e) Temperatura do óleo do rolamento excede 77°C (170°F). (5OTT).

O LED apropriado acende-se no painel do Intellisys.

11. PRESSÃO DO AR ALTA

Aparece se a pressão de descarga da máquina (4APT) excede em 1 bar (15 psi) a pressão nominal da unidade.

12. FALHA SENSOR TEMPERATURA

Acontece se o controlador Intellisys recebe um valor excessivo vindo de qualquer um dos seguintes sensores:

descarga do 1 andar (Detector de Resistência para Temperatura (2ATT).

descarga do 2 andar (Detector de Resistência para Temperatura (4ATT).

termistor da temperatura do óleo do rolamento (5OTT).

13. NÍVEL DE CONDENSADO ALTO.

Aparece se o nível de condensado no separador de humidade do arrefecedor intermédio fica demasiado alto.

O alarme só é activado se estiver montado um interruptor de nível de condensado alto.

d) La temperatura di scarico del gruppo supera 60°C (140°F). (7ATT).

e) La temperatura dell'olio del cuscinetto supera 77°C (170°F). (5OTT).

Il relativo LED si accenderà sul pannello dell'Intellisys.

11 ALTA PRESSIONE ARIA

Si verifica quando la pressione di scarico del gruppo (4APT) supera la pressione nominale dell'unità di 1 bar (15 psi).

12 GUASTO SENSORE TEMPERATURA

Si verifica se il controllore Intellisys riceve un eccessivo valore da uno dei seguenti sensori:

Mandata 1° stadio Rilevatore Temperatura Resistenza RTD (2ATT).

Mandata 2° stadio Rilevatore Temperatura Resistenza RTD (4ATT).

Termistore temperatura cuscinetto (5OTT).

13. ALTO LIVELLO CONDENSA

Si verifica quando il livello della condensa nel separatore dell'umidità dell'interrefrigerante diventa troppo alto.

Questo allarme viene attivato soltanto se è stato installato un interruttore di alto livello di condensa.

d) La temperatura de descarga de la segunda fase supera 60°C (140°F) (7ATT).

e) La temperatura del aceite de los cojinetes supera 77°C (170°F) (5ATT).

En el panel del Intellisys se encenderá el LED correspondiente.

11 ALTA PRESION DEL AIRE

Ocurrirá cuando la presión de la unidad de descarga (4APT) supere en 1 bar (15 psi) la presión nominal de la unidad.

12. "FALLO SENSOR TEMPERATURA"

Ocurrirá cuando el controlador Intellisys reciba un valor excesivo de cualquiera de los siguientes sensores.

Descarga de primera fase Detector de Temperatura de Resistencias ("Resistance Temperatura Detector") (2ATT).

Descarga de segunda fase Detector de Temperatura de Resistencias ("Resistance Temperatura Detector") (4ATT).

Termistor de temperatura del aceite de los cojinetes (5OTT).

13. ALTO NIVEL DEL CONDENSADO

Ocurrirá cuando el nivel del condensado en el separador de humedad del inter-refrigerador es demasiado alto.

Esta alarma sólo se activa si se ha instalado un interruptor de alto nivel del condensado.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

G.11

**OPERATING
INSTRUCTIONS**

**INSTRUÇÕES
DE OPERAÇÃO**

**ISTRUZIONI
OPERATIVE**

**INSTRUCCIONES
DE OPERACION**

G.12

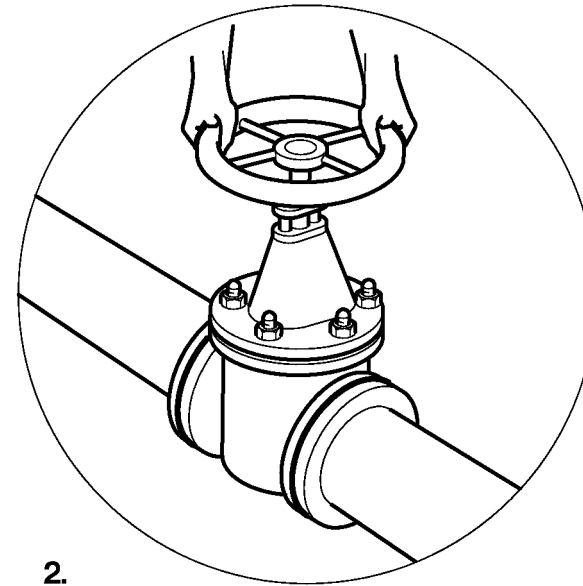
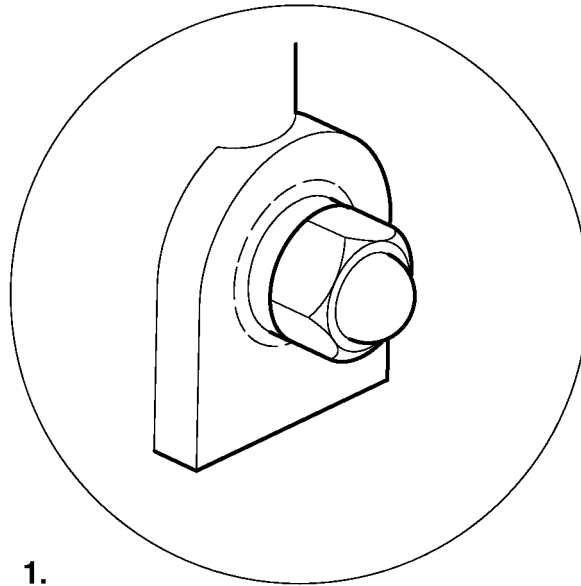
OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	PRIOR TO STARTING	ANTES DO ARRANQUE	PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA	ANTES DE ARRANCAR
	WARNING: Ensure that all protective covers/guards are in place before attempting to start the machine.	AVERTÊNCIAS: Assegure-se de que todos os resguardos de protecção estão no seu lugar antes de tentar arrancar a máquina.	AVVISO: Assicurarasi che tutte le coperture di protezione si trovino in posizione prima di iniziare ad avviare la macchina.	ADVERTENCIA: Cerciórese de que todas las tapas/cubiertas protectoras están colocadas antes de intentar arrancar la máquina.
	1: Ensure that the electrical wiring has been inspected and earthed.	1: Assegure-se que a instalação eléctrica foi inspeccionada e ligada à terra.	1: Assicurarasi che tutti i circuiti elettrici siano stati controllati e collegati a terra.	1: Cerciorarse de que el cableado eléctrico ha sido inspeccionado y puesta a tierra.
	2: Check the lubricant level in the sight glass. Add lubricant if necessary.	2: Verifique o nível de lubrificante no visor. Ateste de lubrificante se for necessário.	2: Controllare il livello di lubrificante delle spie di livello. Aggiungere lubrificante se necessario.	2: Comprobar el nivel del lubricante en el tubo de comprobación del nivel. Restablecer el nivel del lubricante, si procede.
	3: Ensure that the discharge air isolation valve is open.	3: Assegure-se de que a válvula de descarga está aberta.	3: Assicurarasi che la valvola d'isolamento dell'aria di scarico sia aperta.	3: Cerciórese de que la válvula de aislamiento de aire de descarga está abierta.
	4: Switch on the main electrical isolation switch. The <i>power on</i> indicator will illuminate, indicating that the line and control voltages are available.	4: Ligue o seccionador principal. A luz de <i>tensão disponível</i> acenderá, indicando a disponibilidade de potência e tensão de comando.	4: Accendere l'interruttore di isolamento elettrico principale. La spia di alimentazione elettrica si illuminerà, indicando che sono disponibili sia le tensioni di linea che di controllo.	4: Encienda el conmutador de aislamiento eléctrico principal. El indicador de <i>encendido</i> se iluminará, indicando que las tensiones de línea y de control están disponibles.
	5: Ensure that no persons are in a hazardous position.	5: Assegure-se que ninguém está em local perigoso.	5: Assicurarasi che non vi sia alcuna persona in una posizione pericolosa.	5: Cerciorarse de que ninguna persona se encuentre en situación peligrosa.
	6: Ensure that the electric motor and electrical equipment has not become exposed or saturated with moisture / water. (See installation section)	6: Assegure-se que o motor e o equipamento eléctrico não esteve exposto ou saturado de humidade / água. (Veja a secção de instalação).	6: Assicurarasi che il motore elettrico e le apparecchiature elettriche non siano state esposte o impregnate di umidità/acqua. (vedere la sezione relativa all'installazione).	6: Cerciorarse de que el motor eléctrico y los equipos eléctricos no han quedado expuestos a la humedad/agua ni saturados de humedad/agua. (Consultar la sección de Instalación).

G.13

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.14

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

DECOMMISSIONING

When the machine is to be permanently decommissioned or dismantled, it is important to ensure that all hazard risks are either eliminated or notified to the recipient of the machine. In particular:–

. Do not destroy batteries or components containing asbestos without containing the materials safely.

. Do not dispose of any pressure vessel that is not clearly marked with its relevant data plate information or rendered unusable by drilling, cutting etc.

. Do not allow lubricants or coolants to be released into land surfaces or drains.

. Do not dispose of a complete machine without documentation relating to instructions for its use.

SAIDA DE SERVIÇO

Quando a máquina estiver para ser permanentemente retirada de serviço ou desmantelada, é importante assegurar que todos os riscos sejam ou eliminados ou comunicados ao receptor da máquina. Em especial:–

. Não destruir baterias ou componentes que contenham amianto sem isolar os materiais em segurança.

. Não dispor de quaisquer reservatórios para pressão que não estejam claramente marcados com a sua placa de dados de identificação relevante ou serem entregues inutilizados por furos ou cortes etc.

. Não deitar lubrificantes ou líquidos de arrefecimento no solo ou em esgotos.

. Não dispor da máquina completa sem documentação relacionada com o seu uso.

CESSAZIONE D'ESERCIZIO

Quando la macchina deve essere messa fuori esercizio o smantellata, è importante assicurarsi che tutti i rischi di pericolo vengano o eliminati oppure portati all'attenzione di chi ritira la macchina. In particolare:

. Non smaltire le batterie o componenti che contengono amianto prima di averli racchiusi in un contenitore con sicurezza.

. Non buttare nessun contenitore a pressione che non abbia un'etichetta o la relativa targhetta dati di informazione oppure reso inutilizzabile forandolo, tagliandolo ecc.

. Non lasciare che lubrificanti o refrigeranti vengano buttati sulle superfici del suolo o nelle fognie.

. Non disporre di una macchina completa senza la documentazione relativa alle istruzioni per l'uso.

INACTIVACION DE LA MAQUINA

Cuando se haya de inactivar la máquina de manera permanente o desahuciarla, es importantísimo eliminar o notificar al destinatario de la máquina toda posibilidad de crear contaminación o de accidentes. En particular:–

. No destruir baterías, ni tampoco piezas que contengan amianto, sin juntar el material nocivo en envases seguros.

. No entregar ningún recipiente de presión sin cerciorarse que tenga su placa de características bien legible, o bien hacerlo inutilizable perforándolo, cortándolo, etc.

. No se vuelquen aceites ni anticongelante en el terreno ni en alcantarillas.

. No se entregue una máquina completa sin manuales y demás documentación técnica para su desmontaje o empleo correcto.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

G.15

**OPERATING
INSTRUCTIONS**

**INSTRUÇÕES
DE OPERAÇÃO**

**ISTRUZIONI
OPERATIVE**

**INSTRUCCIONES
DE OPERACION**

G.16

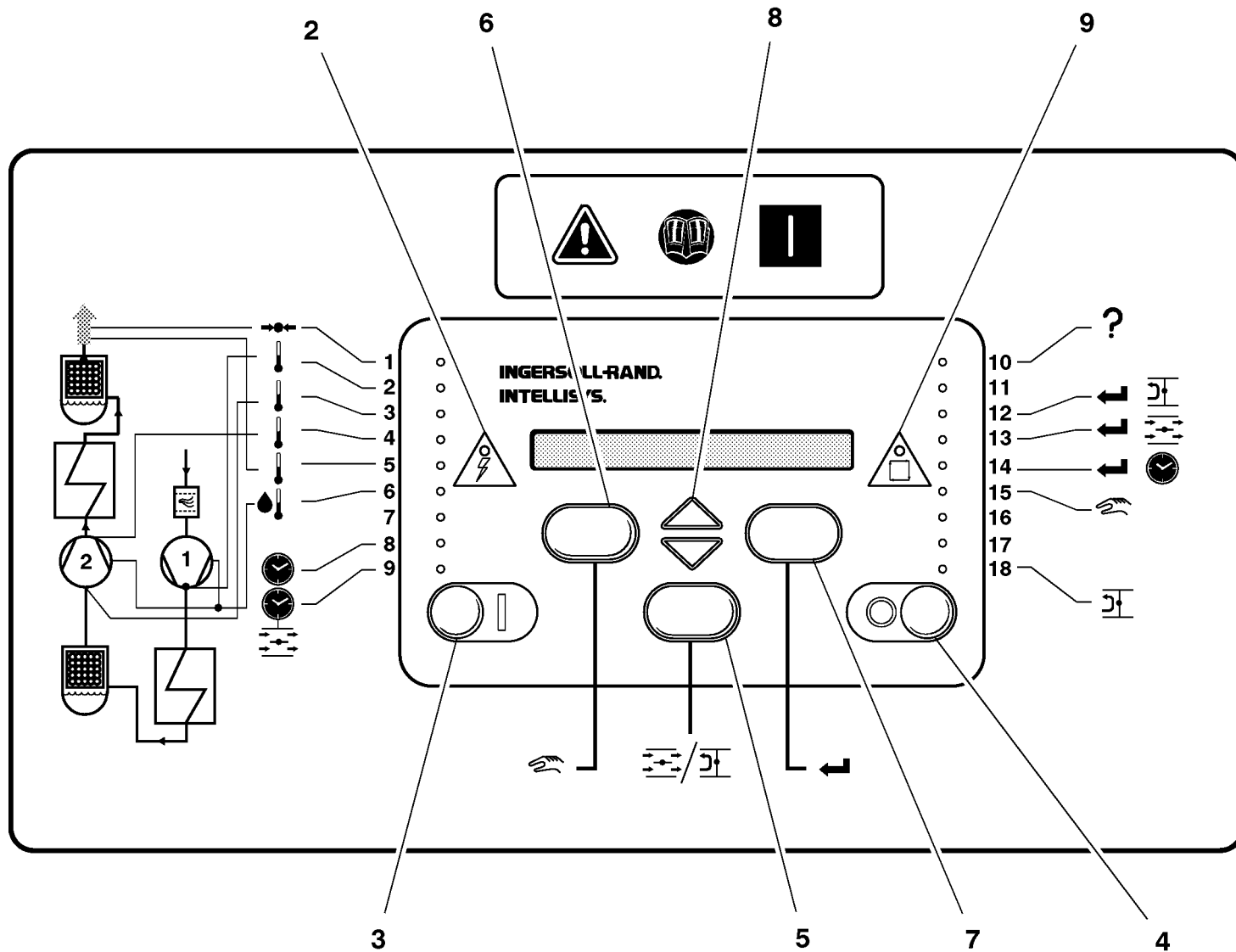
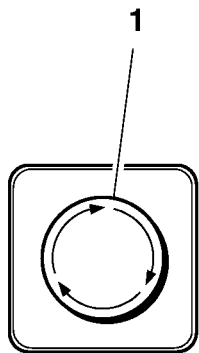
OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	INITIAL STARTING	ARRANQUE INICIAL	AVVIAMENTO INIZIALE	ARRANQUE INICIAL
	NOTICE: Initial compressor starting should be performed by an Ingersoll-Rand Qualified Service Technician.	NOTA: O arranque inicial do compressor deve ser efectuado por um Técnico Qualificado pelos Serviços de Ingersoll-Rand.	AVVISO: L'avviamento iniziale del compressore deve essere effettuato da un tecnico qualificato al servizio della Ingersoll-Rand.	AVISO: El arranque inicial del compresor deberá realizarlo un técnico cualificado de servicio de Ingersoll-Rand.
	1. Verify correct piping, electrical connections and voltage.	1. Verifique se a tubagem, as ligações eléctricas e a corrente são as adequadas.	1. Verificare che la tubazione, i collegamenti elettrici e la tensione siano corretti.	1. Comprobar si son correctos los conductos, las conexiones eléctricas y la tensión.
	2. Check all power leads for tightness.	2. Certifique-se de que a arrumação dos cabos eléctricos está bem feita.	2. Controllare il serraggio di tutti i conduttori elettrici.	2. Inspeccionar el apriete de todos los cables de corriente.
	3. Check lubricating oil level and add as necessary.	3. Verifique o nível do óleo e ateste se for necessário.	3. Controllare il livello dell'olio di lubrificazione e rabboccare se necessario.	3. Comprobar el nivel del aceite lubricante y restablecerlo si procede.
	4. Ensure that set points are adjusted appropriately. (See section F).	4. Assegure-se de que os pontos de regulação são devidamente afinados. (Veja secção F).	4. Assicurarsi che tutti i punti di settaggio siano opportunamente regolati, (Consultare Sezione F).	4. Cerciorarse de que los puntos fijos se han ajustado como corresponda. (Ver la sección F).
	5. Slowly open main isolation valve.	5. Abra lentamente a válvula de seccionamento principal.	5. Aprire lentamente la valvola principale d'isolamento.	5. Abrir lentamente la válvula de aislamiento principal.
	6. Close the main isolator (POWER ON light).	6. Ligue o interruptor principal (luz POWER ON) (CORRENTE LIGADA)	6. Chiudere l'isolatore principale (ENERGIA INSERITA si accende).	6. Cerrar el aislador principal (se encenderá luz de CONEXION DE CORRIENTE).
	7. Verify proper drive motor rotation. (See section E).	7. Verifique se a rotação do motor de accionamento é a devida. (Veja secção E).	7. Verificare la corretta rotazione del motore di comando (Consultare la sezione E).	7. Comprobar si es correcto el sentido de rotación del motor de accionamiento (Ver la sección E).
	8. Verify proper fan motor rotation. (See section E).	8. Verifique se a rotação do motor da ventoinha é a devida. (Veja secção E).	8. Verificare la corretta rotazione del motore della ventola (Consultare la sezione E).	8. Comprobar si es correcto el sentido de rotación del motor del ventilador (Ver la sección E).
	9. Ensure that all guards and enclosure panels are in place.	9. Assegure-se de que todas as guardas e paineis de armários estão no seu lugar.	9. Assicurarsi che tutte le protezioni e pannelli della cappotta siano in posizione.	9. Cerciorarse de que están en su posición todas las defensas y los paneles de la envolvente.
	10. Press START button. Compressor will start and load automatically if there is sufficient demand for air.	10. Carregue no botão de ARRANQUE. O compressor arranca e carrega-se automaticamente se houver suficiente chamada de ar.	10. Premere il pulsante AVVIO. Il compressore parte e si carica automaticamente se vi è sufficiente richiesta d'aria.	10. Pulsar el botón de ARRANQUE. El compresor arrancará y cargará automáticamente en tanto haya demanda de aire suficiente.

G.17 OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

G.18

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

ISTRUZIONI OPERATIVE

INSTRUCCIONES DE OPERACION

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

SUBSEQUENT START

1. Check lubricating oil level. Add if necessary.

2. Verify that main isolation valve is open.

3. Verify that all guards and enclosure panels are in place.

4. Close main isolator switch. (POWER ON light should come on).

5. Press START. Compressor will start and load automatically if there is sufficient demand for air.

STOPPING NORMALLY

1. PRESS UNLOADED STOP. Compressor will immediately unload and continue to run unloaded for 7 seconds and then stop. Compressor will stop immediately if UNLOADED STOP is pressed while unit is running unloaded.

2. Open main isolator switch.

3. Close main isolation valve.

ARRANQUES SUBSEQUENTES

1. Verifique o nível do óleo. Ateste se for necessário.

2. Verifique se a válvula de seccionamento principal está aberta.

3. Verifique se todas as guardas e painéis de armários estão no seu lugar.

4. Ligue o interruptor principal (a luz POWER ON deve acender-se)(CORRENTE LIGADA).

5. Carregue ARRANQUE. O compressor carrega-se automaticamente se houver suficiente chamada para ar.

PARAGEM NORMAL

1. CARREGUE PARAGEM EM VAZIO. O compressor descarrega-se imediatamente e continua a trabalhar em vazio durante 7 segundos e depois pára. O compressor pára imediatamente se for carregado PARAGEM EM VAZIO quando a máquina está a trabalhar em vazio.

2. Desligue o interruptor principal.

3. Feche a válvula de seccionamento principal.

SUCCESSIVO AVVIAMENTO.

1. Controllare il livello dell'olio di lubrificazione. Rabboccare se necessario.

2. Verificare che la valvola principale d'isolamento sia aperta.

3. Verificare che tutte le protezioni e pannelli della capotta siano in posizione.

4. Chiudere l'interruttore principale dell'isolatore. (si accenderà la luce di ALIMENTAZIONE IN LINEA).

5. Premere AVVIO. Il compressore si avvia e si carica automaticamente se vi è sufficiente richiesta d'aria.

ARRESTO NORMALE

1. Premere ARRESTO SCARICATO. Il compressore si scarica immediatamente e continua a funzionare scaricato per 7 secondi e poi si arresta. Il compressore si arresta immediatamente se si preme ARRESTO SCARICATO mentre l'unità sta funzionando scaricata.

2. Aprire l'interruttore principale dell'isolatore.

3. Chiudere la valvola principale d'isolamento.

ARRANQUE SUBSIGUIENTE

1. Comprobar el nivel del aceite lubricante y restablecerlo si procede.

2. Comprobar si está abierta la válvula de aislamiento principal.

3. Comprobar que están en su posición todas las defensas y los paneles de la envolvente.

4. Cerrar el aislador principal (se encenderá luz de CONEXION DE CORRIENTE).

5. Pulsar el botón de ARRANQUE. El compresor arrancará y cargará automáticamente en tanto haya demanda de aire suficiente.

PARADA NORMAL

1. Pulsar "PARADA DESCARGADO". El compresor descargará de inmediato y continuará funcionando descargado durante 7 segundos y luego se parará. El compresor se parará de inmediato si se pulsa "PARADA DESCARGADO" mientras la unidad está funcionando descargada.

2. Abrir el interruptor del aislador principal.

3. Cerrar la válvula de aislamiento principal

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>STOPPING THE MACHINE IN AN EMERGENCY</p>	<p>PARAGEM DA MÁQUINA NUMA EMERGÊNCIA</p>	<p>ARRESTO DELLA MACCHINA IN UN'EMERGENZA</p>	<p>PARADA DE LA MÁQUINA EN CASO DE EMERGENCIA</p>
	<p>Refer to the diagram T4004</p>	<p>Se diagrammet T4004</p>	<p>Riferirsi al diagramma T4004</p>	<p>Refiérase al diagrama T4004</p>
	<p>If the machine has to be stopped in an emergency DEPRESS THE EMERGENCY STOP BUTTON (1) LOCATED ON THE INSTRUMENT PANEL.</p>	<p>Se a máquina tiver que ser parada de emergência, CARREGUE NO BOTÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA (1) MONTADO NO PAINEL DE INSTRUMENTOS.</p>	<p>Se la macchina deve essere fermata in un'emergenza PREMERE IL PULSANTE DI ARRESTO D'EMERGENZA (1) UBICATO SUL PANNELLO DI STRUMENTAZIONE.</p>	<p>Si hay que parar la máquina por una emergencia APRIETE EL BOTÓN PARADA DE EMERGENCIA (1) SITUADO EN EL PANEL DE INSTRUMENTOS.</p>
	<p>This will over-ride the normal unload/stop button and will immediately stop the machine without the 7 second delay.</p>	<p>Isto eliminará a função do botão normal de vazio/paragem e parará imediatamente a máquina sem o atraso de 7 segundos.</p>	<p>Questo inibirà il pulsante normale di scarico/arresto e fermerà immediatamente la macchina senza il ritardo di 7 secondi.</p>	<p>Esto inhibirá el botón de descarga/parada normal y hará que la máquina se pare sin la demora de 7 segundos.</p>
	<p>CAUTION: Never allow the machine to stand idle with pressure in the system.</p>	<p>PRECAUÇÃO: Nunca permita que a máquina esteja ao ralenti com pressão no sistema.</p>	<p>ATTENZIONE: Non permettere alla macchina di girare al minimo con la pressione nel sistema.</p>	<p>PRECAUCION: No permita nunca que la unidad funcione al ralenti con presión en el sistema.</p>
	<p>RE-STARTING AFTER AN EMERGENCY</p>	<p>ARRANQUE DEPOIS DE UMA PARAGEM DE EMERGÊNCIA</p>	<p>RIAVVIAMENTO DOPO UN'EMERGENZA</p>	<p>VUELTA A ARRANCAR DESPUES DE UNA EMERGENCIA</p>
	<p>If the unit has been switched off because of a machine malfunction, then identify and correct the fault before attempting to re-start.</p>	<p>Se a unidade foi desligada devido a um mau funcionamento da máquina, então identifique e corrija a avaria antes de tentar o re-arranque.</p>	<p>Se l'unità è stata arrestata a causa di un'anomalia, identificarla e correggere il difetto prima di avviarla.</p>	<p>Si la unidad ha sido desconectada debido a un mal funcionamiento de la misma, identifique y corrija el problema antes de intentar volver a arrancar el motor.</p>
	<p>If the unit has been switched off for reasons of safety, then ensure that the machine can be operated safely before re-starting.</p>	<p>Se a unidade foi parada devido a constituir um perigo, então verifique que a máquina pode ser operada em segurança antes de novo arranque.</p>	<p>Se l'unità è stata fermata perché costituiva un pericolo alla sicurezza, prima di riavviarla assicurarsi che possa operare senza pericolo.</p>	<p>Si la unidad ha sido desconectada porque era causante de algún riesgo contra la seguridad, asegúrese de que la máquina puede volver a utilizarse sin riesgos antes de volver a arrancar el motor.</p>
	<p>Refer to the <i>PRIOR TO STARTING</i> and <i>STARTING THE MACHINE</i> instructions earlier in this section before re-starting the machine.</p>	<p>Refira-se às secções <i>ANTES DO ARRANQUE</i> e <i>ARRANQUE DA UNIDADE</i> antes de arrancar com a máquina.</p>	<p>Riferirsi alle istruzioni iniziali in questa sezione prima di riavviare l'unità (avviamento e spegnimento).</p>	<p>Refiérase a las instrucciones para <i>ANTES DE ARRANCAR</i> y para el <i>ARRANQUE DE LA UNIDAD</i> que se encuentran en esta misma sección antes de volver a poner en funcionamiento la unidad.</p>

H.0**MAINTENANCE****MANUTENÇÃO****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO**

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

	Daily Giornalmente Diariamente Diariamente	Check the lubricating oil level and replenish as necessary.	Verifique o nível do óleo de lubrificação e ateste se for necessário.	Controllare il livello dell'olio di lubrificazione e rabboccare se necessario.	Comprobar el nivel del aceite lubricante y restablecer el nivel según proceda.	
	Daily Giornalmente Diariamente Diariamente	Check the air filter pressure differential.	Verifique a diferença de pressão no filtro do ar.	Controllare il differenziale di pressione del filtro dell'aria.	Comprobar la presión diferencial del filtro del aire.	
	Daily Giornalmente Diariamente Diariamente	Check the condensate drain functionality.	Verifique a eficiência do dreno de condensado.	Controllare la funzionalità dello scarico della condensa.	Verificar el funcionamiento del desagüe del condensado.	
	First 150 hours Prime 150 ore Primeras 150 horas Primeiras 150 horas	Change the lubricating oil and filter element.	Mude o óleo e o elemento do filtro.	Cambiare l'olio di lubrificazione e l'elemento del filtro.	Cambiar el aceite lubricante y el elemento del filtro.	
	First 150 hours Prime 150 ore Primeras 150 horas Primeiras 150 horas	Clean the condensate strainers.	Limpe os filtros de condensado.	Pulire i filtri della condensa.	Limpiar los filtros de malla del condensado.	
	1 month 1 mese 1 mes 1 mesa	Check the cooler(s) for build-up of foreign matter. Clean if necessary by blowing out with air.	Veja se os o(s) arrefecedor(es) têm sujidade acumulada. Limpe-os soprando-os com ar se for necessário.	Controllare il refrigeratore/i refrigeratori per eliminare eventuali materiali estranei. Pulire se necessario spruzzando con un getto d'aria.	Comprobar el (los) enfriador(es) por si se han acumulado cuerpos extraños. Limpiarlo(s) si fuere necesario aplicando un chorro de aire.	

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)						
	Each 3 months Ogni 3 mesi Cada 3 meses Cada 3 meses	Operate the safety valves manually to verify that the valve mechanism is functioning correctly and that a small amount of air is released.	Manobre manualmente as válvulas de segurança para verificar que o mecanismo das válvulas está a funcionar devidamente e que é libertada uma pequena quantidade de ar.	Far intervenire le valvole di sicurezza manualmente per verificare che il meccanismo delle valvole funzioni correttamente e che venga rilasciata una piccola quantità di aria.	Hacer funcionar manualmente las válvulas de seguridad para comprobar que su mecanismo trabaja correctamente y que se libera una pequeña cantidad de aire.	
	Each 3 months Ogni 3 mesi Cada 3 meses Cada 3 meses	Check all hoses for signs of deterioration, cracks, hardening etc.	Verifique todas as mangueiras. Veja sinais de deterioração, endurecimento, gretas etc.	Controllare tutte le tubazioni se sono deteriorate, incrinare, indurite etc.	Comprobar todas las tuberías en busca de indicios de daños, grietas, endurecimiento etc.	
L, H, HH 50 L, H, HH 60 L, H, HH 75 TEFC (IP54)	1000 hours 1000 ore 1000 horas 1000 horas	Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 34g (1.5in ³ , 25cc, 1.2oz)	Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 34g (1.5in ³ , 25cc, 1.2oz)	Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 34g (1.5in ³ , 25cc, 1.2oz)	Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 34g (1.5in ³ , 25cc, 1.2oz)	
L, H, HH 100 TEFC (IP54)	1000 hours 1000 ore 1000 horas 1000 horas	Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	
H.1	MAINTENANCE	MANUTENÇÃO	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO		

H.2

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

<p>S45 3000 min.⁻¹</p>	<p>2000 hours 2000 ore 2000 horas 2000 horas</p>	<p>Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 25g</p> <p>Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 12g</p>	<p>Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 25g</p> <p>Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 12g</p>	<p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 25g</p> <p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 12g</p>	<p>Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Cantidad: 25g</p> <p>Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 12g</p>	
<p>S55 3000 min.⁻¹</p>	<p>2000 hours 2000 ore 2000 horas 2000 horas</p>	<p>Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 25g</p> <p>Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 15g</p>	<p>Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 25g</p> <p>Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 15g</p>	<p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 25g</p> <p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 15g</p>	<p>Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Cantidad: 25g</p> <p>Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 15g</p>	
<p>SS75 3000 min.⁻¹</p>	<p>2000 hours 2000 ore 2000 horas 2000 horas</p>	<p>Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 40g</p> <p>Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 25g</p>	<p>Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 40g</p> <p>Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 25g</p>	<p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 40g</p> <p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 25g</p>	<p>Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Cantidad: 40g</p> <p>Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 25g</p>	
<p>L, H, HH 50 L, H, HH 60 L, H, HH 75 ODP (IP23)</p>	<p>2000 hours 2000 ore 2000 horas 2000 horas</p>	<p>Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing.</p> <p>Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 34g (1.5in³, 25cc, 1.2oz)</p>	<p>Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal.</p> <p>Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 34g (1.5in³, 25cc, 1.2oz)</p>	<p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale.</p> <p>Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 34g (1.5in³, 25cc, 1.2oz)</p>	<p>Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor.</p> <p>Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 34g (1.5in³, 25cc, 1.2oz)</p>	

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)					
L, H, HH 100 ODP (IP23)	2000 hours 2000 ore 2000 horas 2000 horas	Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)	Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 57g (2.5in ³ , 40cc, 2.0oz)
S37 3000 min. ⁻¹	4000 hours 4000 ore 4000 horas 4000 horas	Lubricate the main motor <i>drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 12g Lubricate the main motor <i>non-drive end</i> bearing. Quantity of grease required: 9g	Lubrifique o rolamento da ponta mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 12g Lubrifique o rolamento da ponta não mandante do motor principal. Quantidade de massa necessária: 9g	Lubrificare il <i>cuscinetto lato trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 12g Lubrificare il <i>cuscinetto lato non di trasmissione</i> del motore principale. Quantità di grasso richiesta: 9g	Lubricar el cojinete del <i>extremo del mecanismo impulsor</i> del motor. Cantidad: 12g Lubricar el cojinete del <i>extremo no impulsor</i> del motor. Cantidad: 9g
	4000 hours 4000 ore 4000 horas 4000 horas	Rebuild condensate solenoid valves using field kits.	Reconstrua as electroválvulas de condensado usando os kits de reparação no local.	Revisionare le elettrovalvole della condensa utilizzando il kit di campo.	Reconstruir las válvulas de solenoide del condensado usando kits de campo.
	4000 hours/6 months 4000 ore/6 mesi 4000 horas/6 meses 4000 horas/6 meses	Inspect the blowdown silencers and replace if necessary. Clean the gearcase breather.	Inspeccione os silenciadores da purga e substitua-os se for necessário. Limpe o respiradouro da caixa de engranagens.	Controllare i silenziatori dello scarico e sostituire se necessario. Pulire lo sfiato della scatola degli ingranaggi.	Inspeccionar los silenciadores de purga y cambiarlos si fuere necesario. Limpiar el respiradero de la caja de engranajes.
	6 months 6 mesi 6 meses 6 meses	Check the calibration of the pressure transducers. Change the air filter element (Replace more frequently if local conditions require).	Verifique a calibragem do transdutor de pressão. Mude o elemento do filtro de ar. (Substitua-o mais frequentemente se as condições locais de trabalho assim o exigirem).	Controllare la calibrazione dei trasduttori della pressione. Cambiare l'elemento del filtro aria (Rimpiazzare più frequentemente se le condizioni le richie dono.	Verificar la calibración de los transductores de presión. Cambiar el elemento del filtro de aire. (Cambiarlo con más frecuencia si lo exigen las condiciones locales).

H.3

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

H.4

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

	8000 hours 8000 ore 8000 horas 8000 hrs	Replace check valve seat and spring using field kit.	Substitua o assento da válvula de retenção e mola usando o kit de reparação.	Sostituire le sedi e le molle delle valvole di ritegno usando il corredo di manutenzione.	Cambiar el asiento de la válvula de retención y el muelle utilizando el kit de campo.	
	8000 hours 8000 ore 8000 horas 8000 hrs	Fully inspect condensate separators, all external surfaces, and fittings. Report any excessive corrosion, mechanical or impact damage, leakage or other deterioration..	Inspeccionar muito bem os separadores de condensação, todas as superfícies exteriores assim como os acessórios. Avisar se for notada corrosão excessiva, estragos mecânicos ou de impacto, derrames ou outra deterioração.	Ispezionare a pieno i separatori di condensa, tutte le superfici esterne e dispositivi di fissaggio. Segnalare eventuale eccessiva corrosione, danni meccanici o per urto, perdite ed altre deteriorazioni.	Inspeccionar a fondo los separadores del condensado, todas las superficies exteriores y los elementos accesorios. Informar acerca de cualquier corrosión excesiva, daños mecánicos o por impactos, fugas u otro deterioro.	
	8000 hours 8000 ore 8000 horas 8000 hrs	Clean the oil sump suction strainer. Inspect the starter contactors, replace if required.	Limpe o filtro de aspiração do cárter do óleo. Inspeccione os contactores do arrancador, substitua-os se for necessário.	Pulire il filtro di aspirazione del pozzetto dell'olio. Controllare i contattori dello starter, sostituire se necessario.	Limpiar el filtro de malla de aspiración del cárter del aceite. Inspeccionar los contactores del arranque y cambiarlos si procede.	
	8000 hours 8000 ore 8000 horas 8000 horas	Rebuild blowdown valve using field kit.	Reconstrua a válvula de purga usando o kit de reparação no local.	Revisionare la valvola di spegnimento utilizzando il kit di campo.	Reconstruir la válvula de seguridad usando el kit de campo.	
	8000 hours / 1 year 8000 ore / 1 anni 8000 horas / 1 año 8000 timer / 1 år 8000 hrs / 1 ano	Clean the condensate strainers. Change the lubricating oil and filter element.	Limpe os filtros de condensado. Mude o óleo e o elemento do filtro.	Pulire i filtri della condensa. Cambiare l'olio di lubrificazione e l'elemento del filtro.	Limpiar los filtros de malla del condensado. Cambiar el aceite lubricante y el elemento del filtro.	

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
 SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
 L & H 50 & 60 (60Hz)
 L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

1 year 1 anni 1año 1 Ano	Remove the safety valves from the compressor, inspect and re-calibrate.	Desmonte, inspeccione e calibre as válvulas de segurança do compressor.	Togliere le valvole di sicurezza dal compressore, esaminare e ricalibrare.	Desmontar las válvulas de seguridad del compresor, inspeccionarlas y recalibrarlas.	
16000 hours 16000 ore 16000 horas 16000 horas	Rebuild hydraulic cylinder using field kit.	Repare o cilindro hidráulico usando o kit de reparação no local.	Revisionare il cilindro idraulico utilizzando il kit di campo.	Reconstruir el cilindro hidráulico usando el kit de campo.	
4 years 4 anni 4año 4 anos	Replace all hoses.	Substituí-a todos os tubos flexíveis.	Sostituire tutti i flessibili.	Remplazar todos los manguitos.	
40000 hours 40000 ore 40000 horas 40000 horas	Replace discharge check valve.	Substitua a válvula de retenção da descarga.	Sostituire la valvola di non ritorno.	Cambiar la válvula de retención de descarga	

H.5

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

H.6

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

ROUTINE MAINTENANCE

This section refers to the various components which require periodic maintenance and replacement.

The *SERVICE/MAINTENANCE CHART* indicates the various components' descriptions and the intervals when maintenance has to take place. Oil capacities, etc., can be found in the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.

Prior to attempting any maintenance work, ensure that:-

. all air pressure is fully discharged and isolated from the system. If the automatic blowdown valve is used for this purpose, then allow enough time for it to complete the operation.

. the machine cannot be started accidentally or otherwise, by posting warning signs and/or fitting appropriate anti-start devices.

. all residual electrical power sources (mains and battery) are isolated.

CONSERVAÇÃO DE ROTINA

Esta secção refere-se a vários componentes que necessitam manutenção periódica e substituição.

O *PLANO DE SERVIÇO / CONSERVAÇÃO* descreve os vários componentes e intervalos em que a manutenção deve ser efectuada. As quantidades de óleo, etc. podem ser obtidas na *INFORMAÇÃO GERAL* deste manual.

O ar comprimido pode ser perigoso se utilizado incorrectamente. Antes de realizar qualquer intervenção na unidade, assegure-se que toda a pressão é libertada do sistema e que a máquina não pode ser posta em funcionamento acidentalmente.

Assegure-se de que o pessoal de manutenção está devidamente treinado, é competente e estudou os Manuais de Manutenção.

Antes de iniciar qualquer trabalho de manutenção, assegure-se de que:-

. todo o ar sob pressão foi totalmente descarregado e cortado do sistema. Se a válvula automática de despejo for usada para este propósito, então dê tempo suficiente para que a operação se complete.

. a máquina não pode de nenhuma forma ou acidentalmente ser posta em funcionamento. Coloque sinais de aviso e/ou monte dispositivos apropriados anti-arranque.

todas as fontes de energia eléctrica residual (rede e baterias) estão cortadas.

MANUTENZIONE

Questa sezione fa riferimento ai vari componenti che richiedono manutenzioni e sostituzioni periodiche.

Nella *TABELLA INTERVENTI / MANUTENZIONE* sono indicati la descrizione dei vari componenti e gli intervalli di manutenzione. Per quanto concerne le capacità dei diversi serbatoi, olio etc. possono essere rilette nella sezione *INFORMAZIONI GENERALI* di questo manuale.

L'aria compressa può essere pericolosa se usata incorrettamente. Prima di fare qualsiasi lavoro sull'unità, assicurarsi che non ci sia pressione nel sistema e che la macchina non parta accidentalmente.

Assicurarsi che tutto il personale addetto alla manutenzione sia adeguatamente addestrato, competente ed abbia letto i Manuali di Manutenzione.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro di manutenzione, assicurarsi che:

. tutta l'aria compressa sia completamente scaricata e isolata dal sistema. Se viene utilizzata la valvola automatica di scarico per questo scopo, lasciare il tempo sufficiente per completare l'operazione.

. la macchina non possa essere avviata accidentalmente o in un altro modo, affiggendo appositi avvisi di avvertimento e/o montando appositi dispositivi antiavviamento.

. tutte le fonti di energia elettrica residua (rete o batteria) siano staccate.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

Esta sección se refiere a los componentes que requieren un mantenimiento y sustitución periódica.

La *TABLA DE SERVICIO / MANTENIMIENTO* indica la descripción de los componentes y los intervalos en que el mantenimiento tiene que realizarse. La capacidad de los distintos tanques o depósitos, etc puede encontrarse en la sección *INFORMACION GENERAL* de este manual.

El aire comprimido puede ser peligroso si no se utiliza correctamente. Antes de realizar ningún tipo de trabajo en la unidad, asegúrese de que se ha liberado toda la presión del sistema y que la máquina no puede arrancar accidentalmente.

Asegúrese de que el personal de mantenimiento esta debidamente entrenado y que ha leído los Manuales de Mantenimiento.

Antes de empezar cualquier tarea de mantenimiento, cerciórese de:-

. que se alivie toda la presión de aire y se aisle de presiones el sistema. Si para ello se usa el purgador automático, hay que darle tiempo suficiente para efectuar el alivio total.

. que no puedan arrancar la máquina bajo ninguna circunstancia; pónganse letreros de prevención y/o colóquense dispositivos que apropiadamente impidan arrancar.

. que se desconecten o aislen las fuentes de electricidad (batería y tomas de energía eléctrica).

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

Prior to opening or removing panels or covers to work *inside* a machine, ensure that:-

. anyone entering the machine is aware of the reduced level of protection and the additional hazards, including hot surfaces and intermittently moving parts.

. the machine cannot be started accidentally or otherwise, by posting warning signs and/or fitting appropriate anti-start devices.

Prior to attempting any maintenance work on a *running* machine, ensure that:-

. the work carried out is limited to only those tasks which require the machine to run.

. the work carried out with safety protection devices disabled or removed is limited to only those tasks which require the machine to be running with safety protection devices disabled or removed.

. all hazards present are known (e.g. pressurised components, electrically live components, removed panels, covers and guards, extreme temperatures, inflow and outflow of air, intermittently moving parts, safety valve discharge etc.).

. appropriate personal protective equipment is worn.
. loose clothing, jewellery, long hair etc. is made safe.

. warning signs indicating that *Maintenance Work is in Progress* are posted in a position that can be clearly seen.

Antes de remover painéis ou tampas para trabalhar no *interior* da máquina, assegure-se do seguinte:-

. de que quem entra na máquina está avisado do nível de protecção reduzido e do aumento de risco, incluindo superfícies quentes e peças móveis.

. de que a máquina não pode acidentalmente ou de outra maneira ser posta a trabalhar, colocando sinais de aviso e/ou montando dispositivos apropriados de anti-arranque.

Antes de tentar executar qualquer trabalho numa máquina em *funcionamento*, assegure-se do seguinte:-

. o trabalho executado está limitado a tarefas que requerem que a máquina trabalhe.

. o trabalho executado com os dispositivos de protecção de segurança anulados ou retirados está limitado a tarefas que requerem que a máquina trabalhe com tais dispositivos de segurança anulados o removidos.

. Todos os riscos presentes são conhecidos (p.e. componentes sob pressão, componentes com corrente, painéis removidos, tampas e guardas, temperaturas altas, admissão e exaustão de ar, peças com movimento intermitente, descarga de válvula de segurança etc.).

. de que é usado o equipamento de protecção adequado.
. de que são evitadas roupas folgadas, jóias, cabelos compridos etc.

. de que são usados sinais de aviso em sítios claramente visíveis indicando que se está a proceder a *Trabalhos de Manutenção*.

Prima di rimuovere pannelli o cofanature per lavorare *all'interno* della macchina, assicurarsi che:

. chiunque tocchi la macchina sia conscio del livello ridotto di protezione e dei maggiori pericoli, compreso superfici scottanti e parti in movimento.

. la macchina non possa essere avviata accidentalmente o in altro modo affiggendo appositi avvisi di avvertimento e/o montando appositi dispositivi antiavviamento.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro di manutenzione su di una macchina in *funzione*, assicurarsi che:

. il lavoro eseguito sia limitato ad interventi per i quali è necessario che la macchina sia in funzione.

. il lavoro eseguito con dispositivi di protezione di sicurezza disabilitati o rimossi sia limitato soltanto a quegli interventi che richiedono che la macchina funzioni con detti dispositivi di protezione disabilitati o rimossi.

. tutti i pericoli presenti siano conosciuti (es. componenti pressurizzati, componenti sotto tensione elettrica, pannelli rimossi, cofanature e protezioni, massime temperature, influsso e soffiata d'aria, parti a mozione intermittente, scarico di valvole di sicurezza ecc.).

. attrezzatura adatta di sicurezza venga indossata.
. indumenti sciolti, gioielleria, capelli lunghi ecc. vengano resi in sicurezza.

. avvisi che indicano che è *in corso il Servizio di Manutenzione* vengano affissi in una posizione chiaramente visibile.

Antes de abrir o quitar tapas o cubiertas para actuar sobre en la máquina, cerciósese de:-

. que quienes actúan sobre la máquina sepan que están ahora más expuesto a tales riesgos como de tocar superficies calientes y movimientos intermitentes de mecanismos.

. que no puedan arrancar la máquina bajo ninguna circunstancia; pónganse letreros de prevención y/o colóquense dispositivos que apropiadamente impidan arrancar.

Antes de empezar alguna operación de mantenimiento en una máquina que está en *marcha*, cerciósese de:-

. Que sólo se hagan operaciones para las que sea necesario tener la máquina en marcha.

. Que, si se realizaran operaciones para las que es preciso suprimir dispositivos de protección, sólo sean operaciones para las que sea necesario tener la máquina en marcha con dispositivos de seguridad suprimidos o quitados.

. Que estén conscientes de todos los peligros (p. ej. dispositivos con presión, piezas eléctricas con corriente, guardas, tapas y cubiertas quitadas, temperaturas extremas, aspiración y descarga de aire, piezas en movimiento intermitente, descarga por la válvula de seguridad, etc.).

. Que se use ropa y equipo de protección personal.
. Que el personal se despoje de pulseras, ropa suelta, cadenas, etc. y se recojan el cabello si lo tienen largo.
. Que se pongan letreros de prevención (p. ej. *Máquina Reparándose*) donde sean bien visibles.

H.8

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

Upon completion of maintenance tasks and prior to returning the machine into service, ensure that:–

- . the machine is suitably tested.
- . all guards and safety protection devices are refitted.
- . all panels are replaced, canopy and doors closed.
- . hazardous materials are effectively contained and disposed of.

WARNING

Do not under any circumstances open any drain valve or remove components from the compressor without first ensuring that the compressor is FULLY SHUT– DOWN, power isolated and all air pressure relieved from the system.

AIR FILTER CHANGE PROCEDURE

STANDARD

Inlet filter condition can be checked by reading the inlet vacuum gauge. Normal operating range is 7.5 – 17.5 m.bar (3–7" water). Filter(s) should be changed when vacuum exceeds 20 m.bar (8" water).

To change inlet filter, turn unit off, remove the right end enclosure panel. Unscrew the wingnut and remove the cover to expose the filter. Remove the dirty filter. Clean all interior surfaces of the filter box as required. Install new filter element(s). Replace cover and tighten wingnut. Reinstall enclosure panel. Start machine and run in load mode to verify filter condition.

Depois de terminadas as tarefas de manutenção e antes de se voltar a pôr a máquina em funcionamento, assegure-se do seguinte:–

- . de que a máquina foi devidamente ensaiada.
- . de que todas as guardas e dispositivos de protecção estão montados.
- . de que todos os painéis estão no lugar, e a cobertura e portas estão fechadas.
- . de que se dispos apropriadamente de todos os produtos perigosos.

ADVERTÊNCIA

Nunca, em qualquer circunstância, abra qualquer válvula de purga ou retire componentes do compressor sem primeiro se assegurar que o compressor está TOTALMENTE PARADO, a tensão desligada e o sistema despressurizado.

PROCEDIMENTO PARA MUDANÇA DO FILTRO DE AR

COMO NORMA

O estado do filtro de admissão pode ser verificado pela leitura do manómetro de vácuo de admissão. Os valores de funcionamento normais são entre 7,5 e 17,5 mbar (3" e 7" água). O(s) filtro(s) devem de ser substituídos quando o vácuo excede 20mbar (8" água).

Para se substituir os filtros de admissão, desligue a máquina, remova o painel do lado direito do armário, desenrosque a porca de orelhas e retire a tampa para expôr o filtro. Retire o filtro sujo. Limpe bem todas as superfícies interiores da caixa do filtro. Monte o(s) elemento(s) de filtro novo(s). Volte a colocar a tampa e aperte a porca de orelhas. Volte a colocar o painel do armário. Ponha a máquina funcionar e deixe-a trabalhar em modo de em carga para verificar o funcionamento do filtro.

Al completamento dell'intervento di manutenzione e prima di rimettere la macchina in esercizio, assicurarsi che:

- . la macchina sia stata opportunamente collaudata.
- . tutte i dispositivi di protezione siano stati rimessi in funzione.
- . tutti i pannelli siano stati rimontati, cappottatura e sportelli chiusi.
- . materiali pericolosi siano stati messi in contenitori e smaltiti.

AVVERTENZA

In nessuna circostanza devono essere aperti i tappi di drenaggio o rimosso qualsiasi componente del compressore senza prima assicurarsi che la macchina sia COMPLETAMENTE FERMA, la tensione tolta, e tutta la pressione scaricata dal sistema.

PROCEDURA PER IL CAMBIO FILTRO ARIA

STANDARD

Lo stato del filtro d'aspirazione può essere controllato leggendo il vacuometro d'ingresso. La gamma operativa normale è compresa tra 7,5 e 17,5 m.bar (3–7" acqua). Il(i) filtro(i) deve essere sostituito quando il vuoto super 20 m.bar (8 poll. acqua).

Per cambiare il filtro d'ingresso, spegnere l'unità, togliere la chiusura del pannello dell'estremità destra. Svitare il dado ad alette e togliere il coperchio per scoprire il filtro. Togliere il filtro sporco. Pulire tutte le superfici interne della scatola del filtro come richiesto. Montare il(i) nuovo(i) elemento(i) del filtro. Rimettere a posto il coperchio e serrare il dado ad alette. Rimettere a posto la chiusura del pannello. Avviare la macchina e farla funzionare a carico onde verificare lo stato del filtro.

Al terminar tareas de mantenimiento y antes de ponerse la máquina otra vez a trabajar, cerciéndose de:–.

- . Probar apropiadamente la máquina.
- . Colocar de vuelta todos los dispositivos de protección y las guardas.
- . Colocar todas las tapas y cerrar el capot y las computeras.
- . Recoger y retirar los materiales nocivos cualesquiera.

ADVERTENCIA

No abrir en ningún caso ninguna válvula ni desmontar componentes del compresor sin asegurar primero de que el compresor está COMPLETAMENTE PARADO, la alimentación desconectada y des presurizado todo el sistema de aire.

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DEL FILTRO DEL AIRE

ESTANDAR

El estado del filtro de entrada se puede comprobar leyendo el manómetro de vacío. Los límites normales de funcionamiento son 7,5 a 17,5 m.bar (3–7" columna de agua). El (los) filtro(s) deberá(n) cambiarse cuando el vacío supere 20 m.bar (8" columna de agua).

Para cambiar el filtro de entrada, retirar el panel derecho del extremo de la envolvente. Desenroscar la tuerca de aletas y quitar la tapa para dejar visible el filtro. Quitar el filtro sucio. Limpiar todas las superficies interiores de la caja del filtro, según se requiera. Montar el (los) nuevo(s) elemento(s) del filtro. Montar de nuevo la tapa y apretar la tuerca de aletas. Montar otra vez el panel de la envolvente. Arrancar la máquina y hacerla funcionar en modo de carga para comprobar el estado del filtro.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

Parts required:
Air filter elements: Qty 2

HIGH DUST OPTION :

To change inlet filter element, remove the right front enclosure panel, loosen the wingnut on the end of the filter housing. Remove the primary element.

NOTE: the safety element should be changed every other primary element change. If safety element service is required, remove it at this time.

With the elements removed, inspect the vacuator valve to see that it is not inverted, damaged or unplugged. repair or replace it as necessary. Clean the gasket sealing surfaces of the filter housing. Inspect all filter connections and compressor inlet ducting for a leak tight fit. Carefully install each new element and wingnuts. Reinstall enclosure panel.

Start machine and run in load mode to verify filter condition.

OIL AND OIL FILTER

Change the oil and oil filter at 150 hours initially and every 8000 hours thereafter.

Peças necessárias:
Elementos de filtro de ar: Quantidade 2.

OPÇÃO ALTO NÍVEL DE POEIRAS:

Para substituir o elemento do filtro de admissão, retire o painel frontal do lado direito do armário, desaperte a porca de orelhas na extremidade do alojamento do filtro. Retire o elemento primário.

NOTA: Para cada duas mudas de elemento de filtro primário há uma muda de elemento de filtro de segurança. Se for necessária uma revisão ao elemento de segurança substitua-o nessa altura.

Depois de retirar os elementos, inspeccione a válvula de vácuo para ver se não está ao contrário, danificada ou desapertada, repare ou substitua conforme seja necessário. Limpe as superfícies de contacto do alojamento com a junta. Inspeccione todas as ligações do filtro e tubagens do compressor para se assegurar da sua estanqueidade. Monte com cuidado cada um dos elementos de filtro e a porca de orelhas. Volte a colocar o painel do armário.

Ponha a máquina a funcionar e deixe-a trabalhar em modo de em carga para verificar o funcionamento do filtro.

ÓLEO E FILTRO DE ÓLEO

Mude inicialmente o óleo e o filtro do óleo às 150 horas e depois em cada 8000 horas.

Parti richieste:
Elementi del filtro dell'aria: Qtà. 2.

OPZIONE ALTA CONCENTRAZIONE DI POLVERE:

Per cambiare il filtro d'aspirazione, togliere il pannello del recinto destro anteriore, allentare il dado ad alette posto sull'estremità della sede del filtro. Togliere l'elemento primario.

NOTA: l'elemento di sicurezza deve essere sostituito ogni due sostituzioni dell'elemento primario. Se si richiede manutenzione dell'elemento di sicurezza, toglierlo a questo punto.

Con gli elementi rimossi, ispezionare la valvola d'evacuazione per verificare che non sia invertita, danneggiata o stappata. Riparare o sostituire come necessario. Pulire le superfici di tenuta della guarnizione della sede del filtro. Ispezionare tutti i collegamenti del filtro e la conduttura d'ingresso del compressore per assicurarsi che siano montati a prova di perdita. Installare con cura ciascun elemento o dado ad alette. Rimettere a posto il pannello.

Avviare la macchina e farla funzionare a carico per verificare lo stato del filtro.

OLIO E FILTRO DELL'OLIO

Sostituire l'olio ed il filtro dell'olio inizialmente a 150 ore ed ogni 8000 ore successivamente.

Piezas requeridas:
Elementos del filtro de aire (2).

OPCION DE ALTA CANTIDAD DE POLVO:

Para cambiar el filtro de entrada, retirar el panel frontal derecho de la envolvente. Desenroscar la tuerca de aletas del extremo del alojamiento del filtro. Retirar el elemento primario.

NOTA: El elemento de seguridad deberá cambiarse cada dos veces que se cambie el elemento primario. Si se requiere el servicio del elemento de seguridad, retírese en este momento.

Estando retirados los elementos, inspeccionar la válvula evacuadora para comprobar que no está invertida, dañada o desacoplada. Repararla o cambiarla, según proceda. Limpiar las superficies de asiento de las juntas del alojamiento del filtro. Inspeccionar todas las conexiones del filtro y los conductos de entrada del compresor para comprobar que están herméticos a fugas. Montar con cuidado cada elemento y las tuercas de aletas. Volver a montar el panel de la envolvente. Arrancar la máquina y hacerla funcionar en modo de carga para comprobar el estado de los filtros.

Arrancar la máquina y hacerla funcionar en modo de carga para comprobar el estado de los filtros.

ACEITE Y FILTRO DEL ACEITE

Cambiar el aceite y el filtro del aceite a las 150 horas inicialmente y luego cada 8.000 horas.

H.10

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

To change the oil and filter, the oil should be warm for more effective drainage. Remove the right end enclosure panel. Remove the pipe plug from the oil drain connection in the rear of the baseplate. Place a suitable drain pan under the drain connection and open the valve.

When the gearcase is empty, close the valve and replace the pipe plug. Position the empty drain pan under the oil filter. Remove the filter and allow the oil to drain from the oil cooler as well. Wipe the sealing surface of the filter adaptor with a clean, lint-free cloth. Remove the replacement filter from its protective package. Apply a small amount of clean oil on the rubber seal and install the element. Screw the element on until the seal makes contact with the seat on the adaptor head. Tighten the filter a further 1/2 to 3/4 of a turn.

Unscrew the oil filler cap and add oil until the level reaches the top of the gearcase sight glass.

Para mudar o óleo e o filtro, o óleo deve estar quente para que a sua drenagem seja mais eficaz. Retire o painel do lado direito do armário. Retire o bujão da ligação do dreno do óleo na traseira da chapa de assento. Coloque uma vasilha apropriada por baixo da ligação do dreno e abra a válvula.

Quando a caixa de engrenagens estiver vazia, feche a válvula e volte a meter o bujão. Coloque a vasilha por baixo do filtro de óleo, desmonte o filtro e deixe também o óleo escorrer do arrefecedor do óleo. Limpe as superfícies de contacto do adaptador do filtro com um pano limpo e sem fios. Retire o filtro novo da sua embalagem. Lubrifique com umas gotas de óleo o vedante de borracha e monte o elemento novo. Enrosque o elemento até que o vedante fique encostado à superfície de encosto na cabeça do adaptador. Depois aperte mais entre 1/2 e 3/4 de volta.

Desenrosque o tampão do óleo e ateste com óleo até que o nível chegue ao topo do visor de nível de vidro da caixa de engrenagens.

Per cambiare il filtro e l'olio, quest'ultimo deve essere caldo per un drenaggio più efficiente. Togliere il pannello dell'estremità destra. Togliere il tappo del tubo dal raccordo di drenaggio dell'olio posto sul retro della piastra di base. Mettere un recipiente adatto sotto il raccordo di drenaggio ed aprire la valvola.

Una volta vuotato la cassa ingranaggi, chiudere la valvola e rimettere a posto il tappo del tubo. Posizionare il recipiente di drenaggio sotto il filtro dell'olio. Togliere il filtro e lasciare che l'olio esca anche dal refrigerante olio. Asciugare con un panno pulito e privo di sfilacciatura la superficie di tenuta dell'adattatore del filtro. Togliere il filtro di sostituzione dalla confezione di protezione. Applicare una piccola quantità di olio pulito sulla tenuta di gomma ed installare l'elemento. Avvitare l'elemento fino a quando la tenuta faccia contatto con la sede sulla testa dell'adattatore. Serrare il filtro di 1/2 a 3/4 di giro.

Svitare il cappuccio di riempimento dell'olio ed aggiungerne finché il livello raggiunge la parte superiore dello spioncino di vetro della scatola ingranaggi.

Para cambiar el aceite y el filtro, el aceite deberá estar templado para facilitar el vaciado del mismo. Retirar el panel del extremo derecho de la envolvente. Quitar el tapón de la tubería de la conexión de vaciado del aceite en la parte posterior de la placa de asiento. Colocar un recipiente adecuado debajo de la conexión de la tubería de vaciado y abrir la válvula.

Cuando esté vacía la caja de engranajes, cerrar la válvula y montar el tapón de nuevo. Colocar el recipiente vacío debajo del filtro del aceite. Quitar el filtro y dejar que el aceite se vacíe también del enfriador del aceite. Pasar un trapo limpio y libre de pelusilla por la superficie de junta del adaptador del filtro para limpiarla. Aplicar una pequeña cantidad de aceite limpio sobre la junta de caucho y montar el elemento. Enroscar el elemento hasta que la junta haga contacto con el asiento de la cabeza del adaptador. Apretar el filtro un poco más, entre media y tres cuartos de vuelta.

Desenroscar la tapa de llenado de aceite y restablecer el nivel hasta que el aceite llegue a la parte superior del cristal de nivel de la caja de engranajes.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

Following oil and filter change start the compressor and run in unload mode. Check the oil filter and oil drain valve for leaks. Inspect the gearcase sight glass, the correct oil level for the sump during operation is $\frac{3}{4}$ to $\frac{4}{4}$ full. Some amount of foaming in the sight glass is normal. The oil level is interpreted as the level in the sight glass below the top foam, where a line of separation can be seen. If additional oil is required, stop the compressor and add oil as needed.

Após a mudança de óleo e do filtro arrancar o compressor e manter em modo de descarga. Verificar o filtro de óleo e a válvula de escoamento de óleo para fugas. Inspeccionar o visor da caixa de mudanças e se o nível de óleo correcto no cárter durante o funcionamento é $\frac{3}{4}$ a $\frac{4}{4}$. É normal aparecer uma pequena quantidade de espuma no visor. O nível de óleo é interpretado como o nível no visor abaixo da espuma do topo, onde pode ser vista uma linha de separação. Se for preciso mais óleo, páre o compressor e meta o óleo que for preciso.

A seguito del cambio dell'olio e del filtro, avviare il compressore e farlo funzionare nel modo scarico. Controllare che non vi siano perdite dalla valvola di scarico e dal filtro. Ispezionare lo spioncino di vetro della scatola ingranaggi, il livello corretto dell'olio della coppa durante il funzionamento è di un pieno da $\frac{4}{4}$ a $\frac{4}{4}$. Della formazione di schiuma nello spioncino è normale. Il livello dell'olio viene interpretato come il livello nello spioncino di vetro al di sotto della schiuma in cima, dove è visibile una linea di separazione. Se si richiede dell'aggiunta d'olio, arrestare il compressore e rabboccare come necessario.

Después del cambio del aceite y del filtro, poner en marcha el compresor y hacerlo funcionar en modo descargado. Inspeccionar el filtro del aceite y la válvula de purga del aceite por si existen fugas. Inspeccionar el tubo de comprobación del nivel de la caja de engranajes, situándose entre $\frac{3}{4}$ y $\frac{4}{4}$ lleno el nivel correcto del aceite del colector durante el funcionamiento. Será perfectamente normal cierta cantidad de espuma dentro del tubo de comprobación del nivel. El nivel del aceite se interpreta como el nivel que se aprecia en la línea de separación del aceite y de la espuma en el tubo de comprobación del nivel. Si se requiere añadir aceite, parar el compresor y restablecer el nivel del aceite, según proceda.

Optional oil pressure and temperature gauges are available.

Encontram-se disponíveis manómetros de pressão de óleo e de temperatura.

Sono disponibili manometri ed indicatori di temperatura opzionali.

Se dispone de otros termómetros y manómetros para el aceite a título opcional.

Tools required

Wide-blade screwdriver or 3/8" wrench or 3/8" socket with ratchet

Ferramentas necessárias

Chave de fenda larga ou uma chave de bocas 3/8" ou de caixa 3/8" com roquete.

Utensili necessari

Cacciavite a lama larga o chiave da 3/8" o chiave a tubo da 3/8" con cricco.

Herramientas requeridas

Destornillador de hoja ancha o llave de 3/8" o llave de cubo de 3/8" con trinquete.

400mm adjustable wrench

Chave inglesa 400mm

Chiave regolabile da 400mm.

Llave inglesa de 400mm

600mm adjustable wrench
Oil filter wrench

Chave inglesa 600mm
Chave de filtros de óleo

Chiave regolabile da 600mm.
Chiave per filtro olio.

Llave inglesa de 600mm
Llave para el filtro del aceite

Parts required

Oil filter element.
Approximately 42 litres (11 U.S. gall) of SL200 lubricant.

Artigos necessárias

Elemento de filtro de óleo.
Aproximadamente 42 litros (11 U.S. gall) de lubrificante SL200

Parti necessarie

Elemento del filtro olio.
Circa 42 litri (11 U.S. gall) di lubrificante SL200.

Piezas requeridas

Elemento del filtro del aceite.
Aproximadamente 42 litros (11 U.S. gall) de lubricante SL200.

H.12

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

GEARCASE BREATHER

To service the gearcase breather, remove the right end panel. Remove the breather cover by unscrewing the four retaining screws. Remove all of the breather media and clean with a suitable solvent. Allow the media to dry. Re-install the media, the cover, and the enclosure panel.

CONDENSATE FUNCTIONALITY

To verify the functionality of the condensate drains, simply observe the timed operation of each. Each drain should open at least every 2 minutes while the compressor is loaded. (The intercooler drain exhausts at a much lower pressure than the aftercooler).

CONDENSATE STRAINERS

In order to service the condensate strainers (both interstage and discharge), the strainerservice valves preceding the strainers should be closed. Remove the screens from the strainers, while noting the direction. Clean any debris from the screens and reinstall. Open the strainer service valves.

AIREND BEARINGS

Airend bearings are lubricated by the compressor lubricating oil and require no maintenance.

RESPIRADOURO DA CAIXA DE ENGRENAGENS

Para limpar o respiradouro do cárter de engrenagens, remova o painel do lado direito. Remova a tampa do respiradouro desapertando os quatro parafusos de fixação. Remova todo o material do respiradouro e limpe com um dissolvente adequado. Deixe o material secar. Volte a meter o material, a tampa, e o painel do armário.

FUNCIONAMENTO DOS DRENOS DE CONDENSADO

Para se verificar o funcionamento dos drenos de condensado, observe simplesmente o tempo de funcionamento de cada um deles. Cada um dos drenos deve abrir pelo menos uma vez em cada 2 minutos quando o compressor está carregado. (O dreno do arrefecedor intermédio descarrega a uma pressão muito mais baixa do que o arrefecedor final.

FILTROS DO CONDENSADO

De maneira a poder inspeccionar os filtros do condensado (tanto o de entre andares como o de descarga), as válvulas de serviço dos filtros que estão a seguir a eles devem estar fechadas. Remova as redes dos filtros, tomando nota da direcção. Limpe todos os detritos acumulados nas redes e volte a montar. Abra as válvulas de serviço dos filtros.

ROLAMENTOS DO AIREND

Os rolamentos do "airend" são lubrificados pelo óleo de lubrificação do compressor e não necessitam de manutenção.

SFIATO SCATOLA INGRANAGGI

Per la manutenzione dello sfiatatoio della scatola ingranaggi, togliere il pannello dell'estremità destra. Togliere il coperchio dello sfiatatoio svitando le quattro viti di fissaggio. Togliere tutti i componenti dello sfiatatoio e pulire con un solvente adatto. Lasciare asciugare i componenti. Rimettere a posto i componenti, il coperchio ed il pannello del recinto.

FUNZIONALITA' DEGLI SCARICHI DELLA CONDENSA

Per verificare la funzionalità degli scarichi della condensa, basta osservarne il funzionamento a tempo. Ogni scarico si dovrebbe aprire almeno ogni 2 minuti circa mentre il compressore è carico. (Lo scarico del raffreddatore intermedio scarica ad una pressione notevolmente inferiore rispetto al postrefrigeratore).

FILTRI DELLA CONDENSA

In modo da poter eseguire la manutenzione sui filtri della condensa (sia di interstadio che di scarico), le valvole di manutenzione che si trovano a monte dei filtri devono essere chiuse. Levare gli schermi dai filtri, tenendone presente la direzione. Pulirli e rimontarli. Aprire poi le valvole di manutenzione dei filtri.

CUSCINETTI GRUPPO VITE

I cuscinetti del gruppo vite aria sono lubrificati dall'olio di lubrificazione del compressore e non hanno bisogno di manutenzione.

RESPIRADERO DE LA CAJA DE ENGRANAJES

Para realizar el servicio del respiradero de la caja de engranajes, quitar el panel del extremo derecho. Quitar la tapa del respiradero desenroscando los cuatro tornillos de retención. Quitar todo el producto del respiradero y limpiarlo con un disolvente adecuado. Dejar que el producto se seque. Montar de nuevo el producto, la tapa y el panel de la envolvente.

FUNCIONAMIENTO DE LAS PURGAS DEL CONDENSADO

Para comprobar el funcionamiento de las purgas del condensado, observar simplemente el funcionamiento temporizado de cada uno. Cada purga deberá abrirse cada 2 minutos como mínimo mientras el compresor funciona con carga. (El purgador del inter-refrigerador vacía a una presión mucho más baja que el postrefrigerador).

FILTROS DEL CONDENSADO

Para realizar el servicio de estos filtros de condensado (tanto entre etapas como de descarga), deberán estar cerradas las válvulas de servicio de los filtros que preceden a los mismos. Quitar los tamices de los filtros tomando nota de su sentido. Limpiar todo residuo de los tamices y volver a montar todo ello. Abrir las válvulas de servicio de los purgadores.

COJINETES DEL COMPRESOR

Los cojinetes del "airend" se lubrican con el aceite lubricante del propio compresor y no precisan mantenimiento alguno.

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)

**COMPRESSOR MODULE INPUT
SHAFT SEAL REPLACEMENT**

1. Remove the main motor, observing all safety precautions in Section A of this manual, utilising appropriate lifting gear as recommended and following established safe working practices.

2. Loosen the grub screw on the compressor coupling half.

3. Remove the 4 bolts retaining the seal housing and screw 2 of them to remove the housing complete with seal.

4. Remove the old seal from the housing.

5. Remove the old wear sleeve from the input shaft.

6. Clean the seal housing, input shaft, wear sleeve inside diameter and seal outside diameter (Absolutely grease free).

7. Apply Loctite 620 to the sleeve and shaft shaft journal. Install the sleeve ensuring that the face of the sleeve is 4mm from the shoulder on the shaft. Wipe excess Loctite.

**SUBSTITUIÇÃO DO VEDANTE DO
VEIO DE ENTRADA DO MÓDULO
COMPRESSOR**

1. Retire o motor principal, cumprindo com todas as medidas de segurança da Secção A deste Manual, utilizando o equipamento de içagem apropriado como se recomenda e seguindo as práticas de trabalho em segurança estabelecidas.

2. Alivie o parafuso sem cabeça na metade do acoplamento do compressor.

3. Retire os 4 parafusos de fixação do alojamento do vedante e desenrosque dois deles para retirar o alojamento completo com o vedante.

4. Retire do alojamento o vedante velho.

5. Remova do veio de entrada a manga de desgaste usada.

6. Limpe o alojamento do vedante, veio de entrada, diâmetro interno da manga de desgaste, diâmetro externo do vedante (Totalmente livres de massa).

7. Aplique Loctite 620 à manga e munhão do veio. Monte a manga assegurando-se que a face da manga fica 4 mm afastada do encosto no veio. Limpe o excesso de Loctite.

**SOSTITUZIONE DELLA TENUTA
DELL'ALBERO D'INGRESSO DEL
MODULO DEL COMPRESSORE**

1. Togliere il motore principale, osservando tutte le precauzioni di sicurezza descritte alla Sezione A del presente manuale, utilizzando l'apposito attrezzo di sollevamento come raccomandato e seguendo le prassi stabilite di sicurezza.

2. Allentare la vite senza testa sulla metà di accoppiamento del compressore.

3. Togliere i 4 bulloni che fissano la sede della tenuta ed avvitare 2 per togliere la sede completa con la tenuta.

4. Togliere la vecchia tenuta dalla sede.

5. Togliere il vecchio manicotto anti usura dall'albero d'ingresso.

6. Pulire la sede della tenuta, l'albero d'ingresso, il diametro interno del manicotto anti usura ed il diametro esterno della tenuta (Completamente senza presenza di grasso).

7. Applicare del Loctite 620 al manicotto ed al perno di banco dell'albero. Installare il manicotto assicurandosi che la sua superficie sia a 4 mm dalla spalla dell'albero. Pulire con un panno eccesso di Loctite.

**CAMBIO DE LA JUNTA DE
ESTANQUEIDAD DEL EJE DE
ENTRADA DEL MODULO DEL
COMPRESOR**

1. Quitar el motor principal respetando todas las precauciones indicadas en la Sección 1 de este manual y utilizando el equipo de elevación adecuado que se recomienda, así como siguiendo las prácticas establecidas de seguridad en el trabajo.

2. Aflojar el tornillo sin cabeza de la mitad del acoplamiento del compresor.

3. Quitar los 4 pernos que retienen la carcasa de la junta de estanqueidad y enroscar dos de ellos para desmontar la carcasa completa con la junta de estanqueidad.

4. Quitar de la carcasa la junta de estanqueidad usada.

5. Quitar del eje de entrada el manguito de desgaste usado.

6. Limpiar la carcasa de la junta de estanqueidad, el eje de entrada, el diámetro interior del manguito de desgaste y el diámetro exterior de la junta de estanqueidad (dejándolos absolutamente exentos de grasa).

7. Aplicar Loctite 620 al manguito y a la muñequilla del eje. Montar el manguito cerciorándose de que el frente del manguito quede a 4 mm del reborde del eje. Limpiar el exceso de Loctite.

H.14

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

8. Apply Loctite 524 to the seal outer diameter and install into the seal housing with lip facing towards the compressor.

9. Allow to cure for 2 hours.

10. Clean the gasket face of the seal housing and gearcase housing (Absolutely grease free).

11. Apply Loctite 510 to the gasket face on the seal and gearcase housings.

12. Lubricate the outside diameter of the installation tool with clean oil.

13. Using the seal installation tool, slide the seal housing into place on the bearing housing, being careful not to tilt the housing and seal. Apply axial pressure to the end of the installation tool while the seal leaves the tool and enters the wear sleeve. The seal will slip between the tool and the sleeve if pressure is not applied.

14. Apply Loctite 242 to the 4 seal housing bolt threads and tighten.

15. Refit the coupling flush with the end of the input shaft. Apply Loctite 242 to the grub screws and tighten.

8. Aplique Loctite 524 ao diâmetro externo do vedante e meta este no respectivo alojamento com o lábio virado para o lado do compressor.

9. Deixe secar durante 24 horas.

10. Limpe a superfície de vedação do alojamento do vedante e do alojamento da caixa de engrenagens (Totalmente livres de massa).

11. Aplique Loctite 510 à face de vedação no vedante e alojamento da caixa de engrenagens.

12. Lubrifique com óleo limpo o diâmetro exterior da ferramenta de montagem.

13. Usando a ferramenta de montagem, meta o alojamento do vedante no lugar no alojamento do apoio, tendo cuidado para não virar nem o vedante nem o alojamento. Aplique uma pressão axial na ponta da ferramenta de montagem quando o vedante abandona a ferramenta e entra na manga de desgaste. O vedante escorrega entre a ferramenta e manga se não for aplicada pressão.

14. Aplique Loctite 242 nas roscas dos 4 parafusos do alojamento e aperte-os.

15. Volte a montar o acoplamento à face com a ponta do veio de entrada. Aplique Loctite 242 aos parafusos sem cabeça e aperte-os.

8. Applicare del Loctite 524 al diametro esterno della tenuta ed installarla nella sede della stessa col labbro rivolto verso il compressore.

9. Lasciare vulcanizzare per 2 ore.

10. Pulire la superficie della guarnizione della sede della tenuta e della sede della scatola ingranaggi (Completamente senza presenza di grasso).

11. Applicare del Loctite 510 alla superficie della guarnizione della sede della scatola ingranaggi.

12. Lubrificare il diametro esterno dell'attrezzo d'installazione con dell'olio pulito.

13. Utilizzando l'attrezzo d'installazione, infilare la sede della tenuta in posizione sulla sede del cuscinetto, avendo cura di non inclinare la sede e la tenuta. Applicare della pressione assiale all'estremità dell'attrezzo d'installazione mentre la tenuta lascia l'attrezzo ed entra nel manicotto anti usura. La tenuta scivolerà tra l'attrezzo ed il manicotto se non applica la pressione.

14. Applicare del Loctite 242 alla filettatura dei quattro bulloni della sede e serrarli.

15. Rimettere a posto l'accoppiamento a livello con l'estremità dell'albero d'ingresso. Applicare del Loctite 242 alle viti senza testa e serrarle.

8. Aplicar Loctite 524 al diámetro exterior de la junta de estanqueidad y montarla en la carcasa de la junta con el reborde orientado hacia el compresor.

9. Dejar que el Loctite se endurezca durante dos horas.

10. Limpiar el frente de la carcasa de la junta de estanqueidad y la carcasa de la caja de engranajes (dejándolos absolutamente exentos de grasa).

11. Aplicar Loctite 510 al frente de la carcasa de la junta de estanqueidad y a la carcasa de la caja de engranajes.

12. Lubricar con aceite limpio el diámetro exterior de la herramienta de instalación.

13. Utilizando la herramienta de instalación de la junta de estanqueidad, deslizar carcasa de la junta hasta su posición en la carcasa de cojinetes, teniendo cuidado de no inclinar la carcasa y la junta. Aplicar presión axial al extremo de la herramienta de instalación al tiempo que la junta de estanqueidad sale de la herramienta y entra en el manguito de desgaste. La junta se deslizará entre la herramienta y el manguito si no se aplicase esa presión.

14. Aplicar Loctite 242 a las roscas de los 4 pernos de la carcasa y apretar estos pernos.

15. Montar de nuevo al acoplamiento de forma que quede a paño con el extremo del eje de entrada. Aplicar Loctite 242 a los tornillos sin cabeza y apretar estos tornillos.

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

16. When refitting the motor, ensure that there is a 4mm gap between the two coupling half faces. If necessary, loosen the grub screws and slide the motor coupling forwards or backwards to achieve this (Loctite and retighten the grub screws).

17. Allow 24 hours for all Loctite applications to cure before restarting the machine.

MOTOR BEARINGS

Clean the area around the inlet and outlet plugs before removing the plugs. Add the specified quantity of recommended grease using a hand lever gun. Replace the inlet plug, run the machine for 10 minutes and then replace the outlet plug.

MOTOR BEARING LUBRICANT SPECIFICATION

Use *High Temperature Grease* (CPN:92844729) grease or equivalent.

CAUTION:

Do not over pack the motor bearings with grease as this may lead to motor failure.

CAUTION:

Ensure dirt and/or other contaminants are not introduced into the bearing during the greasing process.

16. Quando voltar a montar o motor, assegure-se que existe uma folga de 4 mm entre as duas meias faces de acoplamento. Se for necessário, alivie os parafusos sem cabeça e deslize o acoplamento do motor para a frente ou para trás para alcançar esta folga. (Aplique Loctite e volte a apertar os parafusos sem cabeça).

17. Espere 24 horas para permitir que as aplicações de Loctite sequem antes de voltar a pôr a máquina em funcionamento.

ROLAMENTOS DO MOTOR

Limpe a área à volta dos bujões de entrada e saída antes de os retirar. Meta a quantidade especificada de massa recomendada usando uma pistola de injeção manual. Volte a colocar o bujão de entrada, deixe a máquina trabalhar durante 10 minutos e volte então a colocar o bujão de saída.

ESPECIFICAÇÃO DO LUBRIFICANTE DO ROLAMENTO DO MOTOR

Use *Massa para Alta Temperatura* (massa CPN: 92844729 ou equivalente).

PRECAUÇÃO:

Não encha os rolamentos do motor com demasiada massa, pois isso pode resultar em avaria do motor.

PRECAUÇÃO:

Certifique-se de que o rolamento não é contaminado com sujidades e/ou outros contaminantes durante o processo de lubrificação.

16. Quando si monta il motore, assicurarsi che vi sia una distanza di 4 mm tra le due superfici delle metà di accoppiamento. Se necessario, allentare le viti senza testa e far scorrere l'accoppiamento del motore in avanti o all'indietro onde ottenere tale posizione (Applicare del Loctite e serrare le viti senza testa).

17. Lasciare per 24 ore che tutto il Loctite si vulcanizzi prima di riavviare la macchina.

CUSCINETTI MOTORE

Pulire l'area attorno ai tappi di ingresso e di uscita prima di togliere i tappi. Aggiungere la quantità specificata di grasso raccomandato usando una pistola portatile. Rimettere a posto il tappo di ingresso, far funzionare la macchina per 10 minuti e quindi rimettere a posto il tappo di uscita.

SPECIFICHE DEL LUBRIFICANTE DEI CUSCINETTI DEL MOTORE

Usare grasso *High Temperature Grease* (CPN: 92844729) o equivalente.

ATTENZIONE:

non riempire eccessivamente di grasso i cuscinetti del motore poiché ciò può causare il guasto di quest'ultimo.

ATTENZIONE:

assicurarsi che non vi siano infiltrazioni di sporco o di altre sostanze contaminanti nel cuscinetto durante il processo di ingrassaggio.

16. Cuando se monte de nuevo el motor, cerciorarse de que existe una separación de 4 mm entre los frentes de las dos mitades del acoplamiento. Si fuere preciso, aflojar los tornillos sin cabeza y deslizar el acoplamiento del motor hacia adelante y hacia atrás para lograr esto (aplicar Loctite a los tornillos sin cabeza y apretar éstos otra vez).

17. Dejar que transcurran 24 horas para que se endurezcan todas las aplicaciones de Loctite antes de arrancar de nuevo la máquina.

COJINETES DEL MOTOR

Limpiar la zona alrededor de los tapones de entrada y de salida antes de quitar los tapones. Añadir la cantidad especificada de la grasa recomendada empleando una pistola de engrase. Montar de nuevo el tapón de entrada, hacer funcionar la máquina durante 10 minutos y, acto seguido, montar el tapón de salida.

ESPECIFICACIÓN DEL LUBRIFICANTE DE COJINETES DEL MOTOR

Usar *grasa para alta temperatura* (CPN: 92844729) o equivalente.

PRECAUCION:

No unte demasiada grasa en los cojinetes del motor pues esto puede provocar averías.

PRECAUCION:

Asegúrese de que durante el engrase no se introduce en los cojinetes suciedad y/o algún otro contaminante.

I.O	FAULT FINDING	DIAGNÓSTICO DE AVARIAS	DIAGNOSI DEI GUASTI	RESOLUCION DE AVERIAS		
SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz)	Compressor fails to start. Il compressore non si avvia. El compresor no arranca. O compressor não arranca.	110/120V Control voltage not available. Check the fuse. Check the transformers and wiring connections.	Não há corrente de controlo de 110/120V. Veja o fusível. Veja o transformador e as ligações da cablagem.	Non arriva la tensione di controllo da 110/120V. Controllare il fusibile. Controllare i trasformatori e i cablaggi-dei raccordi.	Tensión de control de 110/120V no disponible. Comprobar el fusible. Comprobar los transformadores y las conexiones del cableado.	
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)		"EMERGENCY STOP" Rotate emergency stop button to disengage, and press reset button.	"PARAGEM EMERGENC" Rode o botão de paragem de emergência para desengatar, e carregue no botão de rearmar.	"FERMATA IN EMERGENZA" Far girare il pulsante dell'arresto di emergenza per disinserirlo e premere il pulsante di ripristino.	"PARO EMERGENCIA" Girar el botón de parada de emergencia para desenganchar y pulsar el botón de reposicion.	
		"STARTER FAULT" Inspect contactors. Replace if defective.	"AVARIA ARRANCADOR" Inspeccione os contactores. Substitua-os se avariados	"GUASTO DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO" Controllate i contattori. Sostituire se difettosi.	FALLO DEL ARRANQUE Inspeccionar los contactores. Cambiarlos si se encuentran defectuosos.	
		"MOTOR OVERLOAD" Manually reset main or fan motor overload relay, and press reset button.	"TERMICO DO MOTOR" Rearme manualmente o relé de sobrecarga do motor da ventoinha, e carregue no botão de rearmar.	"SOVRACC MOT. ELETTR." Ripristinare a mano il relè di sovraccarico del motore della ventola e premere il pulsante di ripristino.	"SOBRECARGA MOTOR" Reposicionar manualmente el relé de sobrecarga del motor principal o del motor del ventilador y pulsar el botón de reposicion.	
		"SENSOR FAIL 7ATT" "SENSOR FAIL 5OTT" "SENSOR FAIL 3ATT" "SENSOR FAIL 4ATT" "SENSOR FAIL 2ATT" Check for defective sensor, bad sensor connection or broken sensor wires.	"FALHA SENSOR 7ATT" "FALHA SENSOR 5OTT" "FALHA SENSOR 3ATT" "FALHA SENSOR 4ATT" "FALHA SENSOR 2ATT" Veja se há sensores avariados, com más ligações ou com fios partidos.	"AVARIA SENSORE 7ATT" "AVARIA SENSORE 5OTT" "AVARIA SENSORE 3ATT" "AVARIA SENSORE 4ATT" "AVARIA SENSORE 2ATT" Controllare l'eventuale esistenza di sensori difettosi, di collegamenti non corretti o di cavi del sensore interrotti.	"FALLO SENSOR 7ATT" "FALLO SENSOR 5OTT" "FALLO SENSOR 3ATT" "FALLO SENSOR 4ATT" "FALLO SENSOR 2ATT" Comprobar si hay sensores defectuosos, malas conexiones de sensores o hilos de sensores rotos.	
	Compressor shuts down. Il compressore si ferma. Se para el compresor. O compressor pára.	"CONTROL POWER" Check emergency stop switch. Replace if defective.	"ENERGIA DE COMANDO" Verifique o interruptor de parada de emergência. Substituir se estiver avariado.	'POTENZA COMANDI' Controllare l'interruttore di arresto d'emergenza. Sostituire se difettoso.	"POTENCIA DE CONTROL" Verificar el interruptor de parada de emergencia. Cambiarlo si se encuentra defectuoso.	

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH</p>	<p>"HIGH COND LEVEL" Check intercooler condensate drain system including strainer, check valve and 6SV. Repair as required.</p>	<p>"ALTO NIVEL COND" Inspeccione o sistema de drenagem do condensado do arrefecedor intermédio incluindo o filtro a válvula de retenção e 6SV. Repare conforme for necessário.</p>	<p>"LIVEL COND ALTO" Controllare il sistema di drenaggio della condensa dell'interrefrigerante compreso il filtro.; controllare la valvola e 6SV. Riparare se necessario.</p>	<p>"ALTO NIVEL COND" Comprobar el sistema de vaciado del inter-refrigerador, el colador, la válvula de retención y 6SV incluidos. Cambiar lo que proceda</p>	
<p>75 & 100 (60Hz)</p>	<p>"1st STG DIS TEMP" "2nd STG IN TEMP" "2nd STG DIS TEMP" "PKG DIS TEMP" "BRG OIL TEMP" Ensure installation area has adequate ventilation. Heat exchanger may be dirty or plugged. Clean as required. Ensure that cooling fan is operating. Ensure that all enclosure panels are installed properly. Thermostat element in oil temperature control valve may be defective. Ambient temperature exceeds 46°C (115°F) reduce line pressure requirement or increase ventilation. Ensure that control hydraulic cylinder is fully stroking when unit is loaded. Replace if defective.</p>	<p>"TEMP DESC 1ESTAG" "TEMP ENTRD 2ESTA" "TEMP DESC 2ESTAG" "TEMP DESCAR MAQ" "TEMP OLEO ROLAM" Assegure-se de que a área da instalação está devidamente ventilada. O permutador de calor pode estar sujo ou entupido. Limpe conforme for necessário. Assegure-se de que a ventoinha de refrigeração está a trabalhar devidamente. Assegure-se de que todos os paineis do armário estão devidamente colocados. O termostato na válvula de controlo da temperatura do óleo pode estar avariado. A temperatura do ar excede 46°C (115°F) reduza a pressão de linha ou aumente a ventilação. Assegure-se de que o cilindro hidráulico de controlo está completamente fora quando a unidade está carregada. Substitua-o se estiver avariado.</p>	<p>"TEMP MANDATA 1S" "TEMP INGR 2 STAD" "TEMP MANDATA 2 S" "TEMP MANDATA" "TEMP OLIO CUSCIN" Assicurarsi che area d'installazione abbia sufficiente ventilazione. Lo scambiatore di calore potrebbe essere sporco o intasato. Pulire come necessario. Assicurarsi che la ventola di raffreddamento funzioni. Assicurarsi che tutti i pannelli della cappotta siano installati correttamente. L'elemento del termostato nella valvola di controllo della temperatura potrebbe essere difettoso. La temperatura ambiente supera 46°C (115°F), ridurre la richiesta di pressione o aumentare la ventilazione. Assicurarsi che il cilindro idraulico di controllo effettui la completa corsa quando l'unità è caricata. Sostituire se difettoso.</p>	<p>"TEMP DESC 1 ETAPA" "TEMP ENTR 2ETAPA" "TEMP DESC 2ETAPA" "TEMP DESC UNIDAD" "TEMP ACEITE COJ" Cerciorarse de que la zona de instalación cuenta con ventilación adecuada. El intercambiador de calor puede estar sucio o atascado. Limpiarlo según proceda. Cerciorarse de que funciona el ventilador de refrigeración. Cerciorarse de que se han instalado correctamente todos los paneles de la envolvente. El elemento del termostato de la válvula de control de la temperatura del aceite puede estar defectuoso. Las temperaturas ambientales superiores de 46°C (115°F) reducen el requisito de presión de la línea o aumentan la ventilación. Cerciorarse de que el cilindro hidráulico de control realiza la carrera completa cuando se carga la unidad. Cambiarlo si está defectuoso.</p>	

I.1

FAULT FINDING

DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

DIAGNOSI DEI GUASTI

RESOLUCION DE AVERIAS

I.2	FAULT FINDING	DIAGNÓSTICO DE AVARIAS	DIAGNOSI DEI GUASTI	RESOLUCION DE AVERIAS		
<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>Compressor shuts down. Il compressore si ferma. Se para el compresor. O compressor pára.</p>	<p>"LOW OIL PRESSURE" Check oil level in gearcase sight glass. The level should be between 3/4 to 4/4 full.</p> <p>Check complete machine for oil leaks.</p> <p>Check bearing oil pressure switch (5OPS), replace if defective.</p> <p>Drain oil, remove screen from oil pump suction strainer and clean.</p> <p>Remove tube on discharge side of oil relief valve to determine if valve is leaking. Replace valve if leaking .</p> <p>Remove flex line from vent side of hydraulic cylinder. If a large amount of oil exits the cylinder, replace the inlet/unloading valve assembly.</p> <p>Remove oil pump to inspect tang drive. Replace pump and/or drive assembly if found defective.</p> <p>Oil filter may be dirty or plugged. Replace filter.</p>	<p>"BIAXA PRESS OLEO" Verifique o nível do óleo no visor da caixa de engrenagens. O nível deve estar entre 3/4 e cheio.</p> <p>Veja se a máquina tem fugas de óleo.</p> <p>Verifique o pressóstato do óleo do rolamento (5OPS), substitua-o se estiver avariado.</p> <p>Drene o óleo, remova e limpe a rede do filtro de aspiração da bomba de óleo.</p> <p>Remova o tubo do lado da descarga da válvula de descarga de óleo para determinar se a válvula tem perdas. Se a válvula tiver perdas, substitua-a.</p> <p>Remova o fio flexível do lado da ventilação do cilindro hidráulico. Se houver uma grande quantidade de óleo no cilindro, substitua o conjunto da válvula de admissão/descarga.</p> <p>Desmonte a bomba de óleo para inspeccionar a espiga accionadora. Substitua a bomba e/ou o conjunto de accionamento se estiverem avariados.</p> <p>O filtro de óleo pode estar sujo ou entupido. Substitua o filtro.</p>	<p>"BASSA PRESS OLIO" Controllare il livello dell'olio nello spioncino di vetro della scatola ingranaggi. Il livello deve essere compreso tra 3/4 e 4/4.</p> <p>Controllare tutta la macchina per rilevare eventuali perdite d'olio.</p> <p>Controllare il pressostato della pressione dell'olio del cuscinetto (5OPS), sostituire se difettoso.</p> <p>purgare l'olio, levare lo schermo dal filtro di aspirazione della pompa dell'olio e pulirlo.</p> <p>Levare il tubo sul lato di scarico della valvola di sfogo dell'olio per determinare se perde. Sostituirla se necessario.</p> <p>Levare la linea flessibile dal lato di sfiato del cilindro idraulico. Nel caso in cui dal cilindro esca una quantità notevole di olio., sostituire il complessivo della valvola di aspirazione/scarico.</p> <p>Levare la pompa dell'olio per controllare l'azionamento a linguetta. Sostituire la pompa e/o il complessivo di azionamento se necessario.</p> <p>Il filtro dell'olio potrebbe essere sporco o bloccato. Sostituire il filtro.</p>	<p>"BAJA PRES ACIETE" Comprobar el nivel del aceite en el cristal de nivel de la caja de engranajes. El nivel deberá hallarse entre 3/4 y 4/4 de su capacidad.</p> <p>Comprobar la totalidad de la máquina para ver si hay fugas de aceite.</p> <p>Comprobar el interruptor de presión del aceite de los cojinetes (5OPS) y cambiarlo si se encuentra defectuoso.</p> <p>Vaciar el aceite, quitar el tamiz del filtro de rejilla de la admisión de la bomba del aceite y limpiarlo.</p> <p>Quitar el tubo del lado de descarga de la válvula de alivio de aceite para comprobar si tiene fugas la válvula. En caso positivo, cambiarla.</p> <p>Quitar el tubo flexible del lado de ventilación del cilindro hidráulico. Si sale gran cantidad de aceite del cilindro, cambiar el conjunto de la válvula de admisión/descarga.</p> <p>Desmontar la bomba del aceite para inspeccionar el accionamiento. Cambiar la bomba y/o el conjunto de accionamiento si se encuentran defectuosos.</p> <p>El filtro del aceite puede estar sucio u obstruido. Cambiar el filtro.</p>	

SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	Compressor shuts down. Il compressore si ferma. Se para el compresor. O compressor pára.	"REMT STOP FAIL" Check remote start/stop switch for defects or loose wires.	"FALHA PARAGE REM" Verifique se o interruptor de arranque remoto/paragem está avariado ou com cabos soltos.	"FERM A DISTANZA" Controllare l'interruttore a distanza avvio/arresto che non vi siano difetti o fili staccati.	"FALLO PARO REMOT" Comprobar si está defectuoso o tiene hilos sueltos el interruptor de arranque/parada remoto.	
		"REMT START FAIL" Ensure that the remote stop/start Switch is a momentary switch.	"FALHA ARRANQ REM" Assegure-se de que o interruptor de arranque remoto/paragem é um interruptor do tipo momentâneo.	"AVVTO A DISTANZA" Controllare che l'interruttore a distanza avvio/arresto sia del tipo momentaneo.	"FALLO ARR REMOT" Cerciorarse de que el interruptor de arranque/parada remoto es un interruptor momentáneo (activo sólo cuando se pulsa).	
		"STARTER FAULT" Check for loose wires or faults on the control circuit	"AVARIA ARRANCADOR" Veja se existem fios soltos ou avarias no circuito de controlo.	"GUASTO DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO" Controllare eventuali fili allentati sul circuito di controllo.	FALLO DEL ARRANQUE Comprobar si existen cables sueltos o fallos en el circuito de control.	
		"MOTOR OVERLOAD" Check for loose wires. Check supply voltage. Check heater size. Check for obstructions at machine inlet and outlet openings.	TERMICO DO MOTOR" Veja se há cabos soltos. Verifique a voltagem de abastecimento. Verifique a potência do aquecedor. Veja se há entupimentos nas aberturas de admissão e saída da máquina.	"SOVRACC MOT EL" Controllare che non vi siano fili staccati. Controllare la tensione dell'alimentazione elettrica. Controlla re la dimensione del riscaldatore. Controllare che non vi siano ostruzioni all'ingresso della macchina ed alle aperture di uscita.	"SOBRECARGA MOTOR" Comprobar si hay hilos sueltos. Comprobar la tensión de alimentación. Comprobar el tamaño del calefactor. Comprobar si hay obstrucciones en las aberturas de entrada o salida de la máquina.	

I.3

FAULT FINDING

DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

DIAGNOSI DEI GUASTI

RESOLUCION DE AVERIAS

I.4	FAULT FINDING	DIAGNÓSTICO DE AVARIAS	DIAGNOSI DEI GUASTI	RESOLUCION DE AVERIAS	
<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>Low system air pressure. Bassa pressione nel sistema pneumatico. Baja presión de aire del sistema. Pressão de ar baixa no sistema.</p>	<p>Compressor running in "UNLOAD" Mode. Controller off-line setpoint too low.</p> <p>Press "LOAD / UNLOAD" button.</p> <p>Press "UNLOADED STOP" button.</p> <p>Press "SET" button. Set off-line pressure at a higher value.</p>	<p>Compressor a trabalhar em modo "VAZIO". Ponto de regulação de fora de linha do controlador demasiado baixo.</p> <p>Carregue no botão de "EM CARGA/VAZIO". Carregue no botão de "PARAGEM EM VAZIO"</p> <p>Carregue no botão de "Rearmar". Estabeleça a pressão em carga no valor mais alto.</p>	<p>Il compressore funziona "A VUOTO". Il punto di settaggio di messa a vuoto del controllore è troppo basso.</p> <p>Premere il pulsante "CARICO / SENZA CARICO". Premere il pulsante "FERMATA A VUOTO".</p> <p>Premere il pulsante "Set". Regolare la pressione di messa a vuoto ad un valore superiore.</p>	<p>Compresor funcionando en modo de "DESACARGA". Punto fijado fuera de línea del controlador demasiado bajo.</p> <p>Pulsar el botón de "CARGA / DESCARGA". Pulsar el botón de "PARADA SIN CARGA".</p> <p>Pulsar el boton de "AJUSTE". Fijar la presión fuera de línea con un valor superior.</p>
		<p>AIR LEAK. Check air piping system.</p> <p>Ensure that manual condensate valves are closed.</p> <p>Also make sure solenoid-operated condensate valves are not stuck open.</p>	<p>FUGA DE AR. Verifique o sistema de canalização do ar. Assegure-se de que as válvulas manuais de drenagem do condensado estão fechadas. Assegure-se também que as válvulas de condensado accionadas por solenóide não estão presas na posição de abertas.</p>	<p>PERDITA D'ARIA. Controllare il sistema di tubazioni dell'aria. Assicurarsi che le valvole a mano della condensa siano chiuse. E assicurarsi anche che le valvole della condensa che sono azionate tramite elettrovalvola non siano bloccate in posizione di aperto.</p>	<p>FUGA DE AIRE. Inspeccionar el sistema de conductos de aire. Cerciorarse de que están cerradas las válvulas manuales del condensado. Cerciorarse también de que no se han agarrotado en posición abierta las válvulas del condensado accionadas por colenoide.</p>

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>UNLOADING VALVE NOT FULLY OPEN.</p> <p>If inlet control hydraulic cylinder is not fully extended, replace inlet/unloading valve assembly.</p>	<p>VÁLVULA DE DESCARGA NÃO ESTÁ TOTALMENTE ABERTA.</p> <p>Se o cilindro hidráulico de controlo de admissão não estiver completamente corrido, substitua o conjunto da válvula de admissão/descarga.</p>	<p>VALVOLA DI SCARICO NON APERTA COMPLETAMENTE.</p> <p>Se il cilindro idraulico di controllo dell'aspirazione non è completamente esteso, sostituire il complessivo della valvola di aspirazione/messa a vuoto.</p>	<p>VÁLVULA DE DESCARGA NO TOTALMENTE ABIERTA.</p> <p>Si el cilindro hidráulico de admisión no está totalmente extendido, cambiar el conjunto de la válvula de entrada/descarga.</p>	
	<p>SYSTEM DEMAND EXCEEDS COMPRESSOR DELIVERY.</p> <p>Install larger or an additional compressor.</p>	<p>A CHAMADA AO SISTEMA EXCEDE A CAPACIDADE DO COMPRESSOR.</p> <p>Monte um compressor maior ou outro complementar.</p>	<p>LA RICHIESTA DEL SISTEMA SUPERA LA PORTATA DEL COMPRESSORE.</p> <p>Installare un compressore più grande o aggiungere un altro.</p>	<p>LA DEMANDA DEL SISTEMA SUPERA LA DESCARGA DEL COMPRESOR.</p> <p>Montar un compresor más grande u otro adicional.</p>	
<p>Compressor fails to load. Il compressore non carica. El compresor no carga. O compressor não se carrega.</p>	<p>LEAKING SEALS IN HYDRAULIC CYLINDER.</p> <p>If cylinder does not fully stroke when "LOAD / UNLOAD" button is pressed, replace inlet/unloading valve assembly.</p>	<p>VEDANTES NO CILINDRO HIDRÁULICO NÃO VEDAM.</p> <p>Se o cilindro não corre totalmente quando se carrega no botão "CARGA / EM VAZIO", substitua o conjunto da válvula de admissão/descarga.</p>	<p>GUARNIZIONI CHE PERDONO NEL CILINDRO IDRAULICO.</p> <p>Se il cilindro non completa la corsa quando viene premuto il pulsante "CARICO / SENZA CARICO", sostituire il complessivo della valvola di aspirazione/scarico.</p>	<p>JUNTAS CON FUGAS EN EL CILINDRO HIDRÁULICO.</p> <p>Si el cilindro no realiza la carrera completa cuando se pulsa el botón de "CARGA / DESCARGA", cambiar de inmediato el conjunto de la válvula de entrada/descarga.</p>	
	<p>DEFECTIVE LOAD SOLENOID VALVE.</p> <p>Remove tube that runs from load solenoid valve to the hydraulic cylinder. Start compressor and press "LOAD / UNLOAD" button. If oil does not come out of solenoid valve. replace valve.</p>	<p>ELECTROVÁLVULA DE CARGA AVARIADA.</p> <p>Remova o tubo que vai desde a electroválvula para o cilindro hidráulico. Ponha o compressor a trabalhar e carregue no botão "CARGA / EM VAZIO". Substitua a válvula se não sair óleo da electroválvula.</p>	<p>ELETTROVALVOLA DI CARICO DIFETTOSA.</p> <p>Levare il tubo che va dall'elettrovalvola di carico al cilindro idraulico. Avviare il compressore e premere il pulsante "CARICO / SENZA CARICO". Se l'olio non fuoriesce dall'elettrovalvola, sostituirla.</p>	<p>VÁLVULA DE SOLENOIDE DE CARGA DEFECTUOSA.</p> <p>Quitar el tubo que va desde la válvula de solenoide de carga hasta el cilindro hidráulico. Arrancar el compresor y pulsar el botón de "CARGA / DESCARGA". Si no sale aceite por la válvula de solenoide, cambiar la válvula.</p>	
<p>1.5</p>	<p>FAULT FINDING</p>	<p>DIAGNÓSTICO DE AVARIAS</p>	<p>DIAGNOSI DEI GUASTI</p>	<p>RESOLUCION DE AVERIAS</p>	

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND



Ingersoll-Rand®

SIERRA

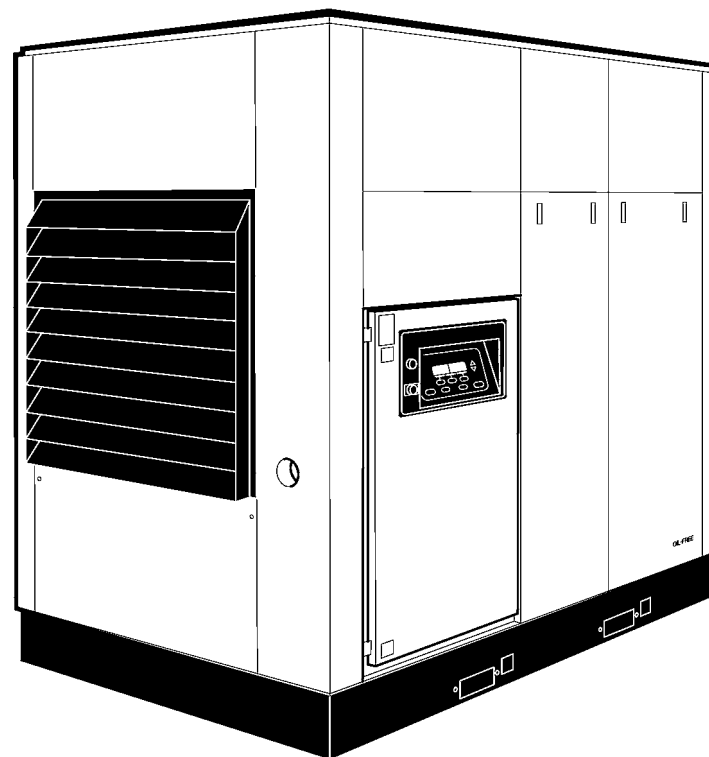
SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

PARTS CATALOGUE

LISTA RICAMBI

LISTA DE REPUESTOS

LISTA DE PEÇAS



J.0

RECOMMENDED PARTS

RECOMENDAÇÃO DE PEÇAS

PARTI RACCOMANDATI

PIEZAS RECOMENDADAS

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)

PARTS MANUAL INSTRUCTIONS – This book contains drawings which identify compressor parts which can be obtained as spare parts. The following is a brief description of how to use the book. Each drawing has a legend at the bottom of the page. This legend has four columns:

{ITEM} – Item. The Item number correlates the numbered part in the drawing to the information in the legend.

{CCN} – CCN. This represents the Ingersoll–Rand part number to be used when ordering spare parts. (When multiple item numbers are shown for the same part, a choice must be made for that part based on the compressor model.)

{QTY} – Quantity. Represents the quantity of the corresponding item number used in the assembly shown in the drawing.

{DESCRIPTION} – Description. Brief English description of corresponding part. (If the part is model specific, the appropriate model range(s) will be included.) When ordering parts, always reference the compressor model and serial number.

A list of recommended spares can be found in the back of this book. There are three different classifications used to recommend the quantity of spare parts to have on hand:

INSTRUÇÕES DO MANUAL DE PEÇAS – Este livro contém desenhos que identificam as peças do compressor que podem ser obtidas como peças sobressalentes. O que se segue é uma breve descrição de como usar este livro. Cada desenho tem uma legenda no fundo da página. Essa legenda tem quatro colunas:

{ITEM} – itemO número de item relaciona a peça numerada no desenho com a informação na legenda.

{CCN} – CCNisto representa o número de peça Ingersoll–Rand a ser usada quando se encomendam peças sobressalentes. (Quando são apresentados números de item múltiplos para a mesma peça, tem de se tomar uma opção para essa peça baseada no modelo do compressor).

{QTY} – QuantidadeRepresenta a quantidade do número de item correspondente usado no conjunto apresentado no desenho.

{DESCRIPTION} – DescriçãoUma breve descrição em inglês da peça correspondente. (Se a peça é específica de um modelo, são incluídas as linhas do modelo apropriado). Quando se encomendam peças, tem de ser sempre referido o modelo e o número de série do compressor.

Pode ver-se no fim deste livro uma lista de peças sobressalentes recomendadas. Existem três tipos de classificação diferentes usadas para recomendar a quantidade de peças sobressalentes a ter à mão:

ISTRUZIONI DEL MANUALE DELLE PARTI DI RICAMBIO – Questo manuale contiene disegni che identificano le parti del compressore che si possono ottenere come parti di ricambio. Quanto segue è una breve descrizione sul modo in cui usare il manuale. Ogni disegno ha una descrizione in fondo alla pagina. Detta descrizione consiste di quattro colonne.

{ITEM} – Componente. Il numero del componente corrisponde alla parte numerata nel disegno e all'informazione nella legenda.

{CCN} – CCN. Questo rappresenta il numero di parte della Ingersoll–Rand da usare quando si ordinano parti di ricambio. (Quando sono presenti multipli numeri di parte per la stessa parte, bisogna fare una scelta per quella parte basata sul modello del compressore).

{QTY} – Quantità. Rappresenta la quantità del corrispondente numero di parte usato nel complessivo illustrato nel disegno.

{DESCRIPTION} – Descrizione. Breve descrizione inglese della corrispondente parte. (Se la parte è particolare ad un modello, sarà incluso l'opportuna gamma del modello). Quando si ordinano delle parti, citare sempre il numero di modello e di serie del compressore.

Una lista raccomandata di parti di ricambio è riportata alla fine del presente manuale. Vi sono tre classifiche diverse usate per raccomandare la quantità di parti di ricambio di avere in magazzino:

INSTRUCCIONES DEL MANUAL DE PIEZAS – Este libro contiene dibujos que identifican piezas del compresor que pueden obtenerse como piezas de repuesto. A continuación se ofrece una breve descripción sobre cómo utilizar el libro. Cada dibujo tiene una leyenda en la parte inferior de la página. La leyenda cuenta con cuatro columnas:

{ITEM} – Concepto. El número del concepto correlaciona la pieza numerada del dibujo con la información de la explicación.

{CCN} – CCN. Esto representa el número de pieza de Ingersoll–Rand que ha de utilizarse cuando se efectúan pedidos de piezas de repuesto. (Cuando se muestran números de concepto múltiples para la misma pieza, ha de efectuarse una selección para esa pieza basándose en el modelo del compresor).

{QTY} – Cantidad. Representa la cantidad del número de concepto correspondiente utilizado en el conjunto expuesto en el dibujo.

{DESCRIPTION} – Descripción. Breve descripción en inglés de la pieza correspondiente. (Si la pieza es específica del modelo, se incluirá(n) la(s) gama(s) del modelo correspondiente(s)). Al efectuar el pedido de piezas, indicar siempre el modelo y número de serie del compresor.

Al final de este libro se encontrará una lista de repuestos recomendados. Se utilizan tres clasificaciones distintas para recomendar la cantidad de piezas de repuesto de que se ha de disponer:

<p>SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)</p>	<p>{CLASS 1} – Refers to installations where parts are easily obtainable. Some down time is acceptable.</p> <p>{CLASS 2} – Refers to installations where parts are obtainable, but additional transportation time may be required for delivery of parts due to location. Some down time is acceptable but must be minimized.</p> <p>{CLASS 3} – Refers to installations where parts are not readily obtainable or substantial transportation time may be required for delivery of parts, due to location. Downtime is not acceptable.</p> <p>Also included in the back of this book is a recommended maintenance schedule which includes the parts required for each maintenance item. In this maintenance schedule {HOURS} Hours – refers to the total hours of operation of the compressor. If you have further questions, contact your local Ingersoll-Rand representative.</p>	<p>{CLASS 1} – Refere-se a instalações onde a obtenção de peças sobressalentes é fácil. É aceitável algum tempo de paragem.</p> <p>{CLASS 2} – Refere-se a instalações onde é possível obter peças sobressalentes, mas onde pode ser necessário para entrega de peças tempo de transporte adicional devido ao local. É aceitável algum tempo de paragem mas tem de ser reduzido ao mínimo.</p> <p>{CLASS 3} – Refere-se a instalações onde as peças sobressalentes não se obtêm com prontidão ou onde pode ser necessário tempo considerável de transporte para entrega de peças. Não são aceitáveis paragens.</p> <p>Também no fim deste livro está um programa de manutenção recomendado que inclui as peças necessárias para cada item de manutenção. Neste programa de manutenção {HOURS} Horas – refere-se ao número total de horas de funcionamento do compressor. Se necessitar de quaisquer outros esclarecimentos, contacte o representante Ingersoll-Rand da sua área.</p>	<p>{CLASS 1} – Si riferisce ad installazioni in cui parti sono facilmente ottenibili. Del tempo passivo è accettabile.</p> <p>{CLASS 2} – Si riferisce ad installazioni in cui le parti sono ottenibili, ma può essere necessario extra tempo di trasporto a seconda della locazione. Del tempo passivo è accettabile ma deve essere ridotto al minimo.</p> <p>{CLASS 3} – Si riferisce alle installazioni in cui le parti non sono ottenibili immediatamente oppure sostanziale tempo di trasporto può essere necessario per la consegna delle parti.</p> <p>In questo programma di manutenzione {HOURS} Ore – si riferisce al numero totale di ore di funzionamento del compressore. Incluso anche alla fine del presente manuale c'è un programma raccomandato di manutenzione che include le parti richieste per ciascun articolo di manutenzione. In detto programma di manutenzione {HOURS} Ore – si riferisce al numero totale di ore di funzionamento del compressore. Per ulteriori quesiti, contattare il locale rappresentante Ingersoll-Rand.</p>	<p>{CLASS 1} – Se refiere a instalaciones para las que las piezas son fáciles de obtener. Resulta acceptable cierto tiempo de inactividad.</p> <p>{CLASS 2} – Se refiere a instalaciones para las que las piezas pueden obtenerse, si bien quizás se requiera tiempo adicional de transporte para la entrega de las piezas debido al emplazamiento. Resulta acceptable cierto tiempo de inactividad, pero ha de reducirse al mínimo.</p> <p>{CLASS 3} – Se refiere a instalaciones para las que las piezas no pueden obtenerse fácilmente, o para las que se requiera bastante tiempo de transporte para la entrega de las piezas debido al emplazamiento. No es acceptable un tiempo de inactividad.</p> <p>Al final de este libro también se encuentra un programa de mantenimiento recomendado que incluye las piezas que se requieren para cada concepto de mantenimiento. En este programa de mantenimiento, {HOURS} Horas – se refiere al total de horas de funcionamiento del compresor. Si les surgen preguntas adicionales, sírvanse contactar con el representante local de Ingersoll-Rand.</p>	
Revision 01 03/02	J.1	RECOMMENDED PARTS	RECOMENDAÇÃO DE PEÇAS	PARTI RACCOMANDATI	PIEZAS RECOMENDADAS

J.2

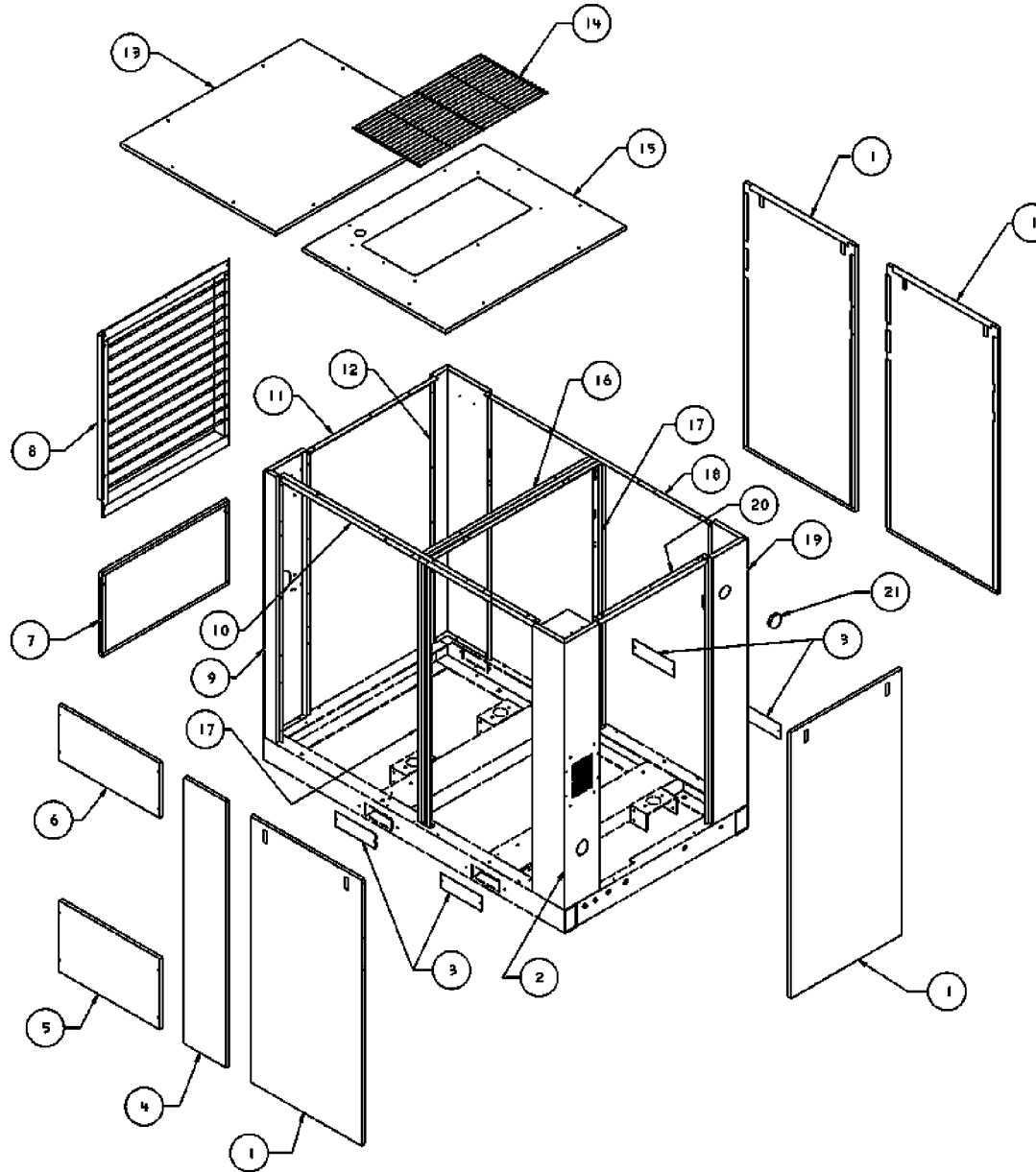
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545101
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544534	4	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39849435	4	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 39133954	8	Latch	Fecho	Serratura	Pestillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 39138490	12	Pin, locating	Pino de localização	Perno di centraggio	Pasador de fijación
	2 85544872	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*2A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 39495981	4	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*3A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85544740	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*4A 39848767	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*4B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544609	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*5A 39846035	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*5B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544633	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*6A 39846209	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*6B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 85544625	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*7A 39846175	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*7B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 39845474	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*8A 39133145	11	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544542	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*9A 39848270	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*9B 39133145	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	10 85544583	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*10A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	11 85544518	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*11A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.3

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.4

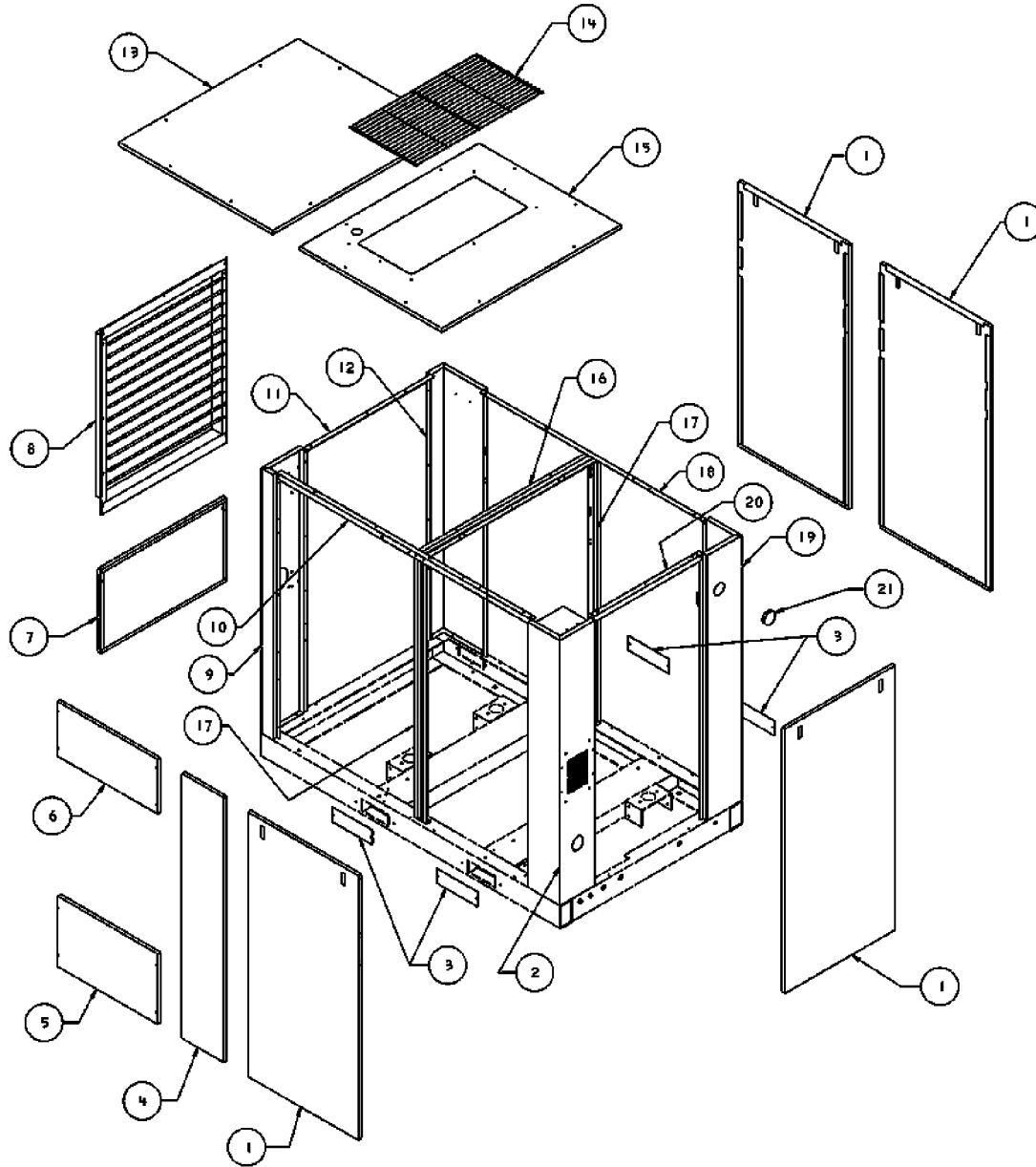
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545101
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	12 85544559	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*12A 39848262	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*12B 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	13 85544617	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*13A 39846050	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*13B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*13C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	14 39898473	1	Grille	Grelha	Griglia	Malla
	*14A 39133152	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*14B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	15 85544914	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*15A 39900139	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*15B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*15C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 85544591	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*16A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	17 85544567	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*17A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*17B 95929071	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	18 85544575	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*18A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	19 85544948	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*19A 39894910	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*19B 39894878	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*19C 39848288	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*19D 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	20 85544682	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*20A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	21 39485818	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.5

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.4

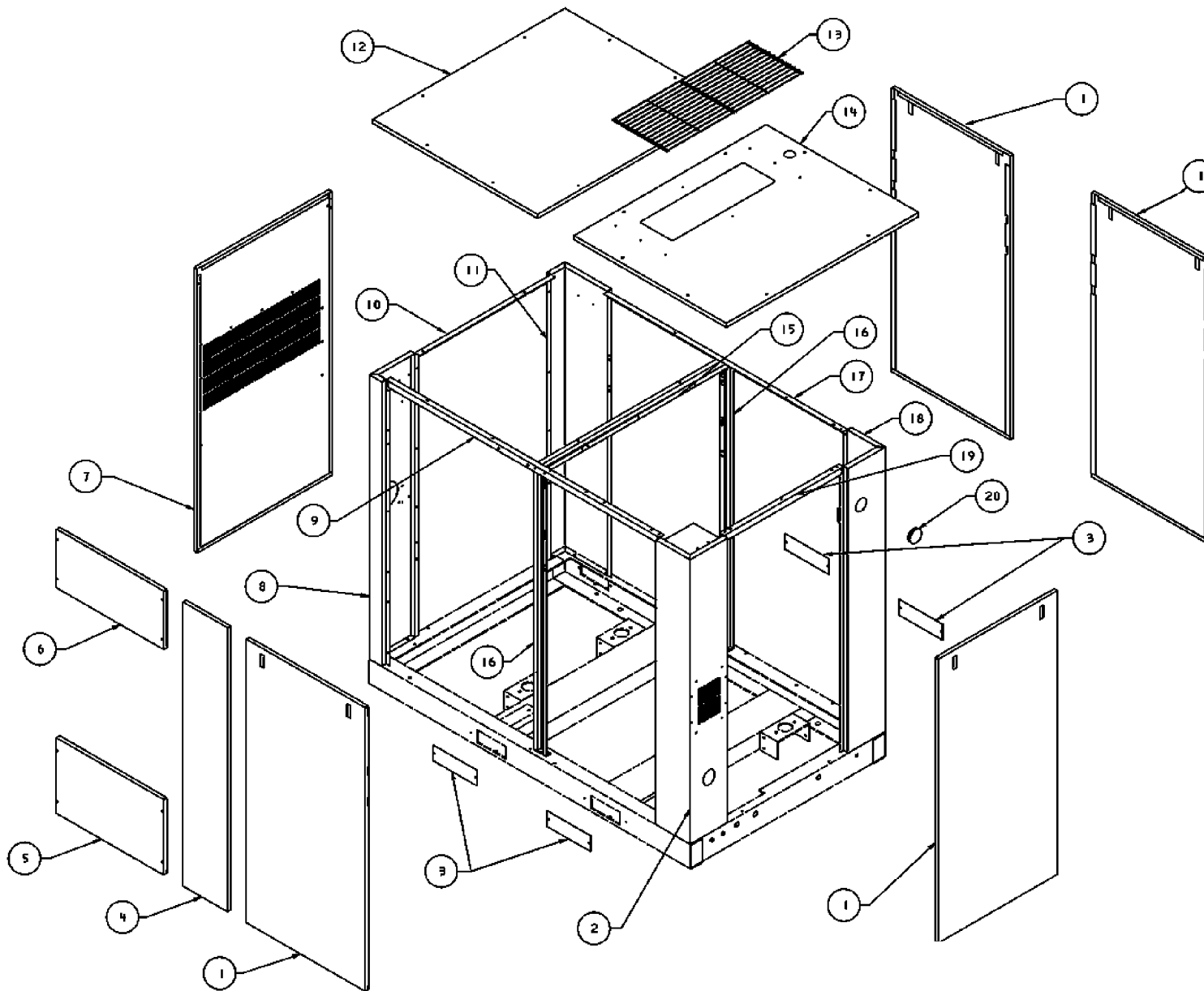
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545127
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544534	4	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39849435	4	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 39133954	8	Latch	Fecho	Serratura	Pestillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 39138490	12	Pin, locating	Pino de localização	Perno di centraggio	Pasador de fijación
	2 85544872	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*2A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 39495981	4	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*3A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85544740	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*4A 39848767	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*4B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544609	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*5A 39846035	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*5B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544633	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*6A 39846209	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*6B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 85544781	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*7A 39859129	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*7B 39862131	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*7C 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 85544542	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*8A 39848270	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*8B 39133145	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544583	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*9A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	10 85544518	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*10A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.5

ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

J.6

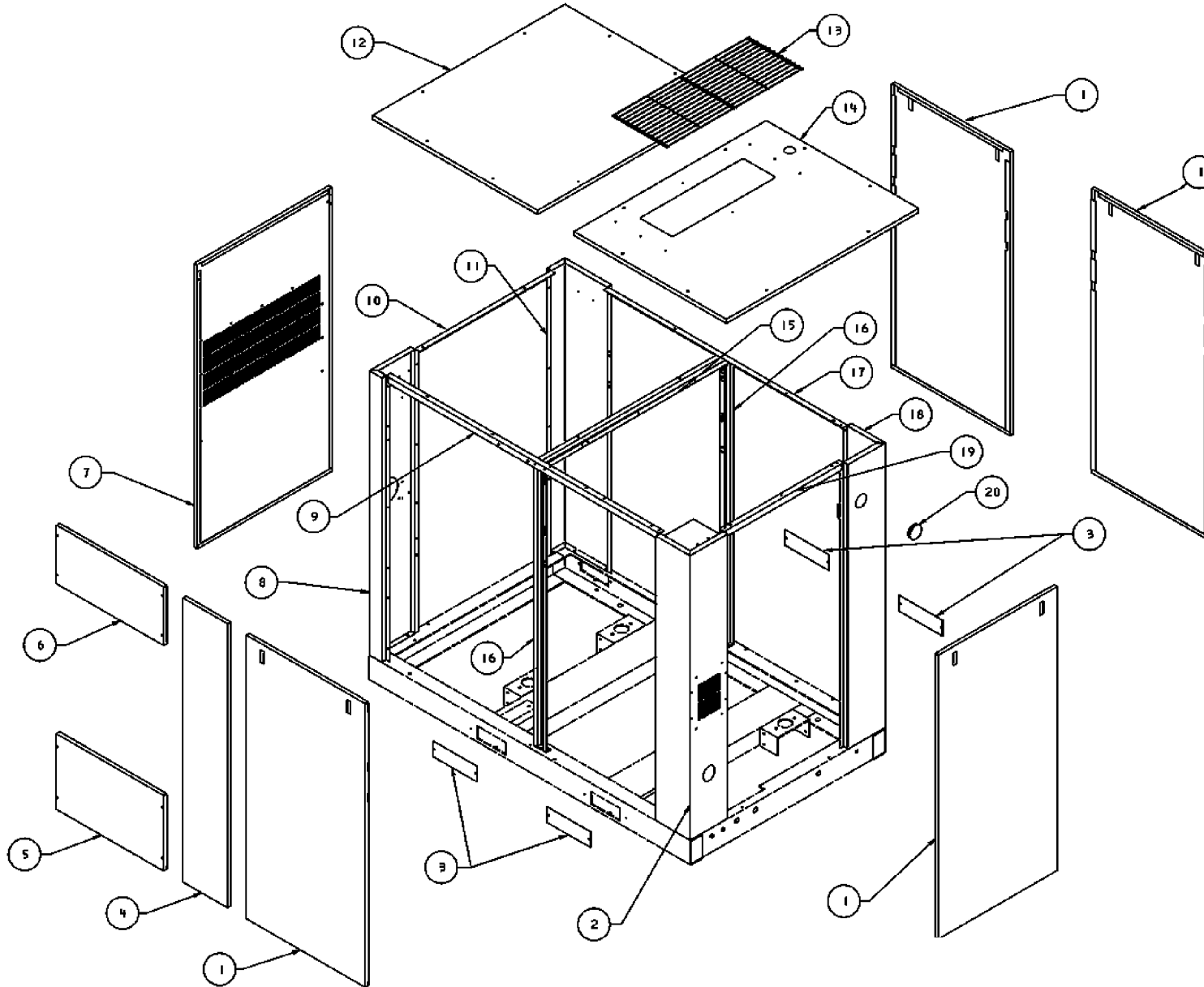
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545127
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	11 85544559	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*11A 39848262	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*11B 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	12 85544617	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*12A 39846050	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*12B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*12C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	13 39859418	1	Grille	Grelha	Griglia	Malla
	*13A 39133152	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*13B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	14 85544922	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*14A 39900089	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*14B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*14C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	15 85544591	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*15A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 85544567	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*16A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*16B 95929071	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	17 85544575	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*17A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	18 85544948	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*18A 39894910	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*18B 39894878	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*18C 39848288	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*18D 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	19 85544682	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*19A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	20 39485818	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.7

ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

J.8

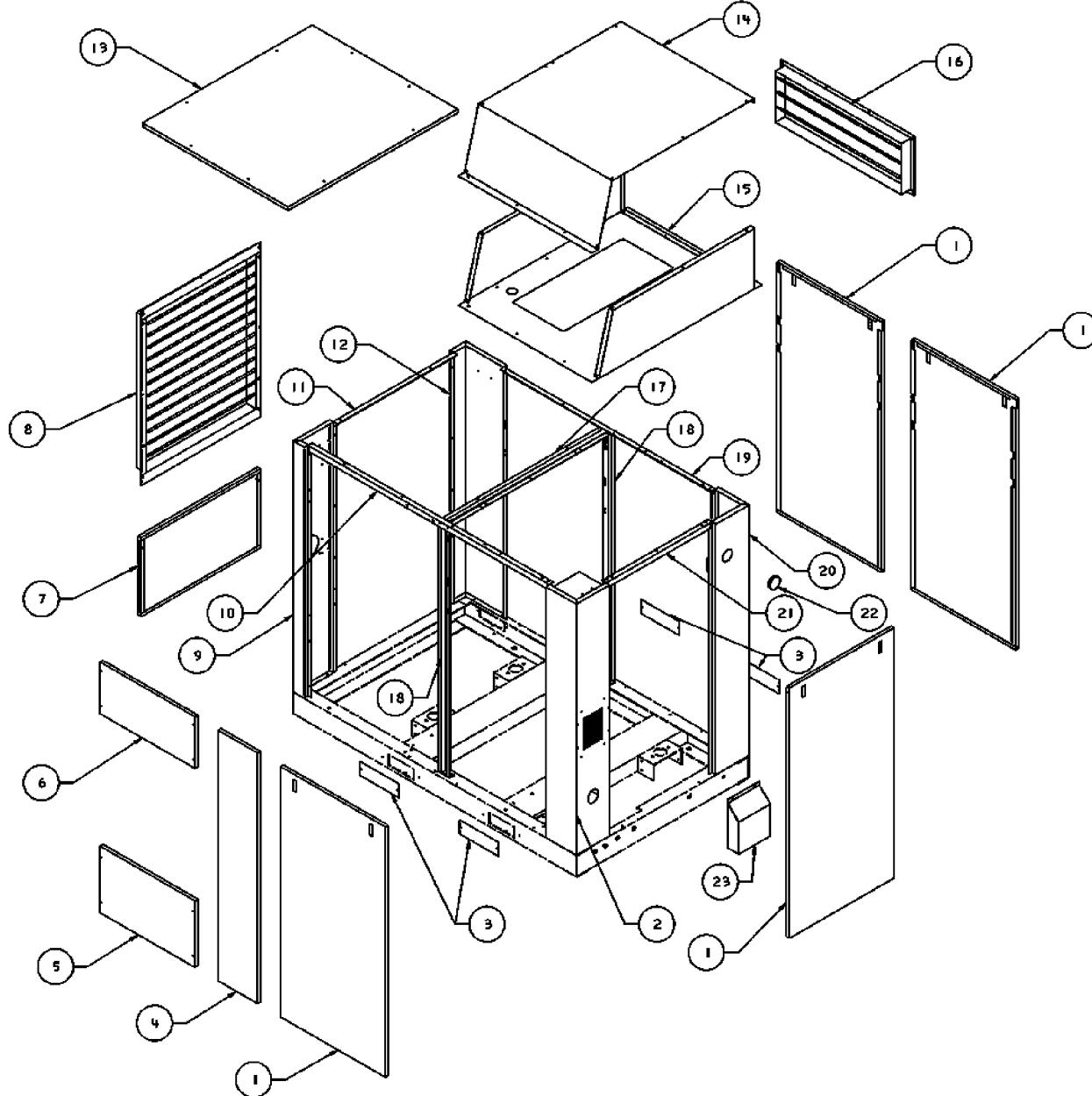
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-ODM

85545192
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544534	4	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39849435	4	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 39133954	8	Latch	Fecho	Serratura	Pestillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 39138490	12	Pin, locating	Pino de localização	Perno di centraggio	Pasador de fijación
	2 85544872	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*2A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 39495981	4	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*3A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85544740	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*4A 39848767	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*4B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544609	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*5A 39846035	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*5B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544633	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*6A 39846209	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*6B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 85544625	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*7A 39846175	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*7B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 39845474	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*8A 39133145	11	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544542	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*9A 39848270	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*9B 39133145	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	10 85544583	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*10A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	11 85544518	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*11A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.9

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.10

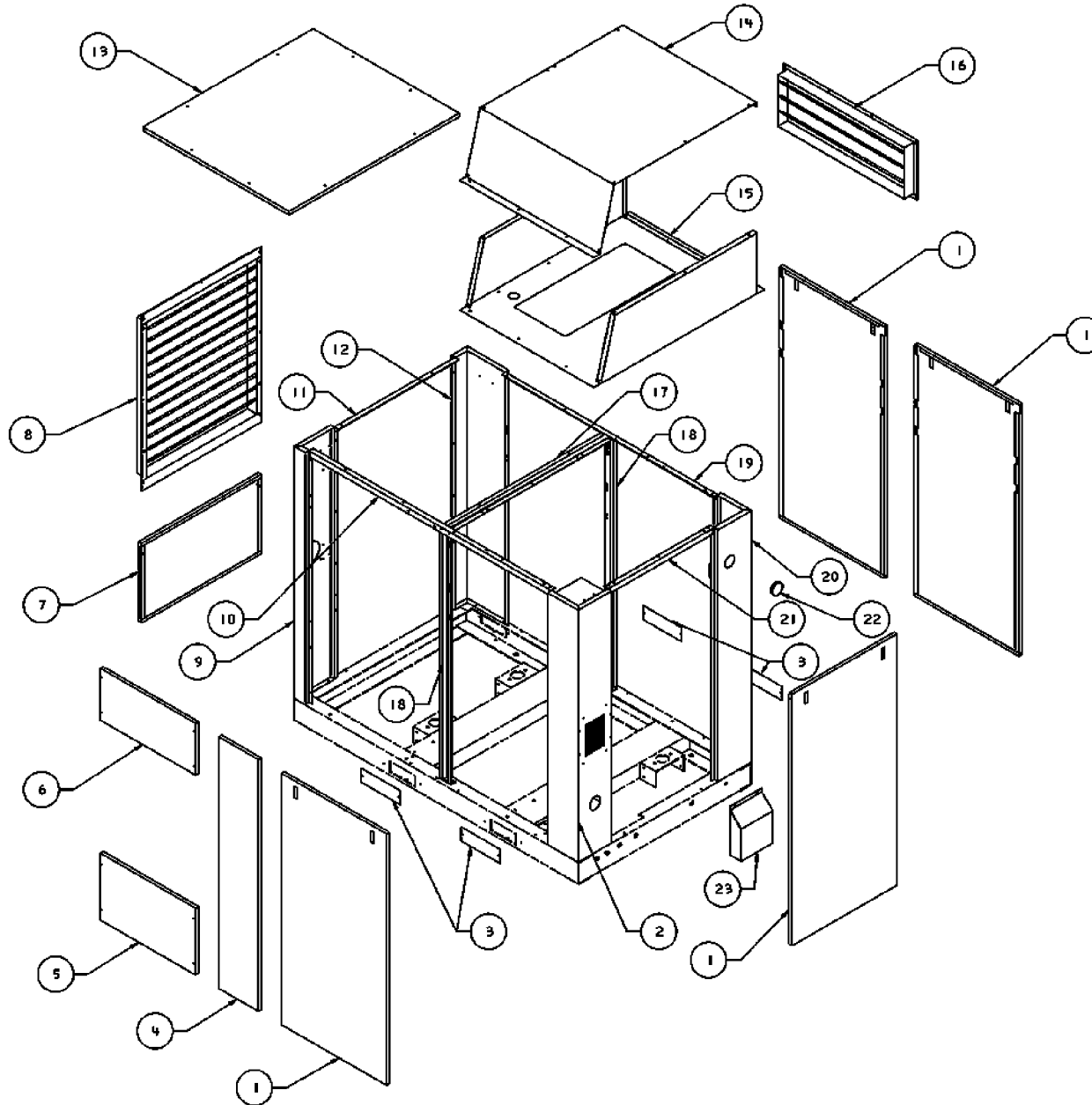
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-ODM

85545192
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	12 85544559	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*12A 39848262	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*12B 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	13 85544617	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*13A 39846050	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*13B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*13C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	14 39898465	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*14A 39853957	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*14B 39853940	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*14C 39133145	15	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	15 39898481	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*15A 39900196	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*15B 39853932	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*15C 39853924	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*15D 39133145	9	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 39853569	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*16A 39133152	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	17 85544591	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*17A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	18 85544567	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*18A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*18B 95929071	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	19 85544575	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*19A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	20 85544948	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*20A 39894910	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*20B 39894878	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*20C 39848288	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*20D 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.11

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.12

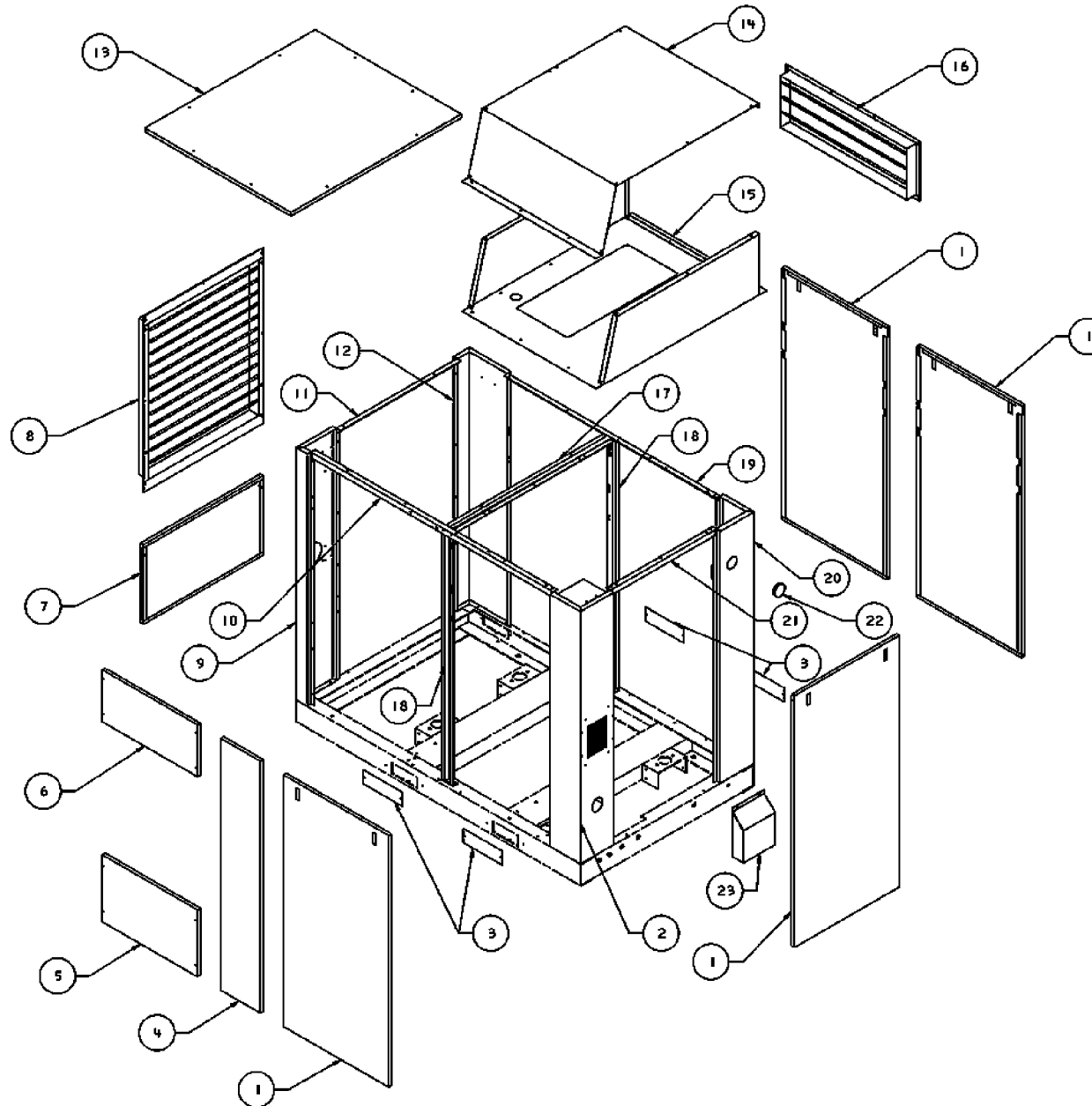
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-ODM

85545192
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	21 85544682	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*21A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	22 39485818	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	23 39854443	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*23A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.13

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.14

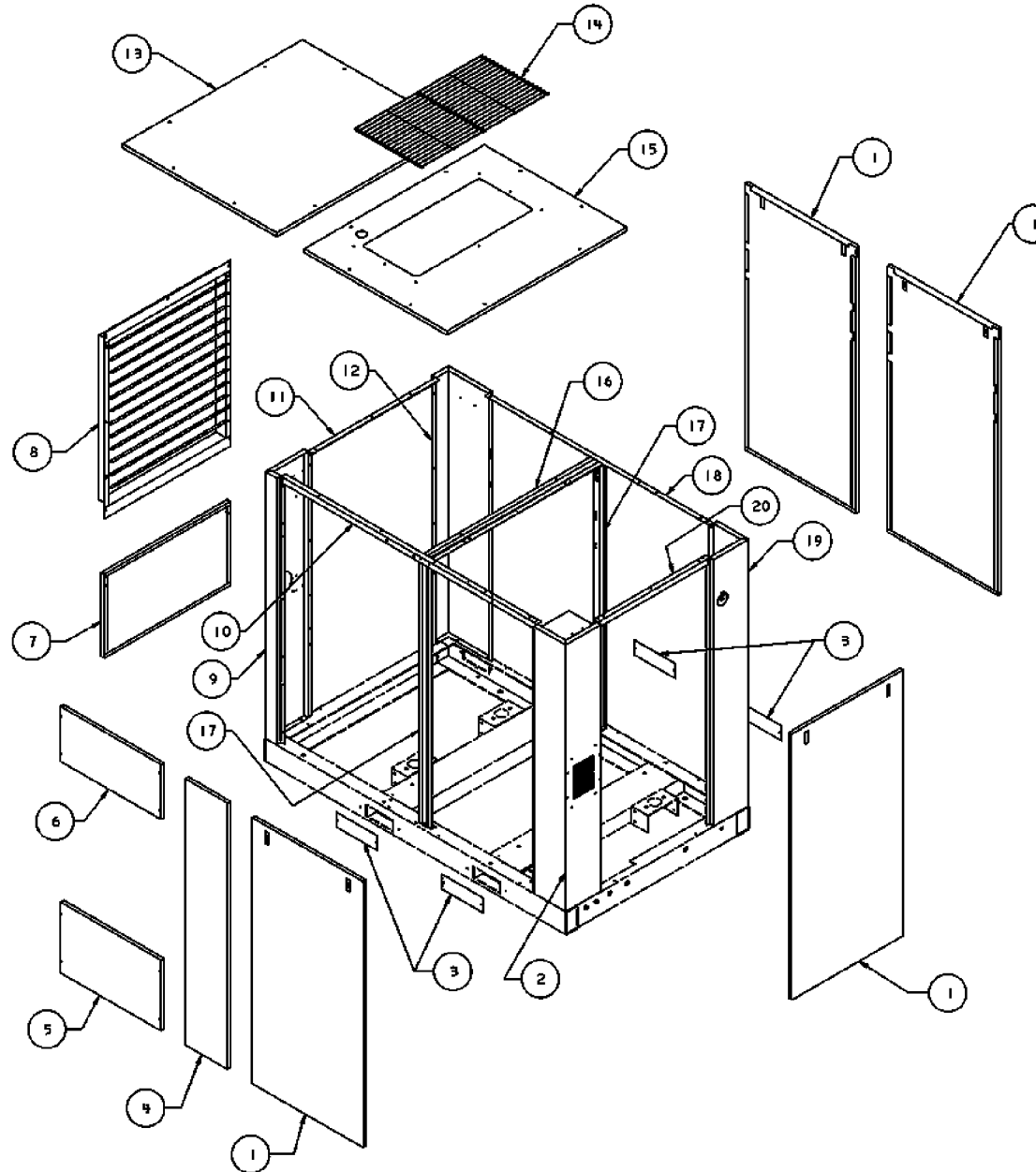
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545218
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544534	4	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39849435	4	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 39133954	8	Latch	Fecho	Serratura	Pestillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 39138490	12	Pin, locating	Pino de localização	Perno di centraggio	Pasador de fijación
	2 85541969	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*2A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*2B 39895016	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	3 39495981	4	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*3A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85544740	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*4A 39848767	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*4B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544609	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*5A 39846035	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*5B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544633	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*6A 39846209	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*6B 39125539	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 85544625	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*7A 39846175	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*7B 39125539	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 39845474	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*8A 39133145	11	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544542	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*9A 39848270	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*9B 39133145	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	10 85544583	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*10A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	11 85544518	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*11A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.15

ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

J.16

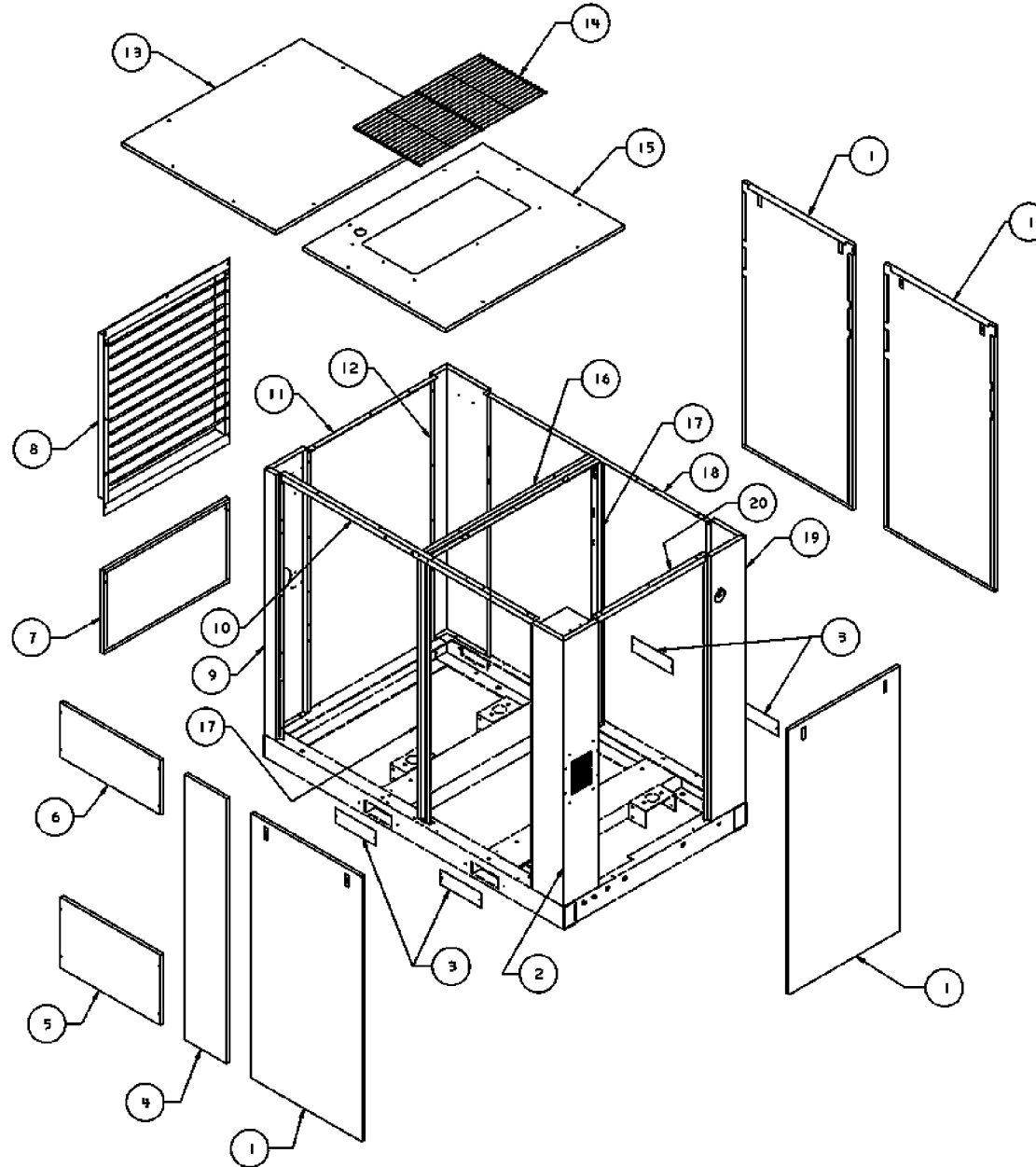
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545218
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	12 85544559	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*12A 39848262	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*12B 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	13 85544617	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*13A 39846050	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*13B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*13C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	14 39898473	1	Grille	Grelha	Griglia	Malla
	*14A 39133152	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*14B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	15 85544914	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*15A 39900139	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*15B 35256452	8	Retainer	Retentor	Trattenitore	Retenedor
	*15C 39142690	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 85544591	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*16A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	17 85544567	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*17A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*17B 95929071	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	18 85544575	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*18A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	19 85541977	1	Support NOAC	Suporte	Supporto	Soporte
	85541985	1	Support HOC dryer option	Suporte	Supporto	Soporte
	*19A 39895008	1	Foam NOAC	Espuma	Schiuma	Espuma
	39895016	1	Foam HOC dryer option	Espuma	Schiuma	Espuma
	*19B 39848288	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*19D 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	20 39848130	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*20A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.17

**ENCLOSURE
(WATER COOLED)**

**CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)**

**COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)**

**CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)**

J.18

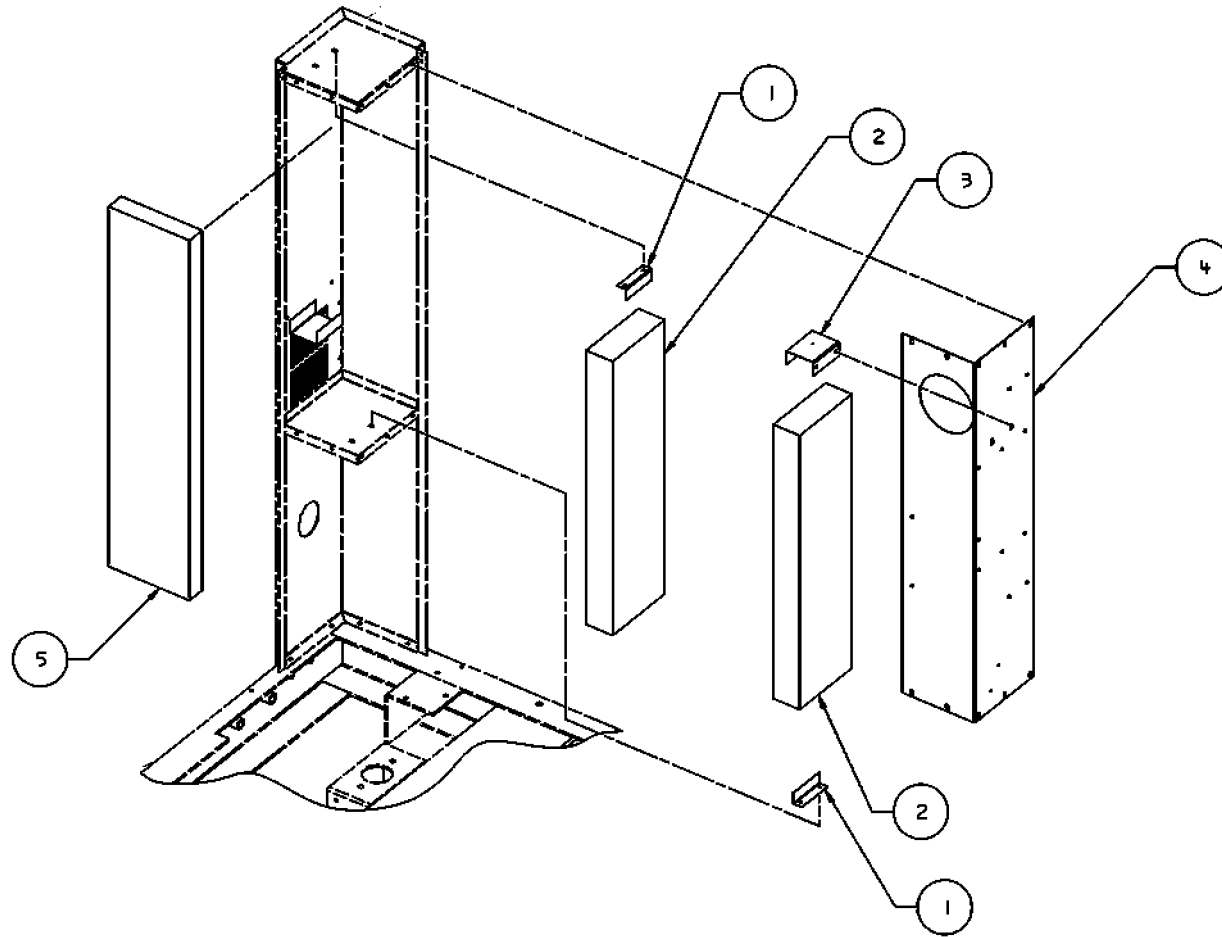
ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39307970	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39848205	2	Fibreglass Insulation.	Isolamento de fibra de vidro	Isolamento a fibra di vetro.	Aislamiento de fibra de vidrio
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39569371	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 85544690	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	5 39848197	1	Fibreglass Insulation.	Isolamento de fibra de vidro	Isolamento a fibra di vetro.	Aislamiento de fibra de vidrio

J.19

ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

J.20

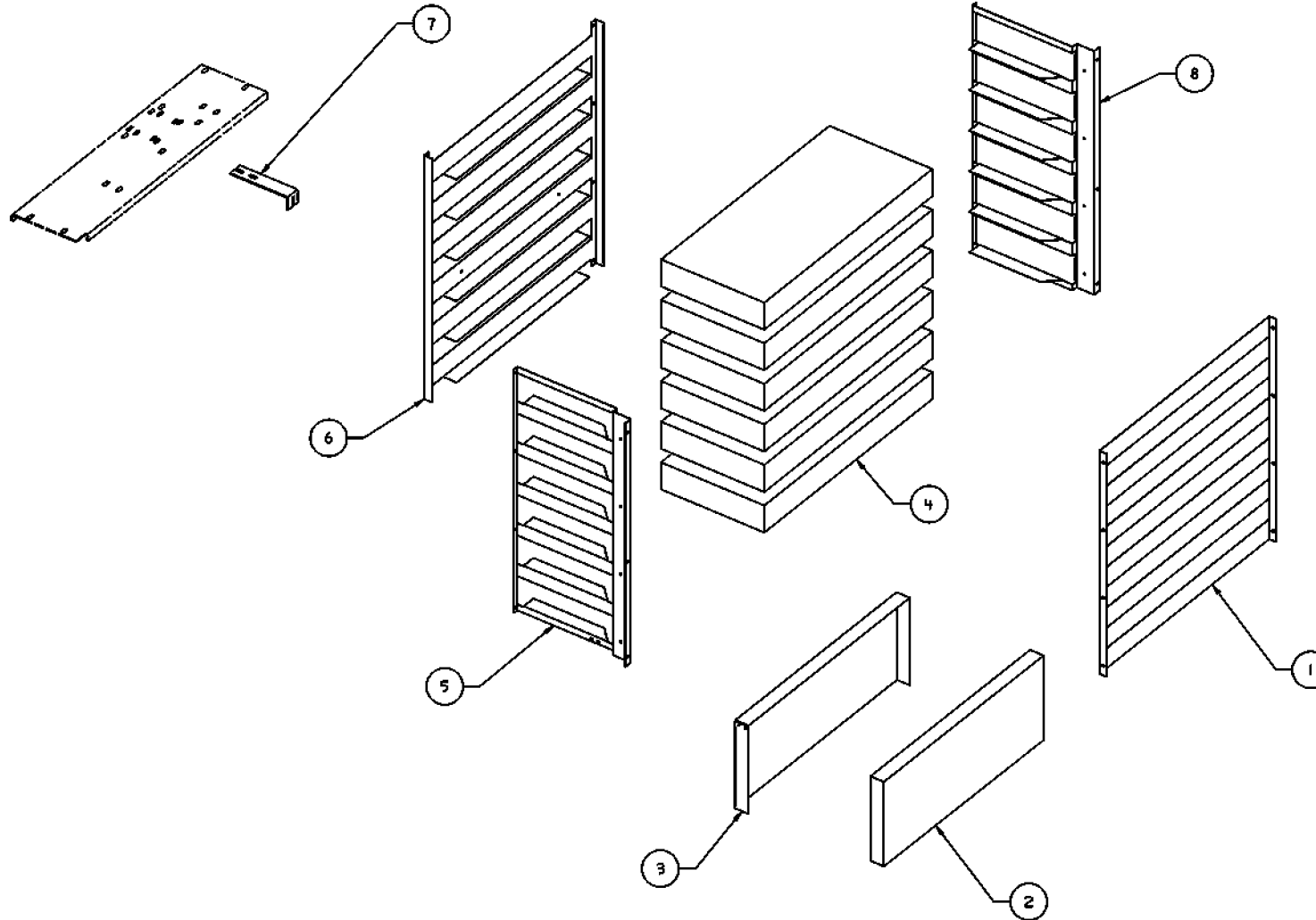
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545093
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 54392642	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 54389721	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	3 54389713	1	Baffle	Deflector	Deflettore	Deflector
	*3A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 39845938	6	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	5 54389697	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*5A 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 54392659	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*6A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 85544450	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*7A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*7B 39128475	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 54389705	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*8A 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.21

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.22

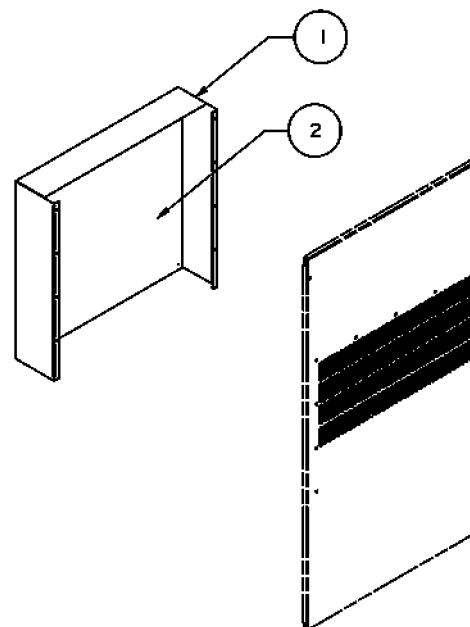
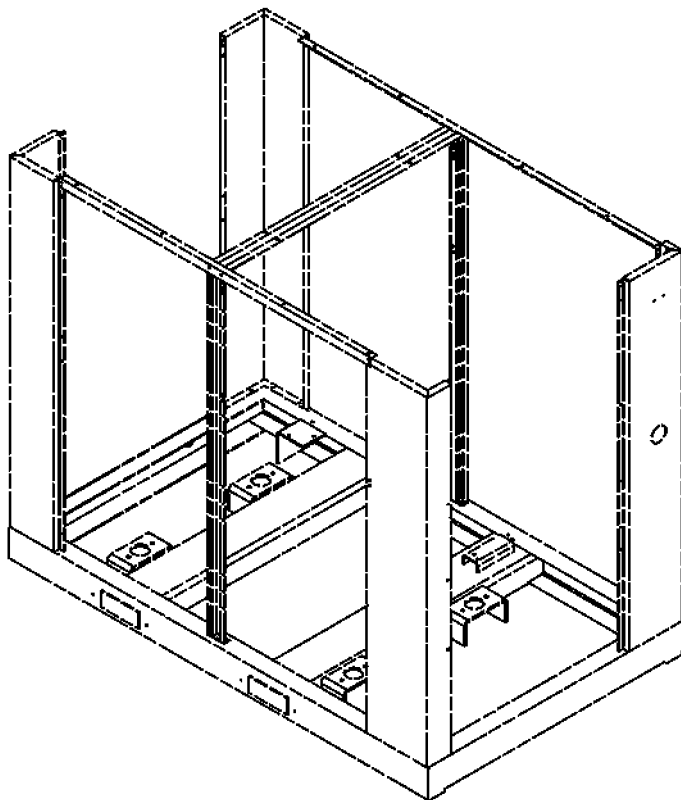
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545143
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544799	1	Box	Caixa, bocal	Scatola	Caja
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	1A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 39859137	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.23

ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

J.24

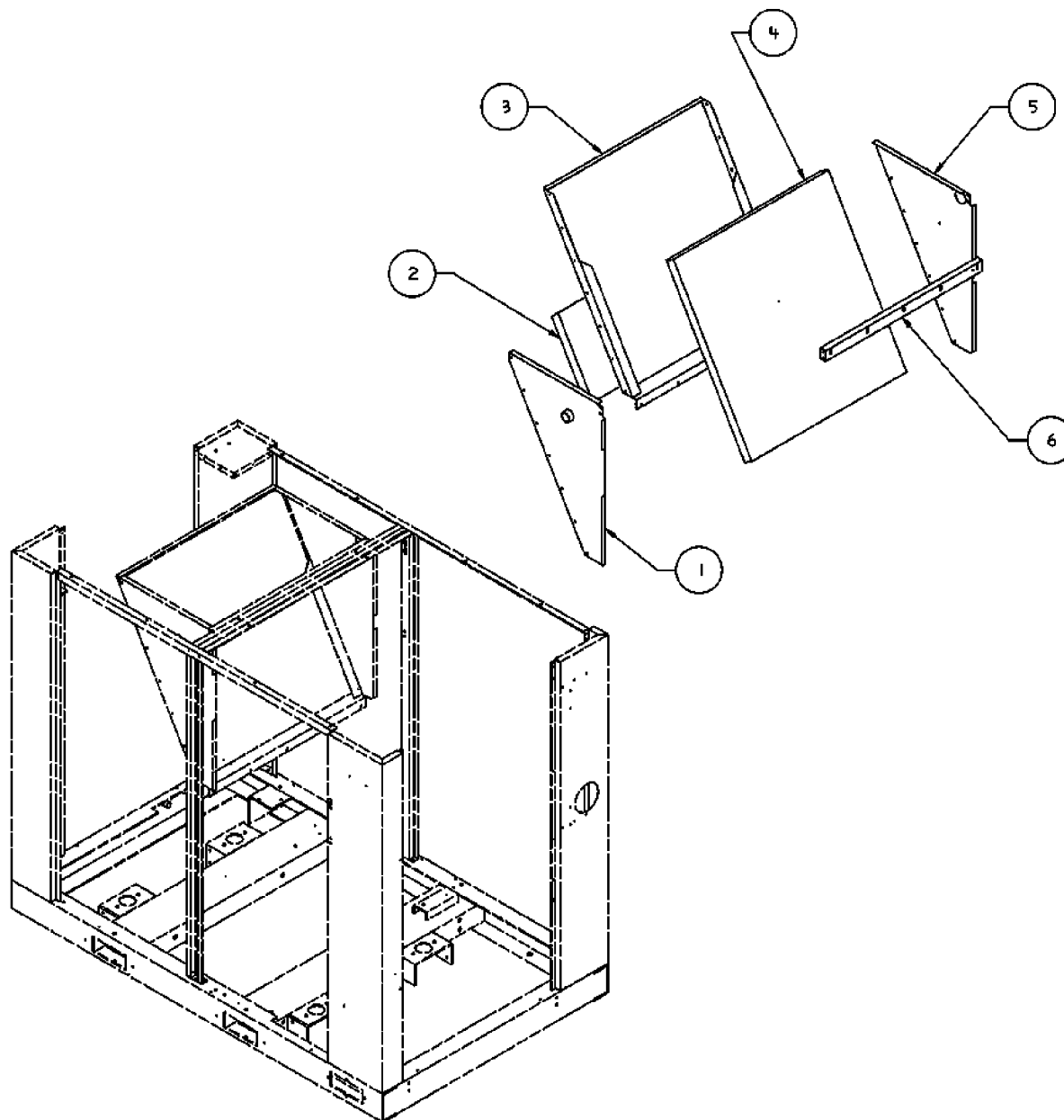
ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545176
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544674	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 92861509	1	Holder, manual	Suporte, manual	Staffa manuale	Soporte del manual
L & H 50 & 60 (60Hz)	*2A 39249800	24	Tape, adhesive	Fita adesiva	Nastro adesivo	Cinta, adhesivo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	3 85544658	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*3A 39133145	28	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 39847181	1	Fibreglass Insulation.	Isolamento de fibra de vidro	Isolamento a fibra di vetro.	Aislamiento de fibra de vidrio
	5 85544906	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	6 85544666	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.25

ENCLOSURE
(AIR COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A AR)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ARIA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AIRE)

J.26

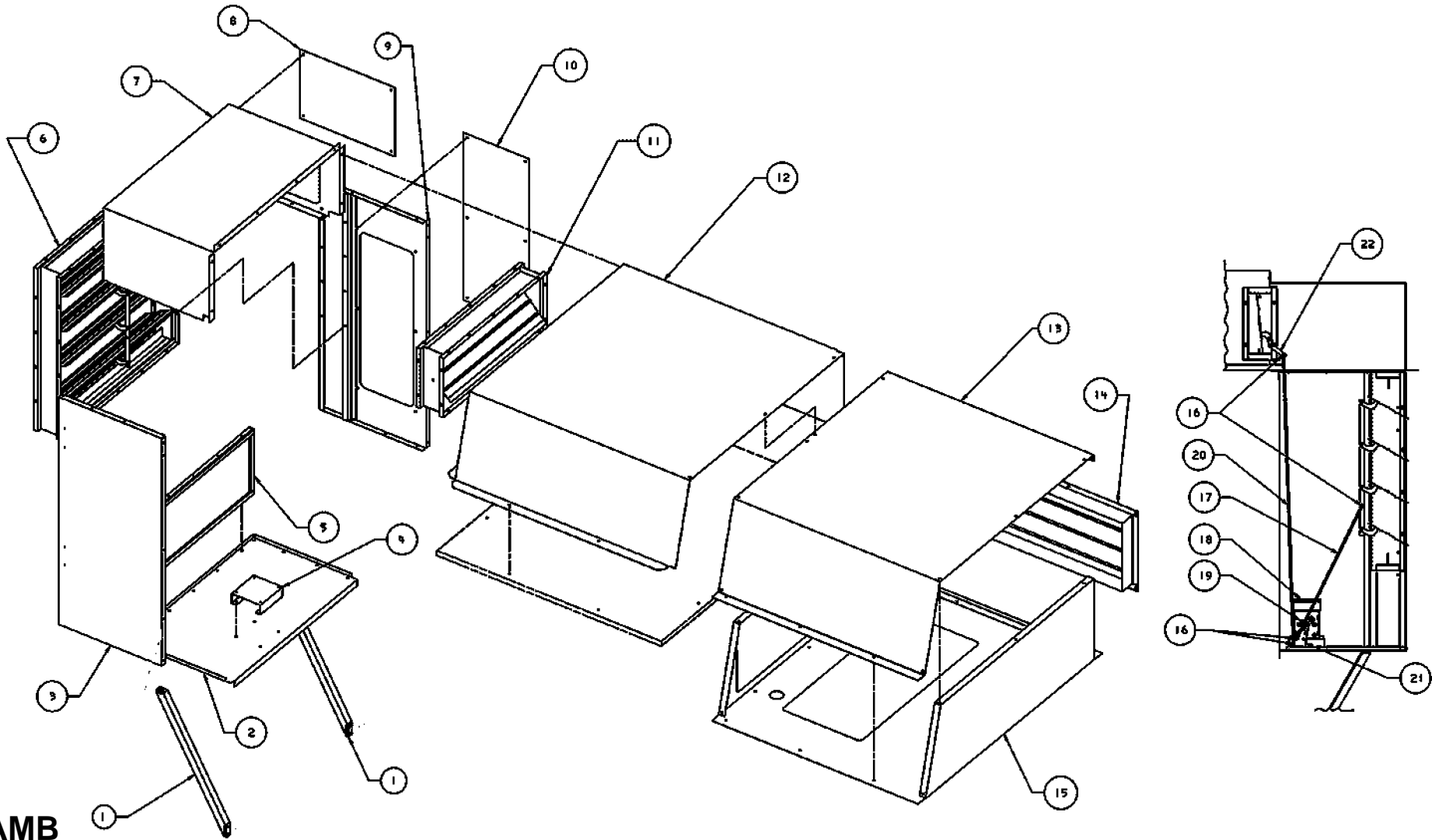
ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



LOWAMB

85545184
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39898358	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 39898366	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39133145	13	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 39898374	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*3A 39133145	5	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85545317	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*4A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 39898408	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	6 39867890	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*6A 39133145	26	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	7 39898416	1	Box	Caixa, bocal	Scatola	Caja
	*7A 39133145	16	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 39587522	1	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*8A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 39898432	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*9A 39133145	5	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	10 39898440	1	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*10A 39133145	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	11 39868476	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*11A 39133145	14	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	12 39898457	1	Box	Caixa, bocal	Scatola	Caja
	*12A 39133145	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	13 39898465	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*13A 39853940	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*13B 39853957	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
	*13C 39133145	11	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	14 39853569	1	Louvre	Louvre (Ventilador)	Persiana.	Celosía
	*14A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.27

ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

J.28

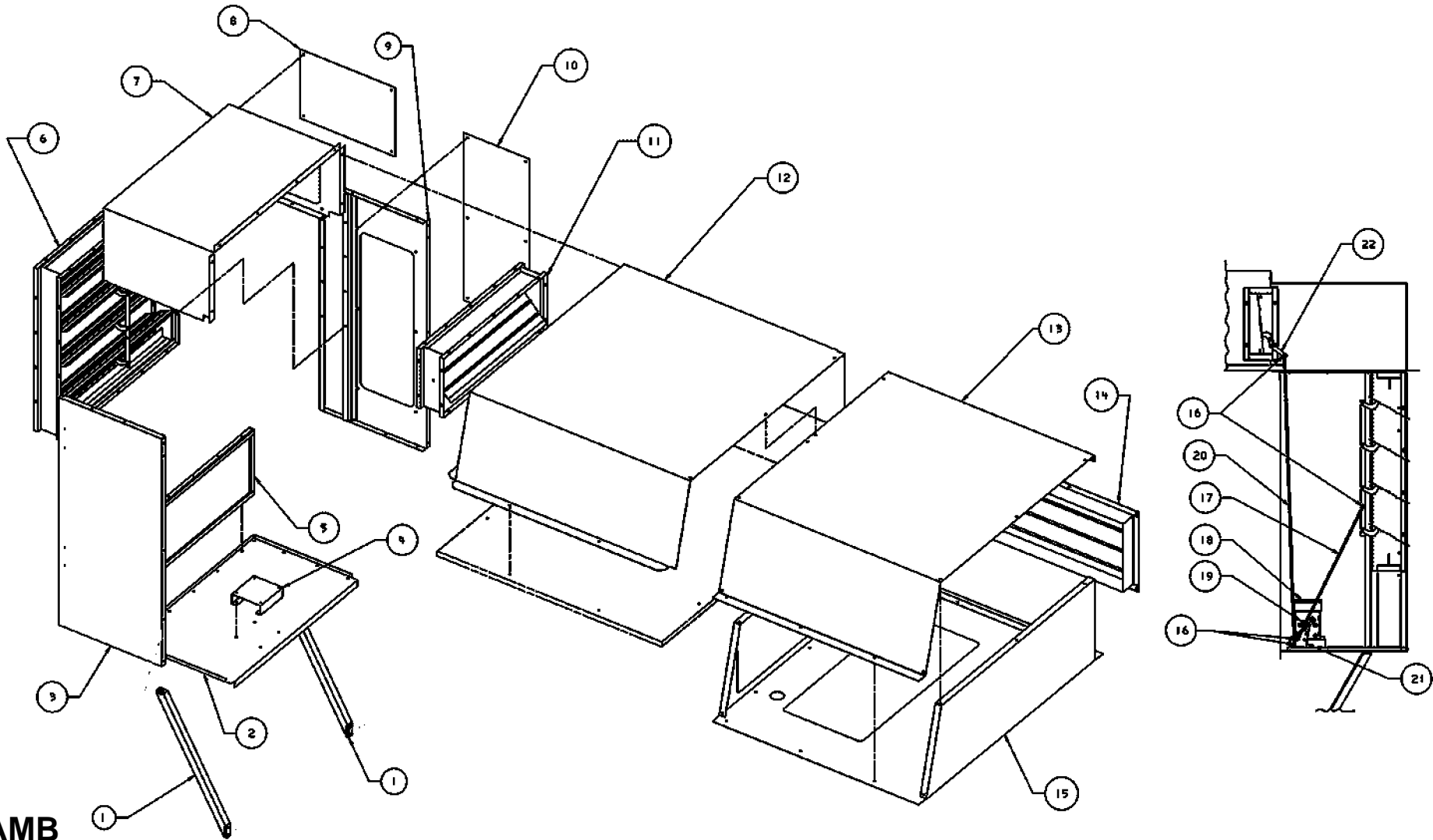
ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



LOWAMB

85545184
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	15 39898515	1	Box	Caixa, bocal	Scatola	Caja
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*15A 39900196	2	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L & H 50 & 60 (60Hz)	*15B 39853924	1	Foam	Espuma	Schiuma	Espuma
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*15C 39133145	9	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 39136783	4	Ball-joint	Rótula	Giunto sferico	Junta de bola
	17 39429725	1	Rod	Biela	Asta	Varilla
	18 39491501	1	Motor	Motor	Motore	Motor
	*18A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*18B 39189071	1	Plate, cover	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	19 39136759	1	Lever	Alavanca	Leva	Palanca
	20 39140041	1	Rod	Biela	Asta	Varilla
	21 39581905	1	Lever	Alavanca	Leva	Palanca
	*21A 39128426	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*21B 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	22 39311303	1	Lever	Alavanca	Leva	Palanca
	*22A 39128426	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*22B 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.30

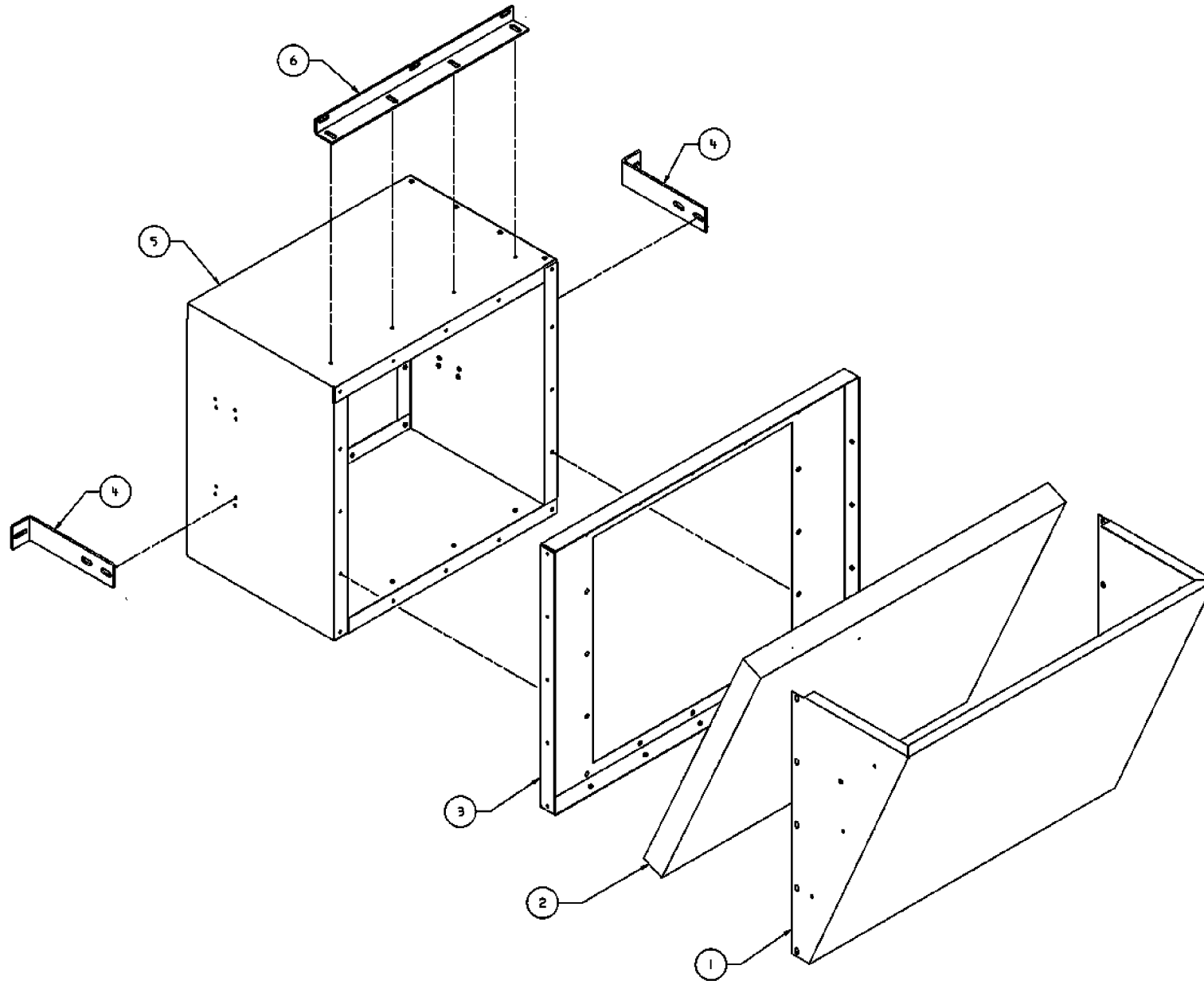
ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545135
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544898	1	Duct	Canal	Condotto	Tubo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39133145	15	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 39859483	1	Fibreglass Insulation.	Isolamento de fibra de vidro	Isolamento a fibra di vetro.	Aislamiento de fibra de vidrio
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39125539	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 85544807	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
	*3A 39133145	16	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	4 85544450	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*4A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544856	2	Box	Caixa, bocal	Scatola	Caja
	*5A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544815	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*6A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.31

ENCLOSURE
(WATER COOLED)

CAPOTAGEM
(REFRIGERADA A ÁGUA)

COFANATURA
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

CERRAMIENTO
(REFRIGERADA POR AGUA)

J.32

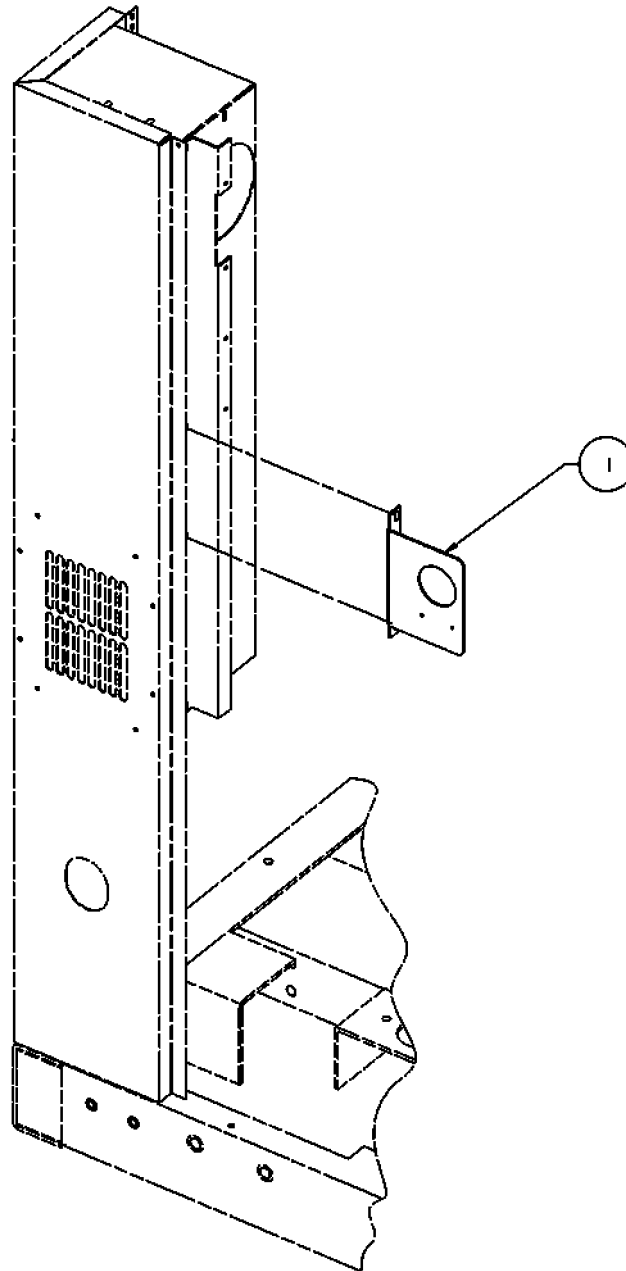
ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



85545044
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544484	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39133145	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)						

J.33

ENCLOSURE

CAPOTAGEM

COFANATURA

CERRAMIENTO

J.34

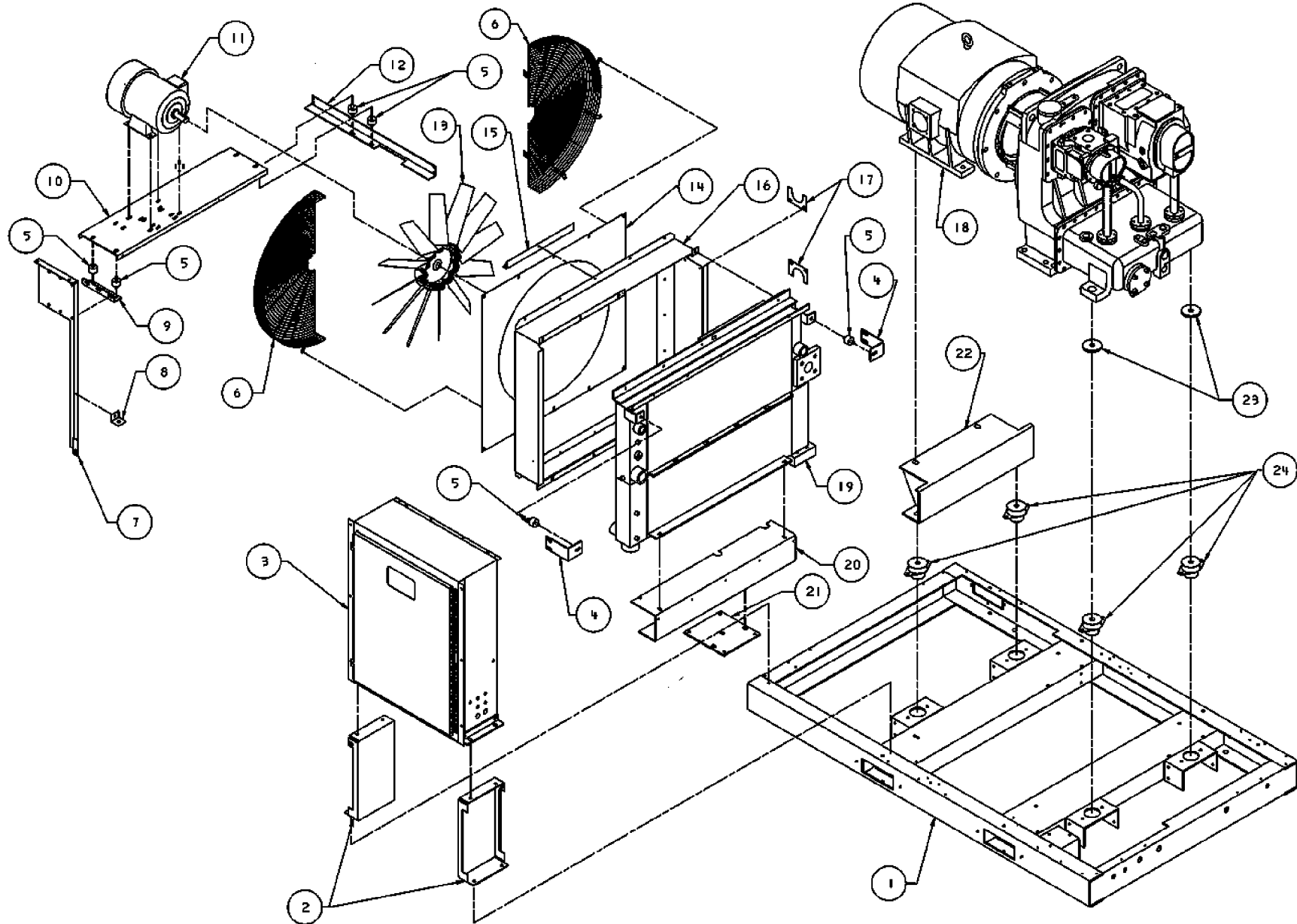
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545069
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39843719	1	Sub-base 60Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39892872	1	Sub-base 50Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 85544526	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39178678	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 85541787	1	Cabinet, starter (NEMA 1)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	85541951	1	Cabinet, starter (NEMA 4)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	*3A 39128483	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	4 85544443	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*4A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*4B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	5 39413463	6	Mount	Apoio	Supporto	Montura
	*5A 39128566	12	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	6 54397732	2	Guard	Resguardo	Protezione	Defensa
	*6A 39128988	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*6B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*6C 39128434	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*6D 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	7 85544500	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*7A 39128475	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*7B 39128566	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*7C 39128988	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 85544377	1	Bracket	Suporte	Staffa	Soporte
	*8A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544393	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*9A 39128475	3	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*9B 39128566	3	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*9C 95064606	3	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.35

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.36

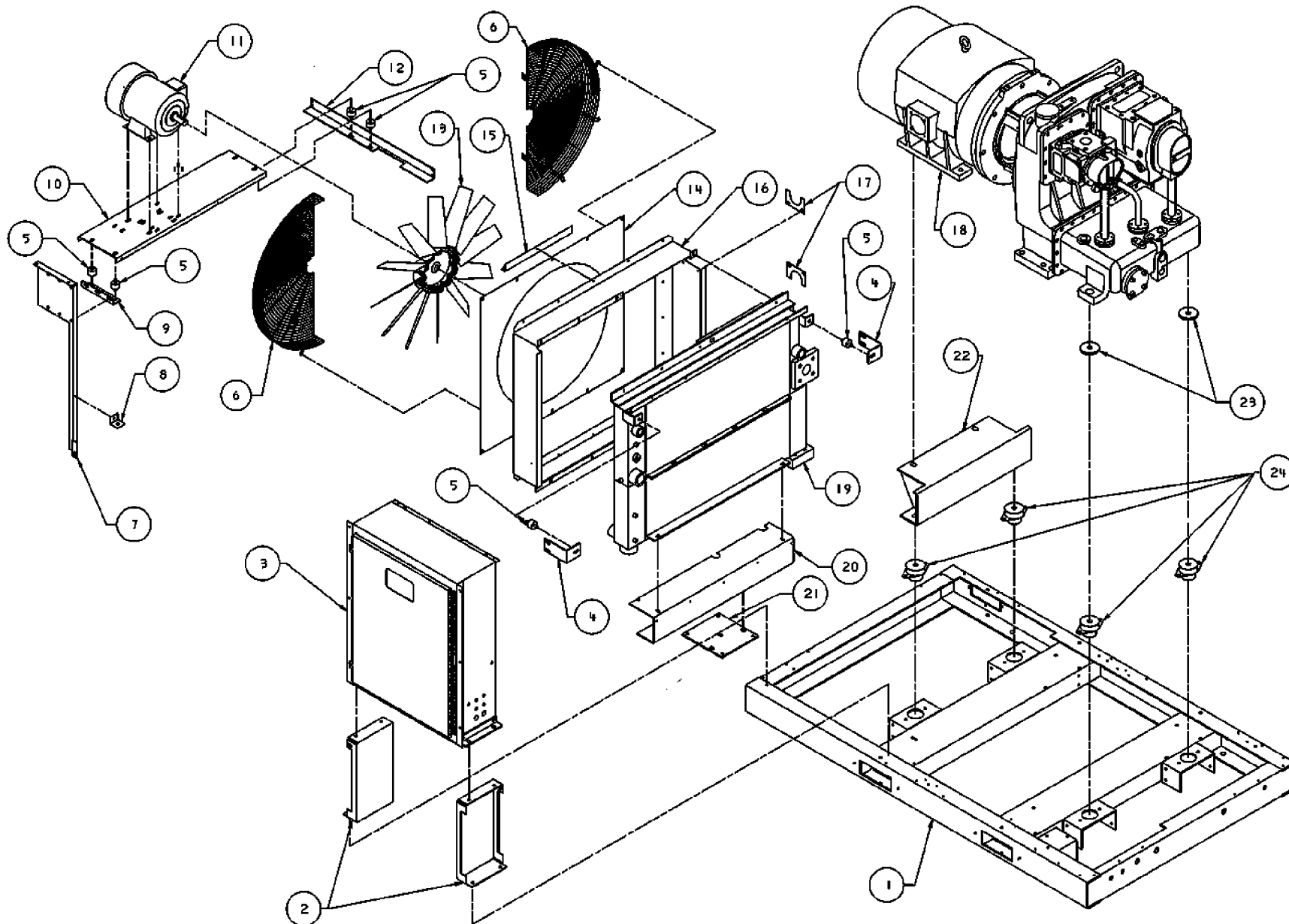
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545069
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	10 85544989	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*10A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	*10B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	11 39493754	1	Motor, fan 200V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39493093	1	Motor, fan 230/460V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39496096	1	Motor, fan 380V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39493762	1	Motor, fan 575V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	93473312	1	Motor, fan 380/415V 50Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	12 85544864	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*12A 39128434	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*12B 39128541	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	13 39921978	1	Fan 60Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	93473742	1	Fan 50Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	14 85544955	1	Orifice 60Hz	Orifício	Orifizio	Orificio
	85544963	1	Orifice 50Hz	Orifício	Orifizio	Orificio
	*14A 39133145	16	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	15 85544492	1	Support 50-75 HP	Suporte	Supporto	Soporte
	*15A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 85544757	1	Cowl	Capuchão	Cofano	Envolvente
	*16A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	17 85544369	2	Plate, cover 50-75 HP	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	85544369	2	Plate, cover 100 HP	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	*17A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.37

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.38

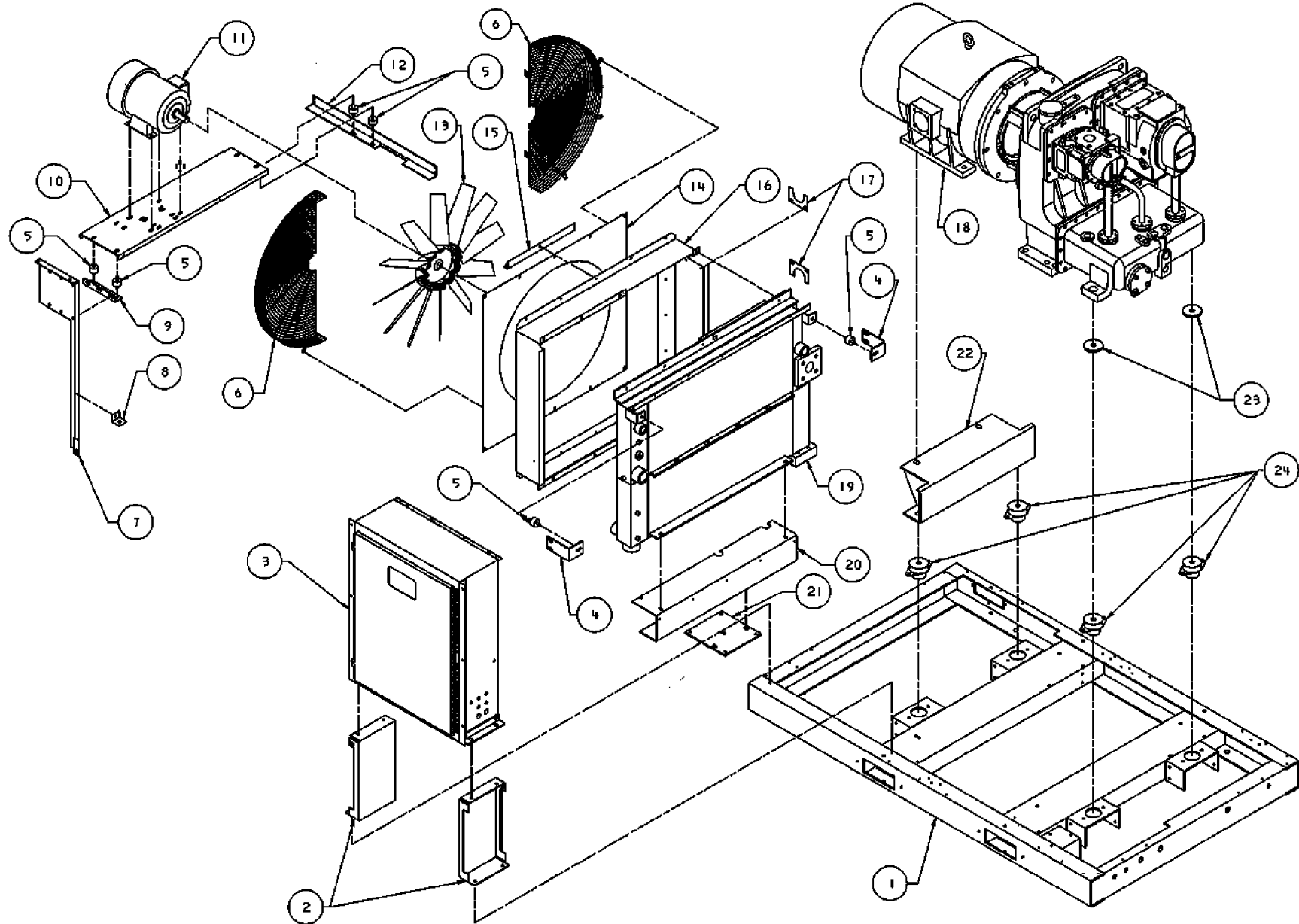
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545069
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	18 39883103	1	Drive train assy.	Montagem da sequência de engrenagens de accionamento	Complessivo trasmissione	Conjunto del tren de accionamiento
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	19 39324108	1	Cooler 50-75 HP	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
L & H 50 & 60 (60Hz)	39324272	1	Cooler 100 HP	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*19A 39128483	6	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*19B 39128566	6	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*19C 39134929	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*19D 95064606	1	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*19E 39128558	1	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	20 85544849	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*20A 39128517	3	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*20B 39116348	3	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	21 85545283	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*21A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	22 85545291	1	Support (326-365 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545309	1	Support (400 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545325	1	Support (37Kw ODP 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545333	1	Support (37Kw TEFC/45-55Kw 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545341	1	Support (75Kw 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	*22A 39492350	2	Spacer (326 FRAME 60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
	39492350	2	Spacer (37Kw TEFC/45Kw ODP 50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
	*22B 95929121	2	Bolt (326 FRAME 60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95934154	2	Bolt (60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.39

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.40

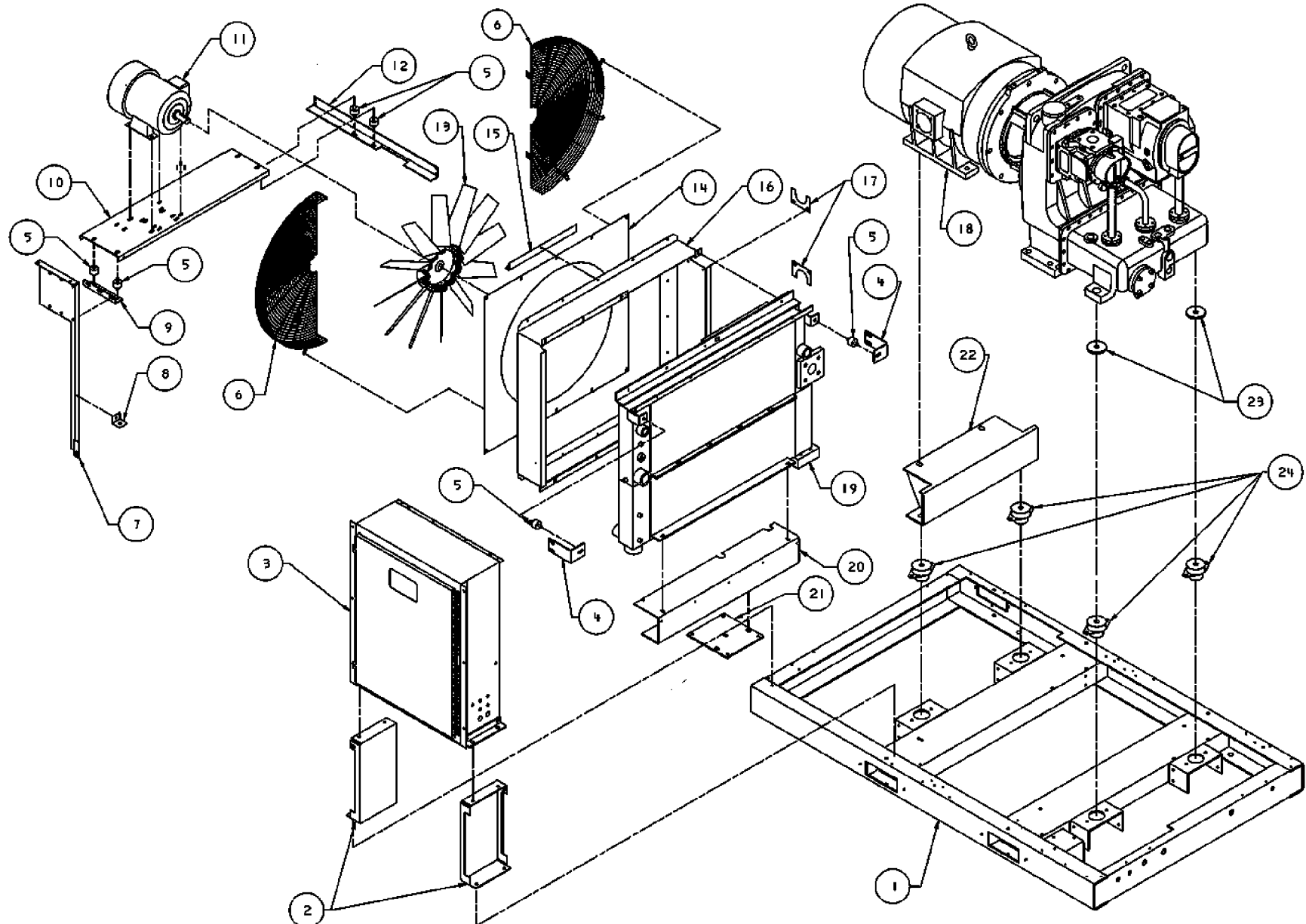
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545069
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	95928958	2	Bolt (37Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	95934527	2	Bolt (37Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	95929121	2	Bolt (45Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	95952354	2	Bolt (45-55Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95934170	2	Bolt (55Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95935201	2	Bolt (75Kw 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
*22C	95923348	2	Locknut (37Kw ODP 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
	95923355	2	Locknut (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
	95923363	2	Locknut (75Kw 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
*22D	95922258	2	Washer (37Kw ODP 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
	95947651	4	Washer (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Anilha	Rondella	Arandela
	95922282	2	Washer (75Kw 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
23	39324363	2	Support	Supporte	Supporto	Soporte
24	39476882	4	Mount	Apoio	Supporto	Montura
*24A	39178686	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
*24B	95929139	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*24C	95950119	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*24D	95923363	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
*24E	95922282	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.41

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.42

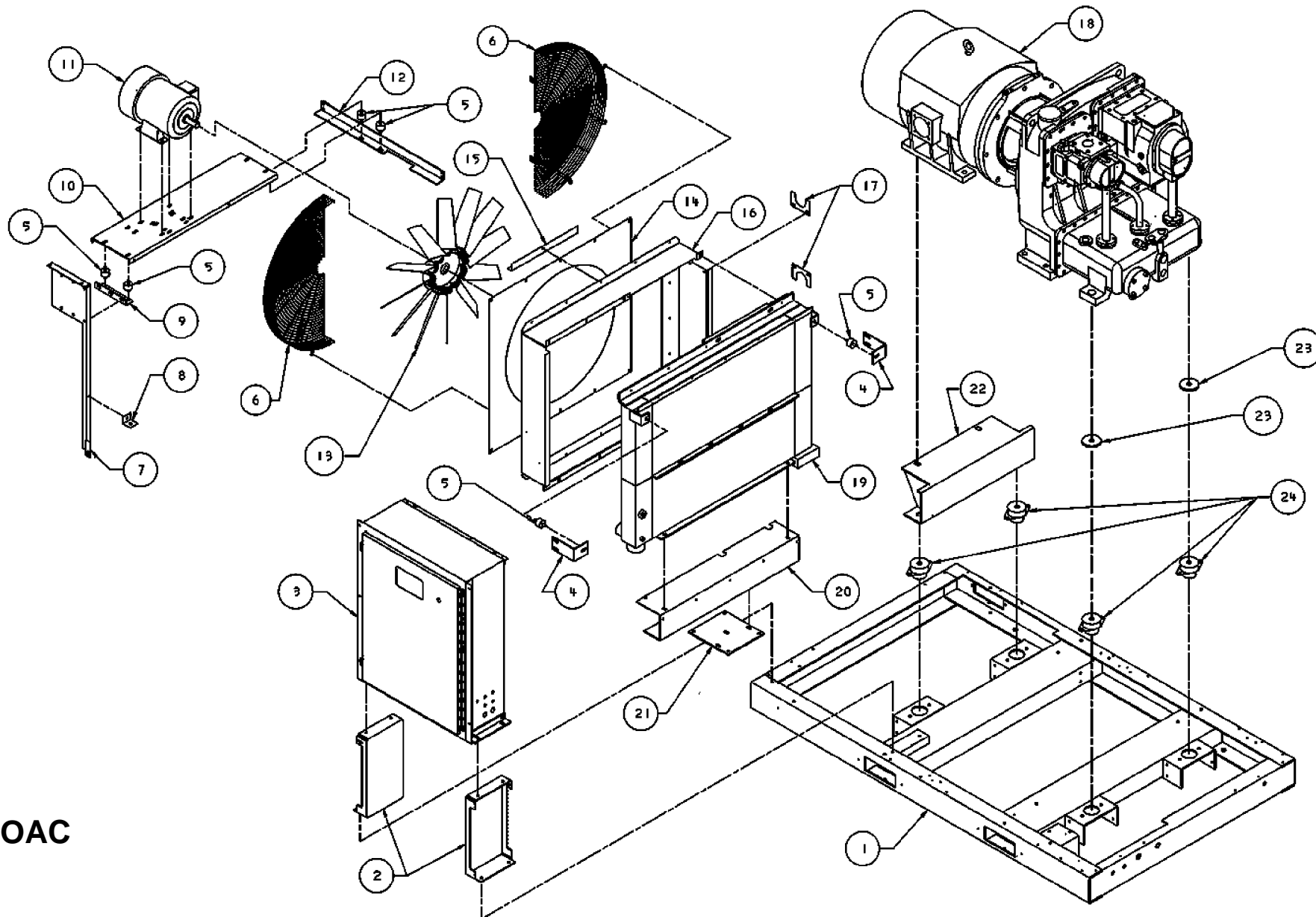
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85544997
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39843719	1	Sub-base 60Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39892872	1	Sub-base 50Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 85544526	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39178678	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 85541787	1	Cabinet, starter (NEMA 1)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	85541951	1	Cabinet, starter (NEMA 4)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	*3A 39128483	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	4 85544443	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*4A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*4B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	5 39413463	6	Mount	Apoio	Supporto	Montura
	*5A 39128566	12	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	6 54397732	2	Guard	Resguardo	Protezione	Defensa
	*6A 39128988	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*6B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*6C 39128434	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*6D 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	7 85544500	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*7A 39128475	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*7B 39128566	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*7C 39128988	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	8 85544377	1	Bracket	Suporte	Staffa	Soporte
	*8A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	9 85544393	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*9A 39128475	3	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*9B 39128566	3	Nut	Porca	Dado	Tuerca
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.43

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.44

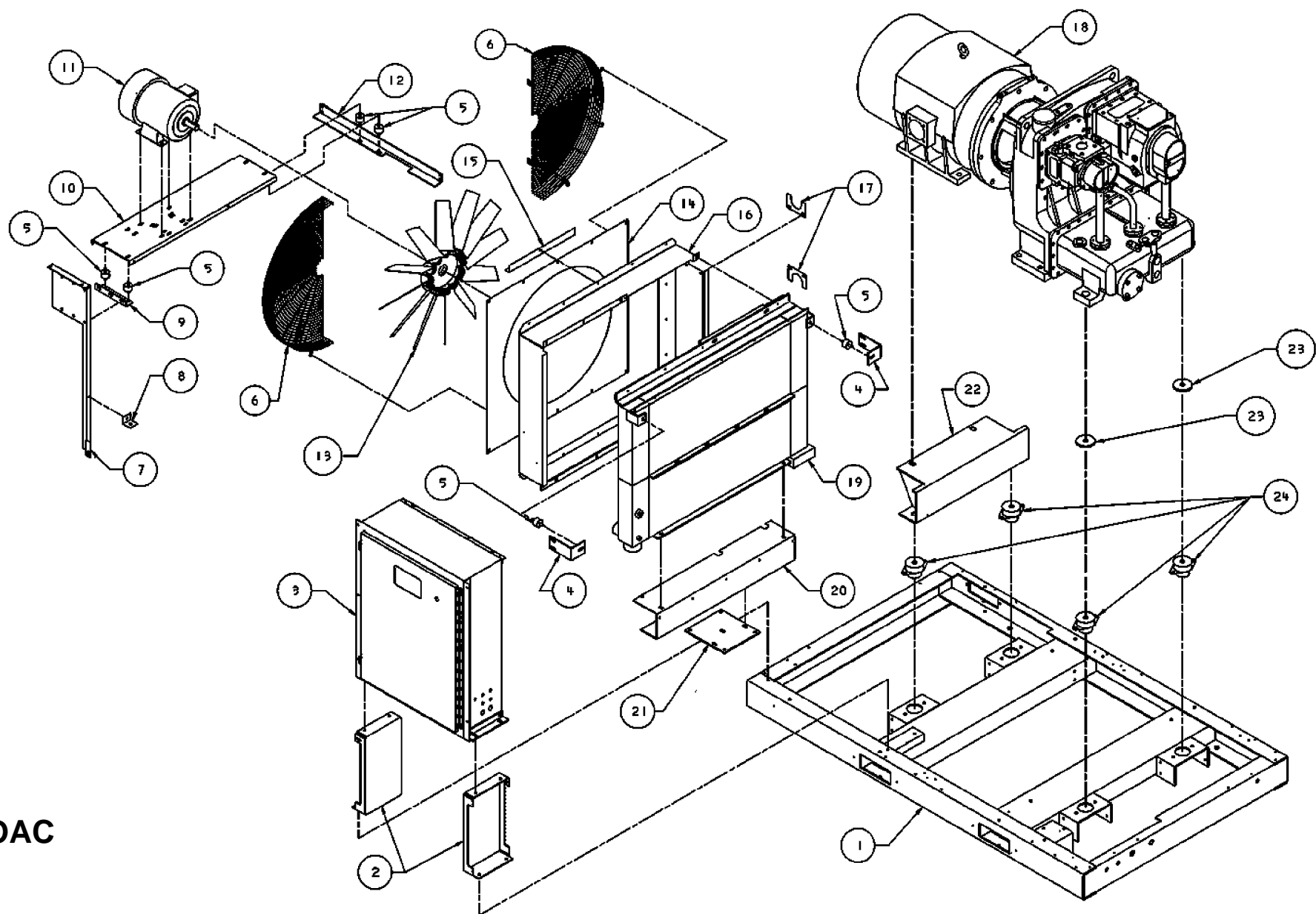
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85544997
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	*9C 95064606	3	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	10 85544989	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L & H 50 & 60 (60Hz)	*10A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*10B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	11 39493754	1	Motor, fan 200V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39493093	1	Motor, fan 230/460V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39496096	1	Motor, fan 380V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39493762	1	Motor, fan 575V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	93473312	1	Motor, fan 380/415V 50Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	12 85544864	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*12A 39128434	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*12B 39128541	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	13 39921978	1	Fan 60Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	93473742	1	Fan 50Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	14 85544955	1	Orifice 60Hz	Orificio	Orifizio	Orificio
	85544963	1	Orifice 50Hz	Orificio	Orifizio	Orificio
	*14A 39133145	16	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	15 85544492	1	Support 50-75 HP	Suporte	Supporto	Soporte
	*15A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	16 85544757	1	Cowl	Capuchão	Cofano	Envolvente
	*16A 39133145	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	17 85544401	2	Plate, cover 50-75 HP	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
	85544369	2	Plate, cover 100 HP	Tampa de chapa	Piastra, coperchio	Tapa
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado
J.45	BASE / CABINET / COOLER	BASE / CAIXA / ARREFECEDOR	BASE / AVVIATORE / REFRIGERANTE	BASE / MUEBLE / ENFRIADOR		

J.46

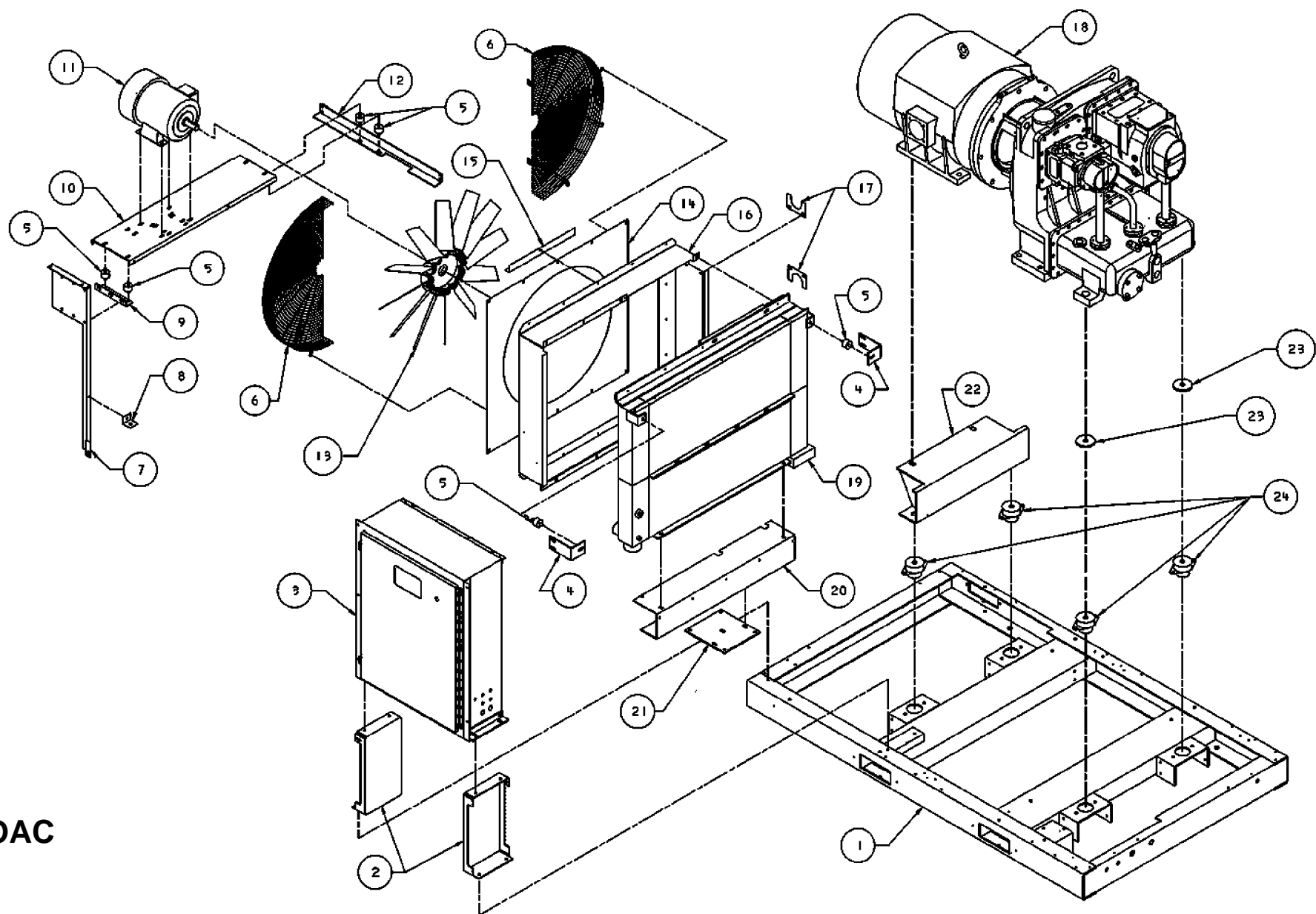
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85544997
Revision B
03/02

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
SL & SM 37 & 45 (50Hz) SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz) L & H 50 & 60 (60Hz) L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*17A	39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo	
	18	39883103	1	Drive train assy.	Montagem da sequência de engrenagens de accionamento	Complessivo trasmissione	Conjunto del tren de accionamiento	
	19	39325626	1	Cooler	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador	
	*19A	39128483	6	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo	
	*19B	39128566	6	Nut	Porca	Dado	Tuerca	
	*19C	39134929	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo	
	*19D	95064606	1	Washer	Anilha	Rondella	Arandela	
	*19E	39128558	1	Nut	Porca	Dado	Tuerca	
	20	85544849	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte	
	*20A	39128517	3	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo	
	*20B	39116348	3	Nut	Porca	Dado	Tuerca	
	21	85545283	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte	
	*21A	39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo	
	22	85545291	1	Support (326-365 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte	
		85545309	1	Support (400 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte	
		85545325	1	Support (37Kw ODP 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte	
		85545333	1	Support (37Kw TEFC/45-55Kw 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte	
		85545341	1	Support (75Kw 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte	
	*22A	39492350	2	Spacer (326 FRAME 60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
		39492350	2	Spacer (37Kw TEFC/45Kw ODP 50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
	*22B	95929121	2	Bolt (326 FRAME 60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo	
		95934154	2	Bolt (60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo	
		95928958	2	Bolt (37Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo	
					* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.47

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.48

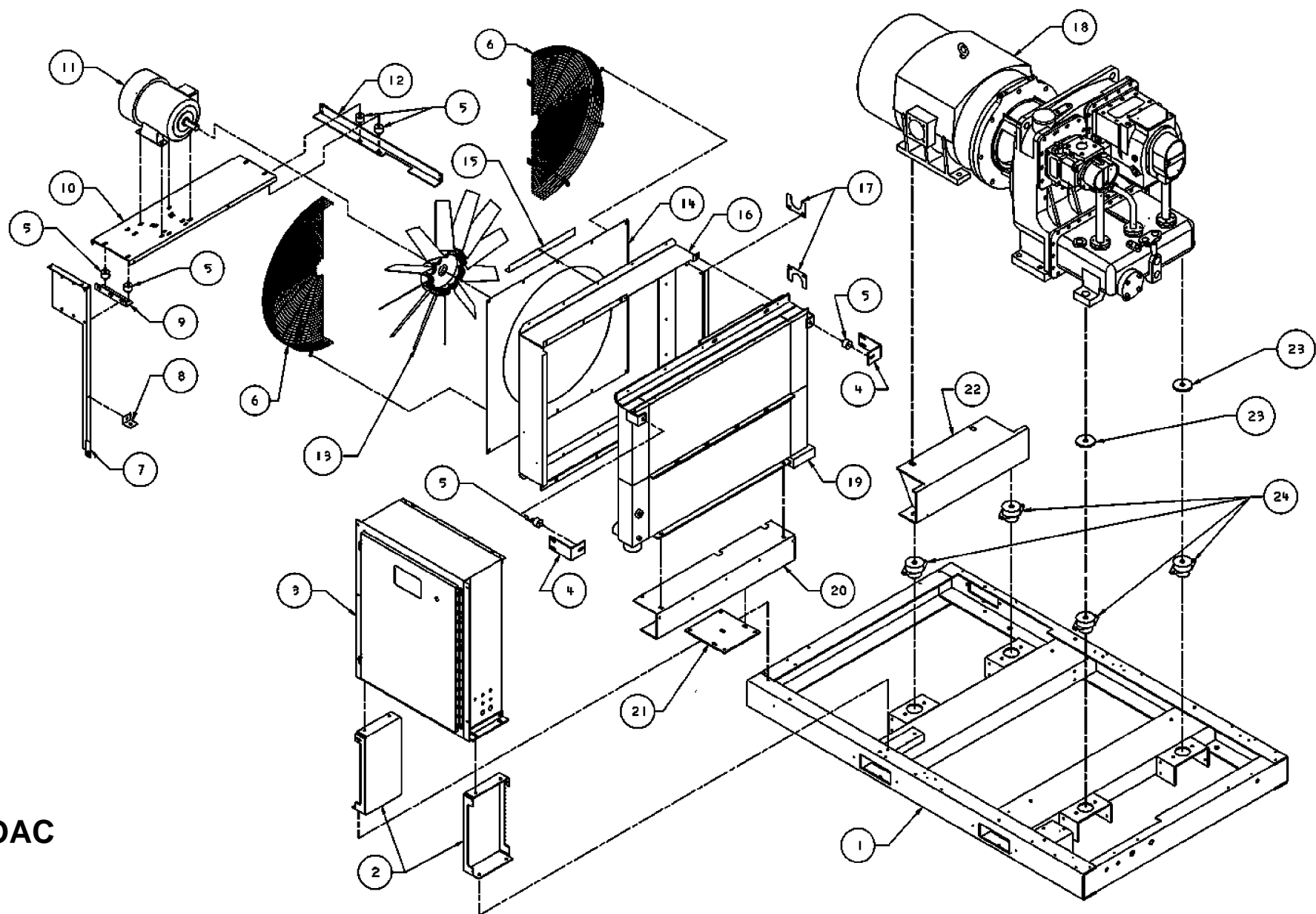
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85544997
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	95934527	2	Bolt (37Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	95929121	2	Bolt (45Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	95952354	2	Bolt (45-55Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	95934170	2	Bolt (55Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95935201	2	Bolt (75Kw 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
*22C	95923348	2	Locknut (37Kw ODP 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
	95923355	2	Locknut (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
	95923363	2	Locknut (75Kw 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
*22D	95922258	2	Washer (37Kw ODP 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
	95947651	4	Washer (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Anilha	Rondella	Arandela
	95922282	2	Washer (75Kw 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
23	39324363	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
24	39476882	4	Mount	Apoio	Supporto	Montura
*24A	39178686	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*24B	95929139	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*24C	95950119	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*24D	95923363	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
*24E	95922282	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.49

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.50

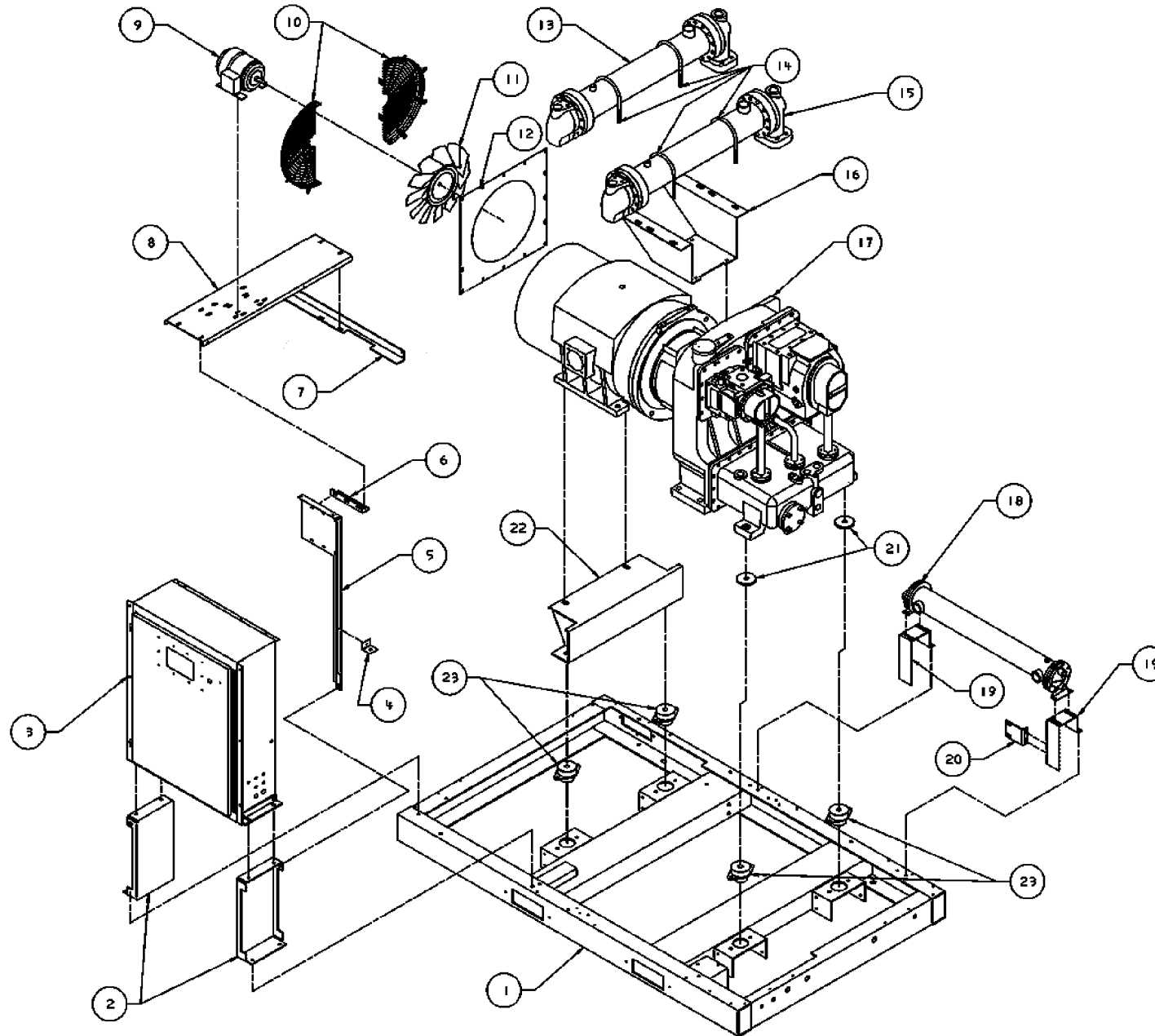
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545077
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39843719	1	Sub-base 60Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39892872	1	Sub-base 50Hz	Sub-base	Basamento	Sub base
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 85544526	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39178678	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	3 85541787	1	Cabinet, starter (NEMA 1)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	85541951	1	Cabinet, starter (NEMA 4)	Caixa do arrancador	Avviatore	Mueble de arrancador
	*3A 39128483	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	4 85544377	1	Bracket	Suporte	Staffa	Soporte
	*4A 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	5 85544500	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*5A 39128475	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*5B 39128566	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*5C 39128988	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	6 85544393	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*6A 39128475	3	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*6B 39128566	3	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*6C 95064606	3	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	7 85544864	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*7A 39128434	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*7B 39128541	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	8 85544989	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*8A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*8B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	9 39333554	1	Motor, fan 200/230/460V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
	39482468	1	Motor, fan 380V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.51

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.52

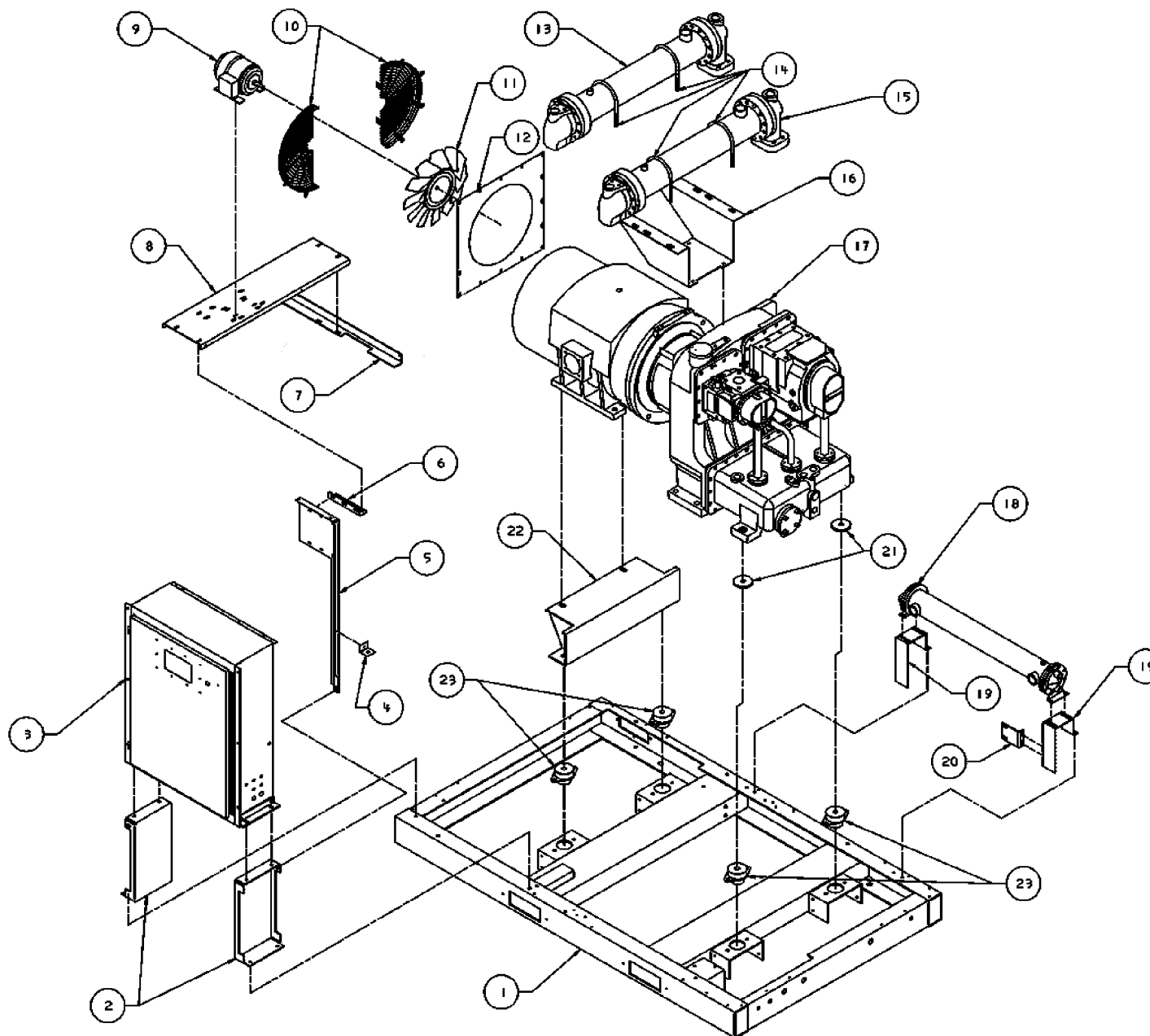
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545077
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	9 39412770	1	Motor, fan 575V 60Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	88116579	1	Motor, fan 380/415V 50Hz	Motor, Ventilador	Motore, Ventola	Motor, Ventilador
L & H 50 & 60 (60Hz)	10 54397724	2	Guard	Resguardo	Protezione	Defensa
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*10A 39128988	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*10B 95929071	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*10C 39128434	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*10D 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	11 39858147	1	Fan 60Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	93499127	1	Fan 50Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
	12 85544971	1	Orifice	Orificio	Orifizio	Orificio
	*12A 39133145	16	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	13 39905633	1	Aftercooler (Copper)	Arrefecedor final	Post-refrigerante	Post-enfriador
	39905625	1	Aftercooler (S.Steel)	Arrefecedor final	Post-refrigerante	Post-enfriador
	14 95978425	4	Bolt, U	Estribo	Cavallotto (staffa ad U)	Abarcón
	*14A 95934733	8	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*14B 95922902	8	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	15 39905633	1	Cooler (Copper)	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
	39905625	1	Cooler (S.Steel)	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
	16 85544880	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	*16A 39128475	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	17 85545168	1	Drive train assy.	Montagem da sequência de engrenagens de accionamento	Complessivo trasmissione	Conjunto del tren de accionamiento
	18 39796677	1	Cooler Oil	Arrefecedor Lubrificante	Refrigerante Olie	Enfriador Lubricante
	*18A 39128483	6	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*18B 39128566	6	Nut	Porca	Dado	Tuerca
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.53

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.54

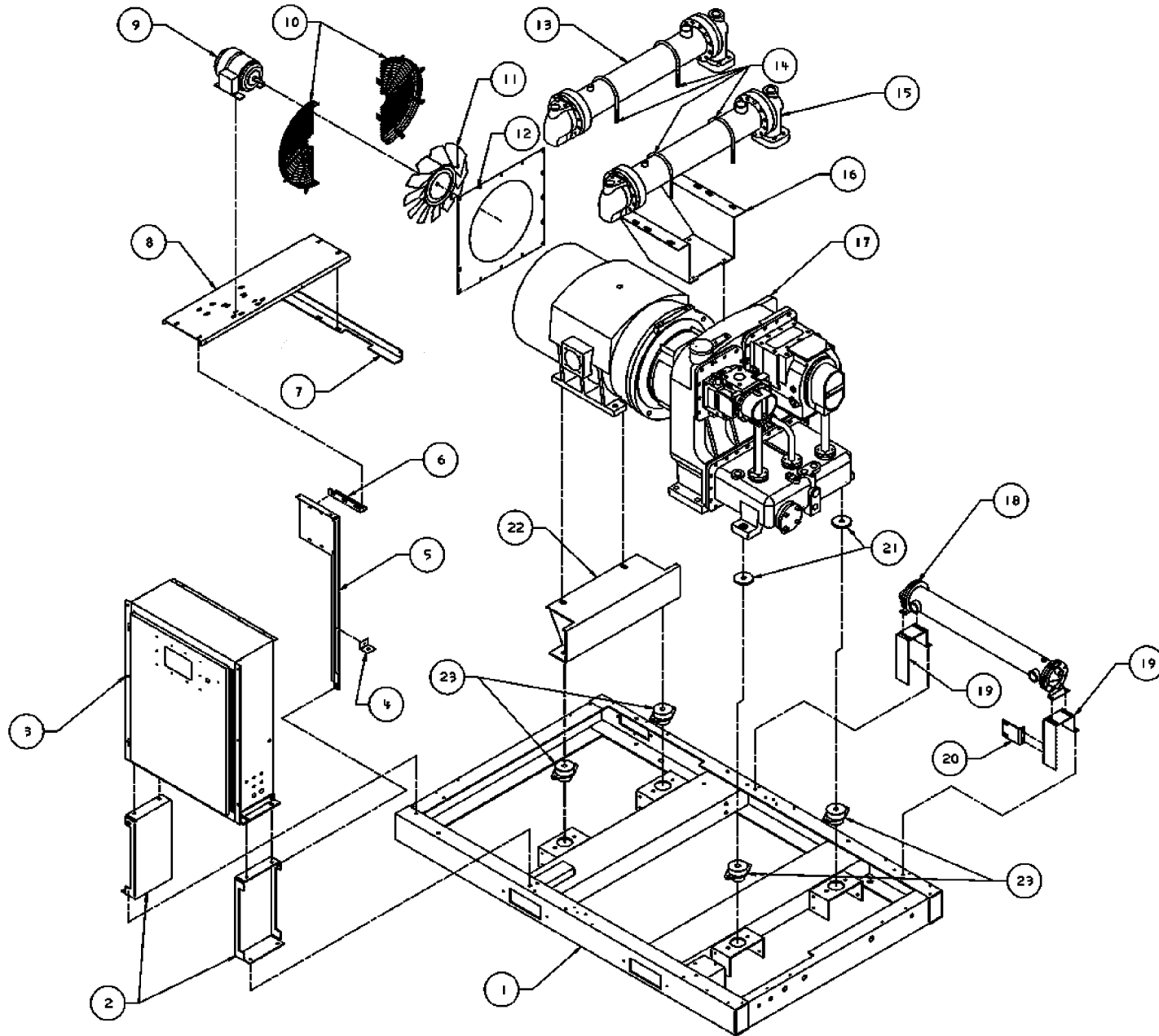
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545077
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	19 85545275	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*19A 39178678	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	20 85545267	1	Spacer	Espassador	Distanziatore	Separador
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*20A 39178678	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	21 39324363	2	Support	Suporte	Supporto	Soporte
	22 85545291	1	Support (326-365 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545309	1	Support (400 FRAME 60Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545325	1	Support (37kW ODP 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545333	1	Support (37kW TEFC 45kW-55kW 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	85545341	1	Support (75kW 50Hz)	Suporte	Supporto	Soporte
	*22A 39492350	2	Spacer (326 FRAME 60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
	39492350	2	Spacer (37Kw TEFC/45Kw ODP 50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
	*22B 95929121	2	Bolt (326 FRAME 60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95934154	2	Bolt (60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95928958	2	Bolt (37Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95934527	2	Bolt (37Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95929121	2	Bolt (45Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95952354	2	Bolt (45-55Kw TEFC 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95934170	2	Bolt (55Kw ODP 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
	95935201	2	Bolt (75Kw 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.55

BASE / CABINET / COOLER

BASE / CAIXA / ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE / REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE / ENFRIADOR

J.56

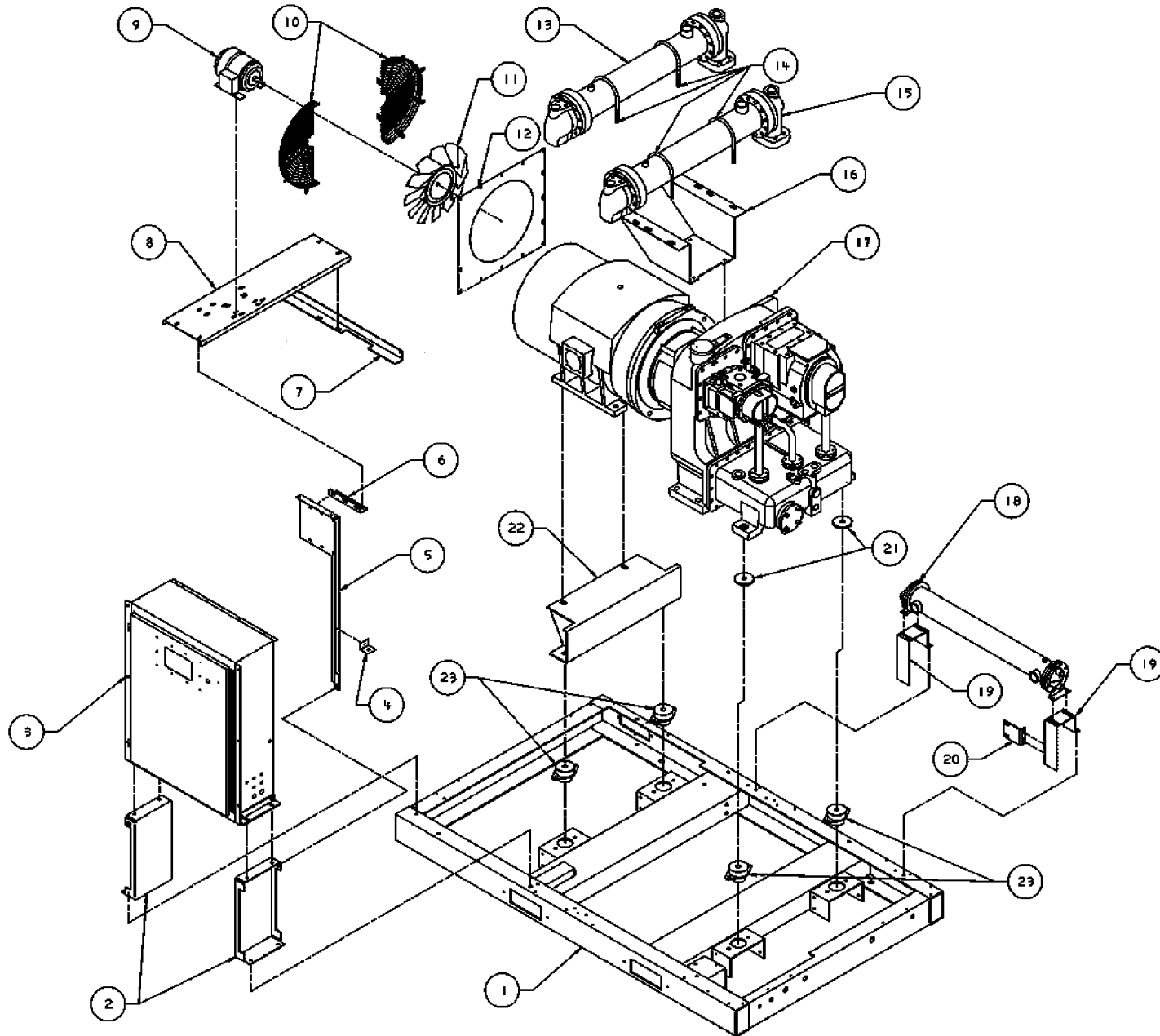
BASE / CABINET /
COOLER

BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR

BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE

BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545077
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	*22C 95923348	2	Locknut (37Kw ODP 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	95923355	2	Locknut (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
L & H 50 & 60 (60Hz)	95923363	2	Locknut (75Kw 50Hz)	Porca de freio	Controdado	Tuerca de seguridad
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*22D 95922258	2	Washer (37Kw ODP 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
	95947651	4	Washer (60Hz / 37Kw TEFC / 45-55Kw)	Anilha	Rondella	Arandela
	95922282	2	Washer (75Kw 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela
23	39476882	4	Mount	Apoio	Supporto	Montura
*23A	39178686	8	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
*23B	95929139	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*23C	95950119	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*23D	95923363	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
*23E	95922282	4	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.57

**BASE / CABINET /
COOLER**

**BASE / CAIXA /
ARREFECEDOR**

**BASE / AVVIATORE /
REFRIGERANTE**

**BASE / MUEBLE /
ENFRIADOR**

J.58

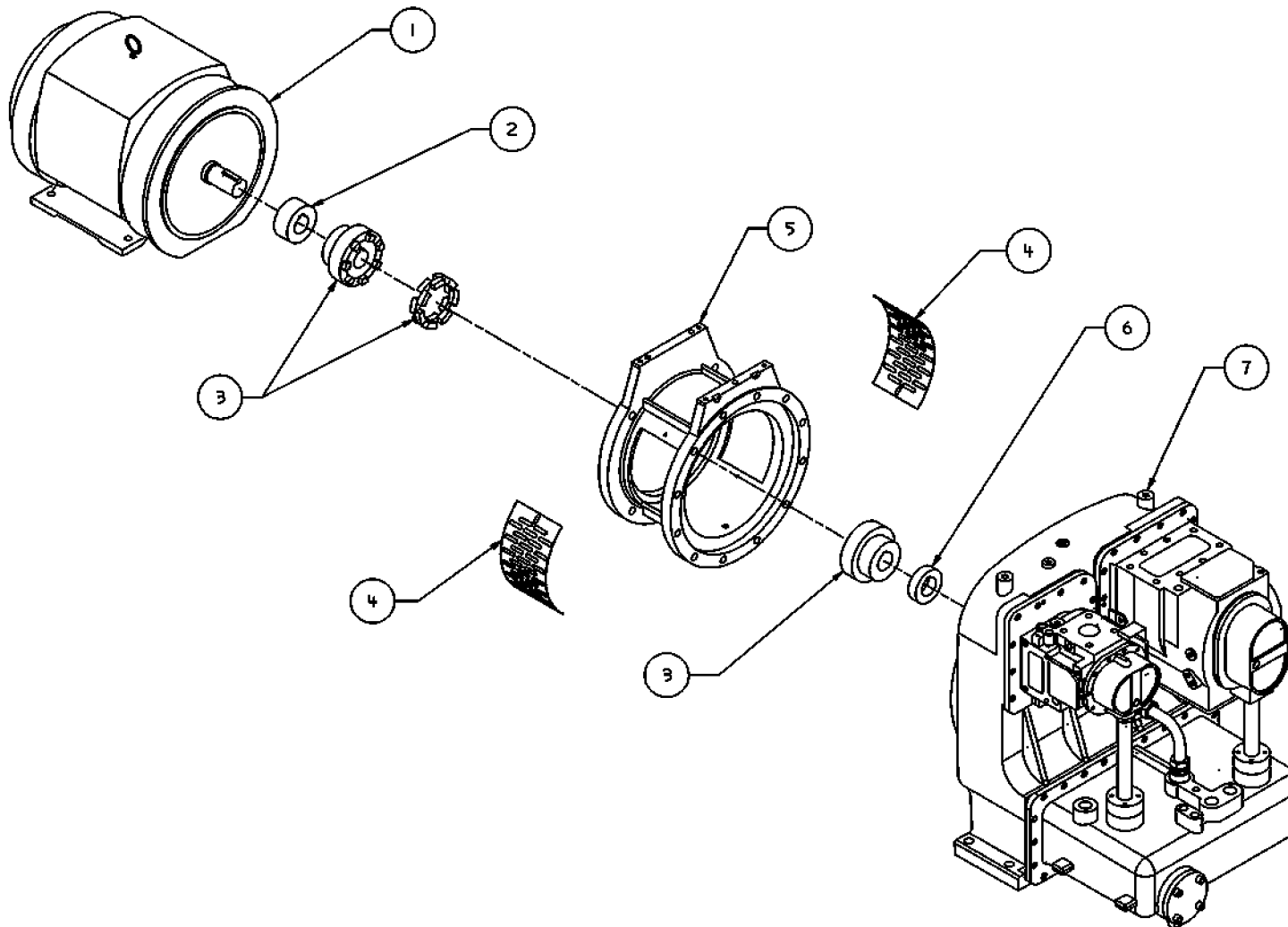
MOTOR ASSEMBLY

CONJUNTO MOTOR

GRUPPO MOTORE

GRUPO MOTOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO	
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 #	1	Motor	Motor	Motore	Motor	
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 95935201	4	Bolt (326-365 FRAME 60Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo	
L & H 50 & 60 (60Hz)	95934790	8	Bolt (405 FRAME 60Hz / 50Hz)	Parafuso	Bullone	Tornillo	
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1B 95934691	4	Washer (326-365 FRAME 60Hz)	Anilha	Rondella	Arandela	
	95934691	8	Washer (405 FRAME 60Hz / 50Hz)	Anilha	Rondella	Arandela	
	*1C 95922928	4	Nut (326-365 FRAME 60Hz)	Porca	Dado	Tuerca	
	95922928	8	Nut (405 FRAME 60Hz / 50Hz)	Porca	Dado	Tuerca	
	#2 54666524	1	Spacer (50-75HP 60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
	39332879	1	Spacer (100HP 60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
	54666482	1	Spacer (37-55kW 50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
	54666508	1	Spacer (75kW 50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador	
	#3 54666516	1	Coupling assembly (50-75HP 60Hz)	Acoplamento completo	Gruppo accoppiamento	Conducto acoplamiento	
	39593280	1	Coupling assembly (100HP 60Hz)	Acoplamento completo	Gruppo accoppiamento	Conducto acoplamiento	
	54666474	1	Coupling assembly (37-55HP 50Hz)	Acoplamento completo	Gruppo accoppiamento	Conducto acoplamiento	
	54666490	1	Coupling assembly (75HP 50Hz)	Acoplamento completo	Gruppo accoppiamento	Conducto acoplamiento	
	3A 39236898	1	Element	Elemento	Elemento	Elemento	
	4 85545259	2	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta	
	*4A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo	
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado	
#	Provide product number from motor dataplate.	#	Indicar o número do produto da placa de identificação do motor.	#	Fornire il numero del prodotto dalla targhetta dati motore.	#	Indicar el número del producto indicado en la chapa del fabricante.

J.59

MOTOR ASSEMBLY

CONJUNTO MOTOR

GRUPPO MOTORE

GRUPO MOTOR

J.60

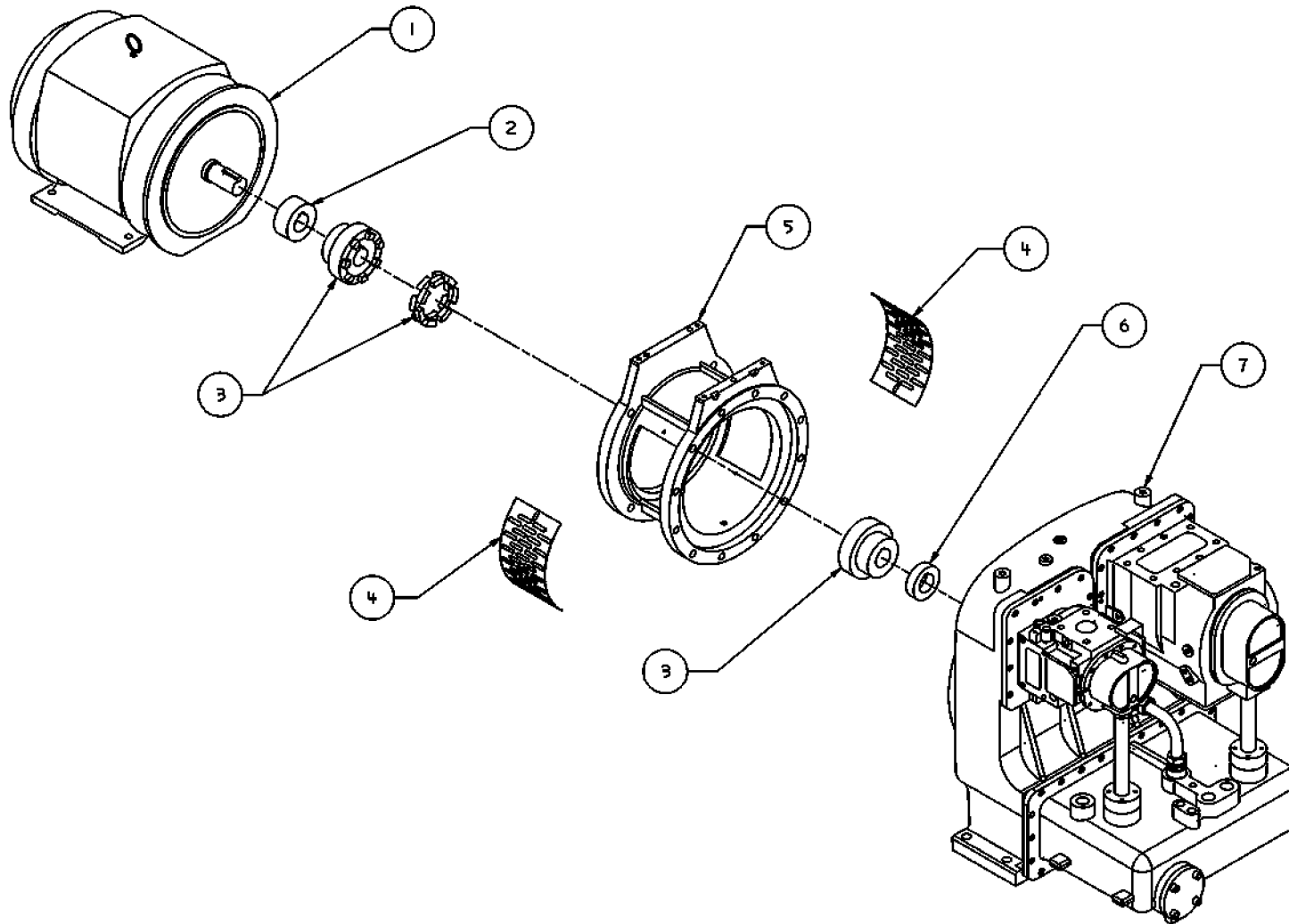
MOTOR ASSEMBLY

CONJUNTO MOTOR

GRUPPO MOTORE

GRUPO MOTOR

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	5 39876370	1	Adaptor (326-365 FRAME 60Hz)	Adaptador	Adattatore	Adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39876396	1	Adaptor (405 FRAME 60Hz)	Adaptador	Adattatore	Adaptador
L & H 50 & 60 (60Hz)	39892732	1	Adaptor (180-225 FRAME 50Hz)	Adaptador	Adattatore	Adaptador
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39892740	1	Adaptor (250 FRAME 50Hz)	Adaptador	Adattatore	Adaptador
*5A	39173687	12	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*5B	95929188	12	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
6	39332903	1	Spacer (60Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
	39325022	1	Spacer (50Hz)	Espassador	Distanziatore	Separador
7	-	1	Airend	Airend	Gruppo viti	Airend
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.61

MOTOR ASSEMBLY

CONJUNTO MOTOR

GRUPPO MOTORE

GRUPO MOTOR

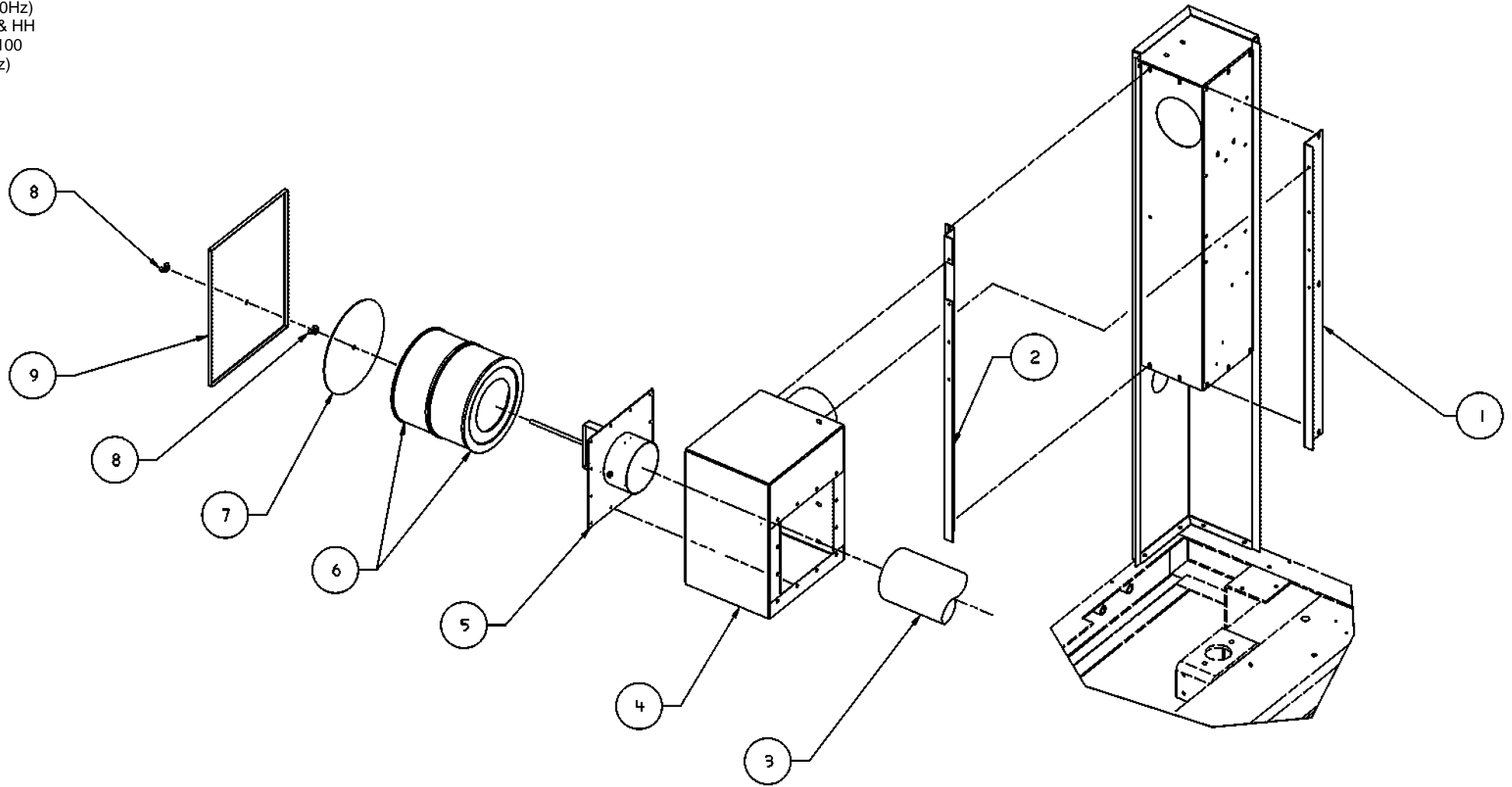
J.62 FILTER ASSEMBLY

FILTRO COMPLETO

GRUPPO FILTRI

CONJUNTO FILTRO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544732	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 85544724	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39850938	1	Hose	Mangueira	Tubo, flessibile	Manguera
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*3A 39213798	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	4 85544708	1	Air inlet	Entrada de ar	Ingresso aria.	Entrada de aire
	5 85544716	1	Bracket	Suporte	Staffa	Soporte
	6 39708466	1	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	7 85544435	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
	8 95938775	1	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*8A 95933313	1	Washer	Anilha	Rondella	Arandela
	*8B 39195151	1	Washer, Nylon	Anilha, "Nylon"	Rondella, "Nylon"	Arandela, "Nylon"
	9 85544641	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.63

FILTER ASSEMBLY

FILTRO COMPLETO

GRUPPO FILTRI

CONJUNTO FILTRO

J.64

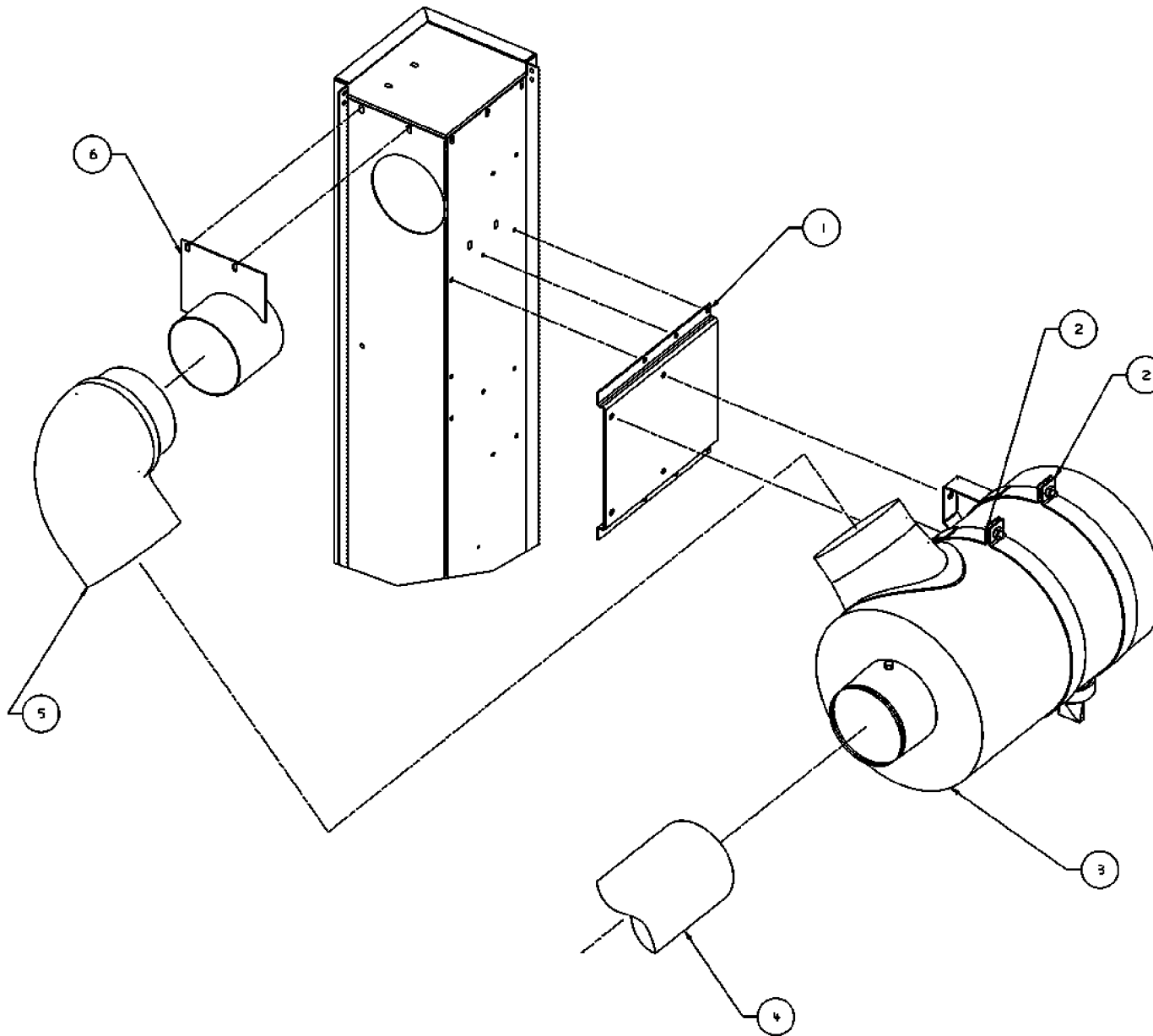
OPTIONS
High dust filter

OPÇÕES
muita poeira

OPZIONI
Filtro polvere

OPCIONES – filtro
ambientes severos

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 85544765	1	Bracket	Suporte	Staffa	Soporte
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39128988	6	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 39305800	2	Strap	Fita	Cinghia	Correa
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*2A 39128475	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	*2B 39128566	4	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	3 39844113	1	Filter, air	Filtro de ar	Filtro aria	Filtro de aire
	4 39851753	1	Hose	Mangueira	Tube, flessibile	Manguera
	*4A 39213798	2	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	5 39215124	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	*5A 39117536	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	*5B 39213798	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	6 85544773	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	*6A 39128988	2	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.65

OPTIONS
High dust filter

OPÇÕES
muita poeira

OPZIONI
Filtro polvere

OPCIONES – filtro
ambientes severos

J.66

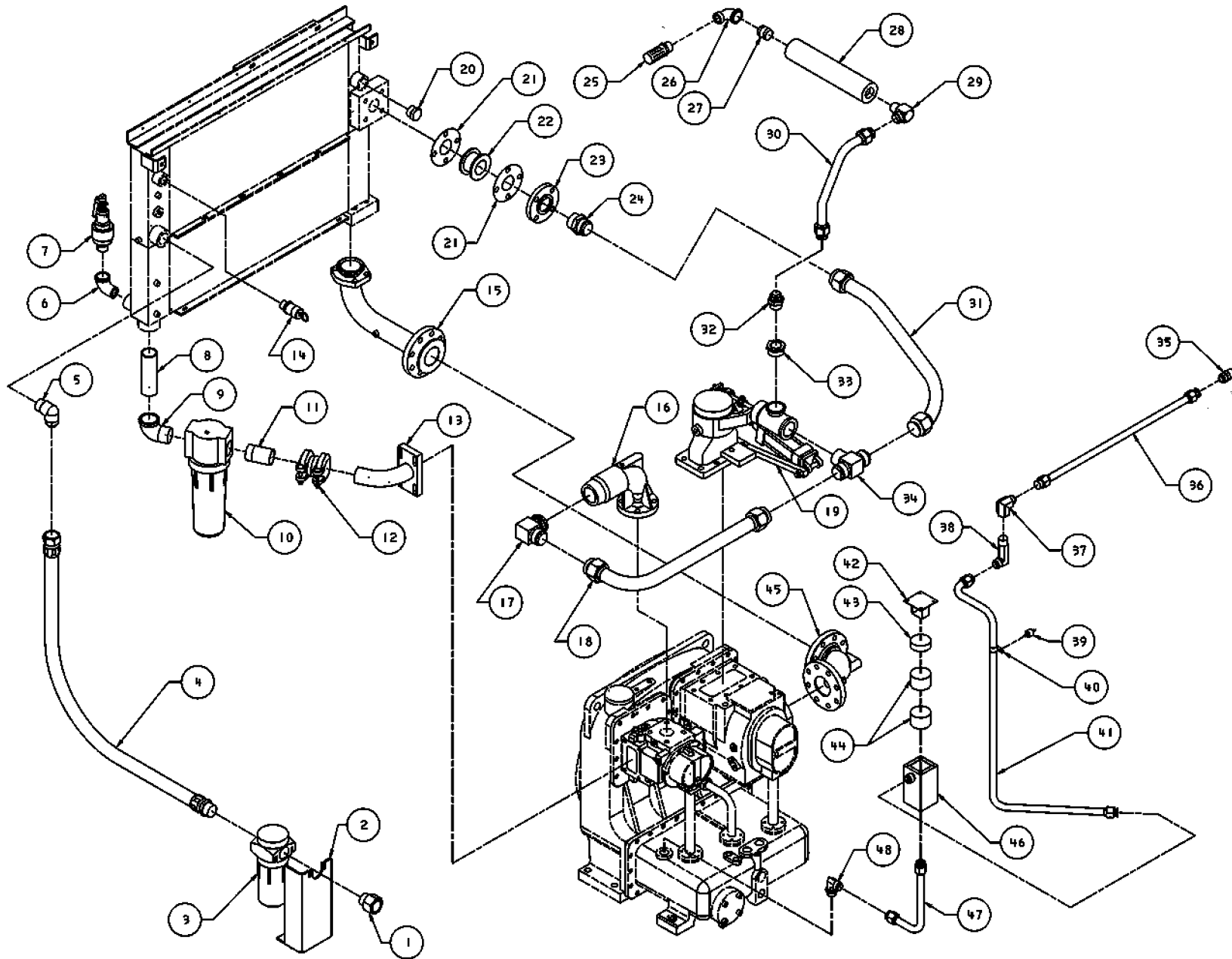
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545002
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39325576	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39894639	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L & H 50 & 60 (60Hz)	2A 39178678	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	3 39906334	1	Separator, water	Separador de água	Separatore, acqua	Separador de agua
	*3A 95934816	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*3C 39156393	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	4 39586607	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	5 95946026	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	6 95961173	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	7 39206180	1	Valve, relief 60Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	39324827	1	Valve, relief 50Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	8 95961454	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	9 95355988	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	10 39586292	1	Separator, water	Separador de água	Separatore, acqua	Separador de agua
	11 39323225	1	Sleeve	Manga	Manicotto	Casquillo
	12 39323233	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	13 39889514	1	Tube	Tubo	Tubo	Tubo
	*13A 96702667	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*13B 95716890	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*13C 39302948	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	14 39114145	1	Valve, safety 60Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	39324769	1	Valve, safety 50Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	15 39842018	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	*15A 95934170	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*15B 95929188	12	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*15C 95922910	8	Nut	Porca	Dado	Tuerca
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.67

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.68

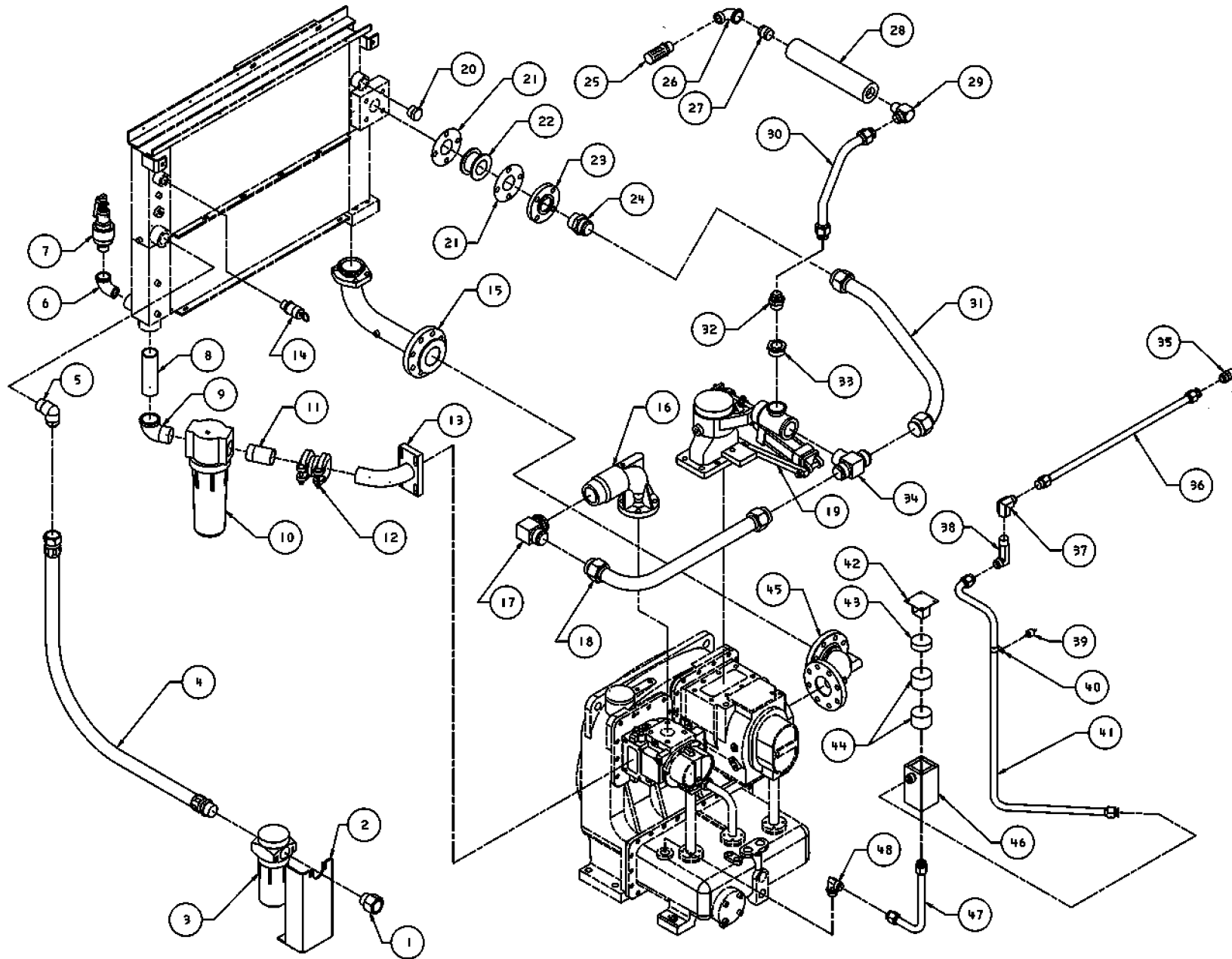
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545002
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	*15D 95934519	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*15E 54624796	1	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
L & H 50 & 60 (60Hz)	16 39891841	1	Venturi 2nd Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39920368	1	Venturi 2nd Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	*16A 39179072	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*16B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*16C 39304993	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	17 39140512	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	18 35967474	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	19 54386602	1	Valve Inlet/Unloader	Válvula de admissão/ Descarregador	Valvola ingresso/scaricatore.	Válvula de admisión/ Descargador
	*19A 54386578	1	Kit,service Valve, blowdown Retrofit	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
	*19B 54386511	1	Cylinder, hydraulic	Cilindro hidráulico	Cilindro idraulico	Cilindro hidraulico
	*19C 54386560	1	Kit,service Valve, blowdown Rebuild	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
	*19D 54386545	1	Kit,service Cylinder, hydraulic Rebuild	Kit de service Cilindro hidráulico	Kit assistenza Cilindro idraulico	Kit de servicio Cilindro hidraulico
	*19E 39179072	7	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*19F 96715156	1	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*19G 95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*19H 39568258	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	20 95954061	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	21 39331061	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	22 39249784	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
	*22A 95946976	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*22B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.70

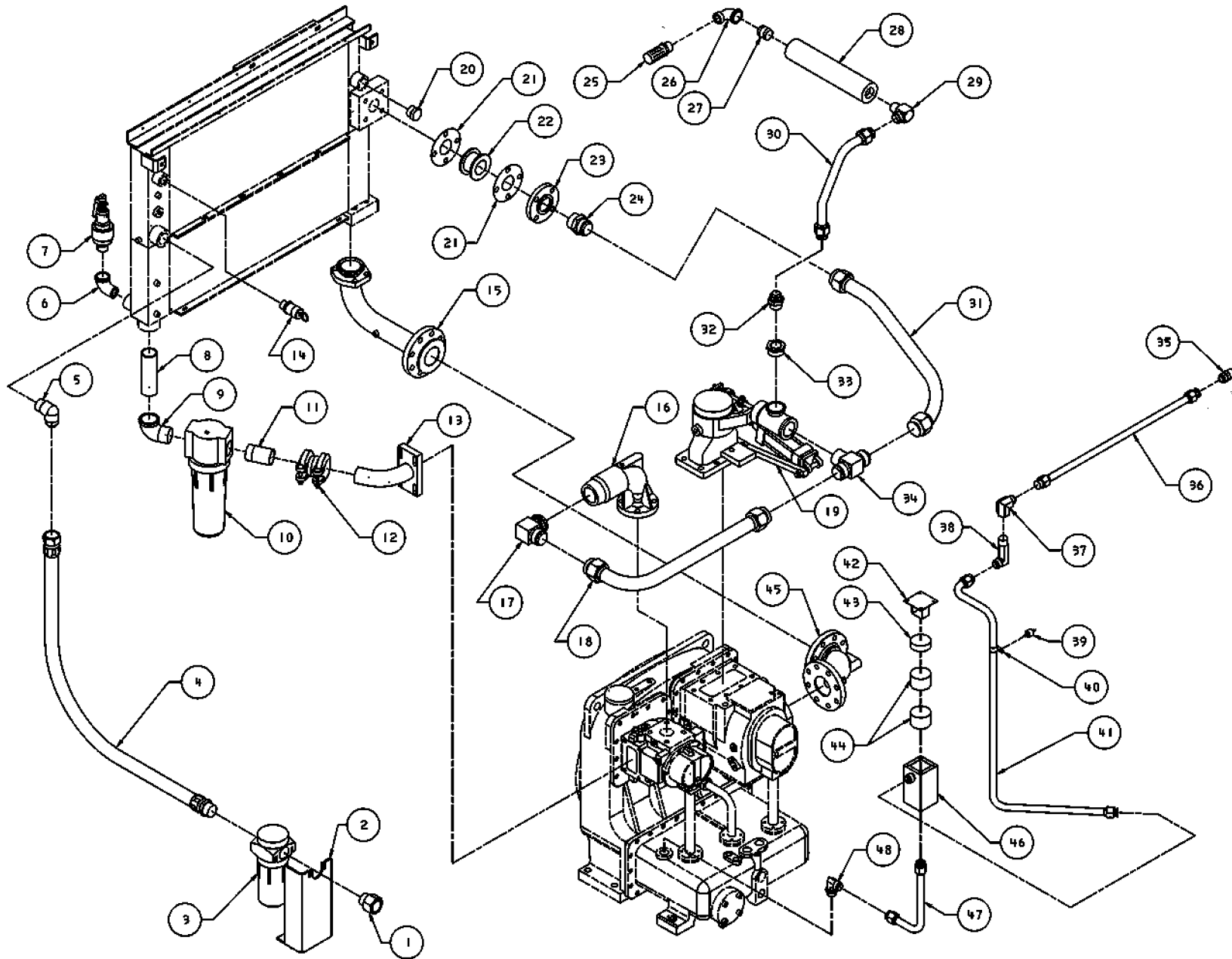
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545002
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	23 39483011	1	Flange	Flange	Flangia	Brida
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	24 95937561	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
L & H 50 & 60 (60Hz)	25 39309547	1	Silencer	Silenciador	Silenziatore	Silenciador
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	26 95944104	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	27 95944112	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	28 39304969	1	Silencer	Silenciador	Silenziatore	Silenciador
	29 39308788	1	Orifice	Orificio	Orificio	Orificio
	30 39909106	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	31 39891890	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	32 95937546	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	33 39181193	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
	34 95939252	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	35 95937520	1	Connector (ODM/SITEMASTER/LOWAMB 60Hz)	Ligador	Connettore	Conector
	96728225	1	Connector (ODM/SITEMASTER/LOWAMB 50Hz)	Ligador	Connettore	Conector
	36 39900147	1	Tube assembly (ODM/SITEMASTER/LOWAMB)	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	37 95972857	1	Elbow (ODM/SITEMASTER/LOWAMB)	Joelho	Gomito	Codo
	38 95950002	1	Elbow (ODM/SITEMASTER/LOWAMB)	Joelho	Gomito	Codo
	38 95937645	1	Elbow 60Hz	Joelho	Gomito	Codo
	38 96727870	1	Elbow 50Hz	Joelho	Gomito	Codo
	39 39405691	1	Mount	Apoio	Supporto	Montura
*39A	39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	40 W88677	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	41 39900154	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	42 85544419	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
*42A	39491741	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.71

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.72

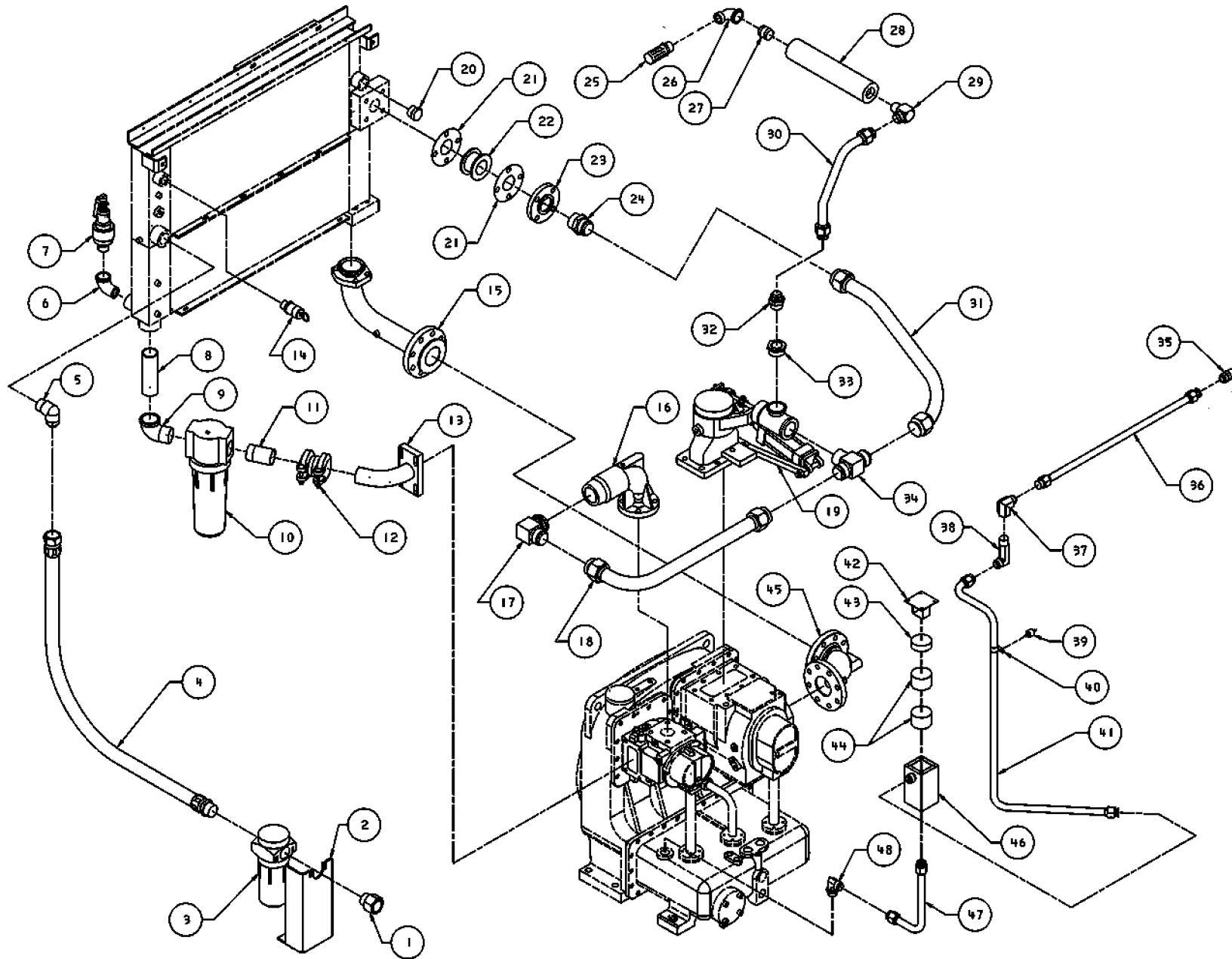
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC

85545002
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	*42B 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	43 40068371	1	Element Foam	Elemento	Elemento	Elemento
L & H 50 & 60 (60Hz)	44 40068389	2	Element Metalic	Elemento	Elemento	Elemento
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	45 39842679	1	Venturi 1st Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	39920343	1	Venturi 1st Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	*45A 39179072	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*45B 95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*45C 39331053	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	46 85544427	1	Body	Corpo	Corpo	Cuerpo
	47 39567458	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	48 39172978	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.74

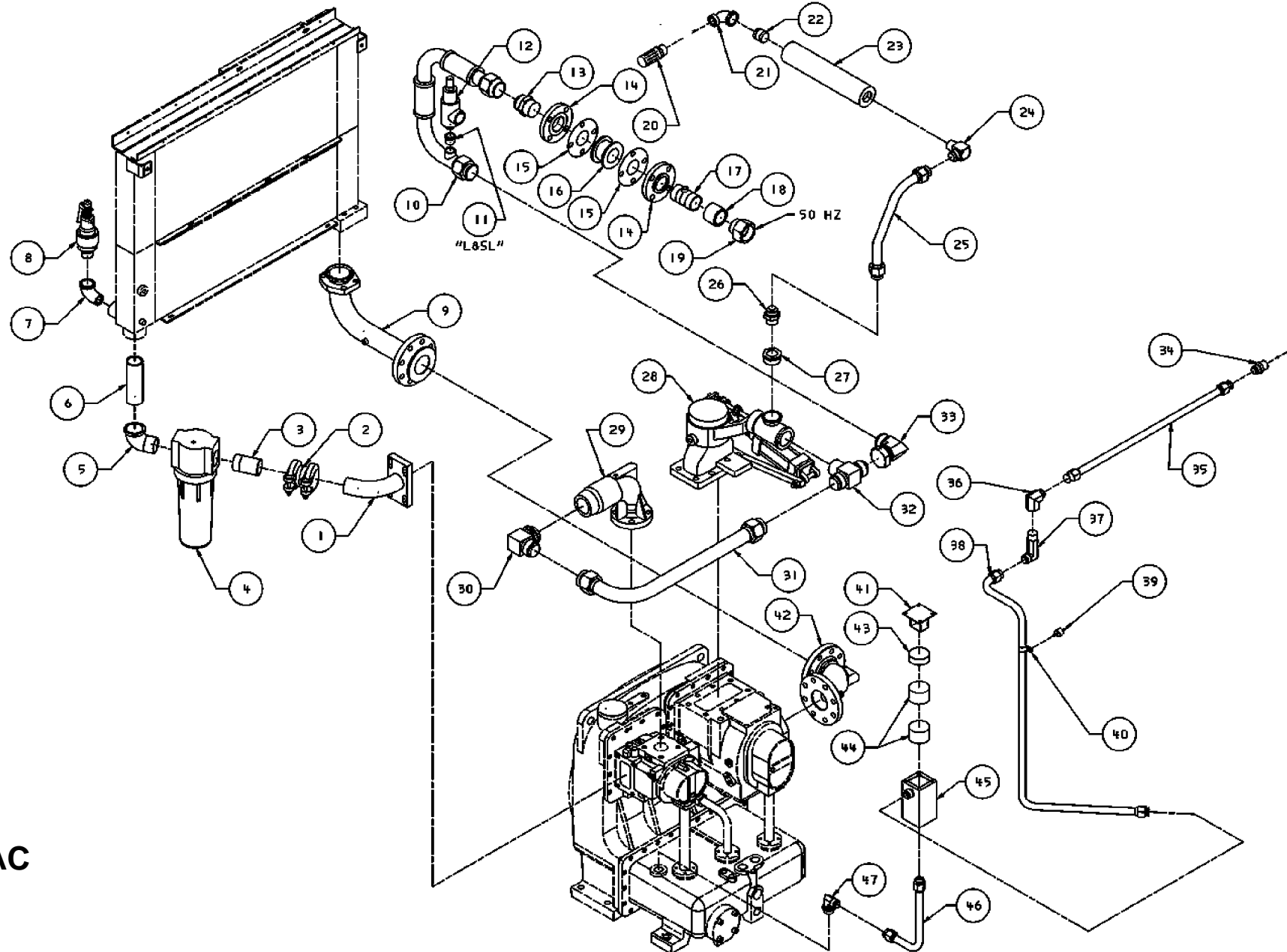
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545150
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39889514	1	Tube	Tubo	Tubo	Tubo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 96702667	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 95716890	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 39302948	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	2 39323233	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	3 39323225	1	Sleeve	Manga	Manicotto	Casquillo
	4 39586292	1	Separator, water	Separador de água	Separatore, acqua	Separador de agua
	5 95355988	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	6 95961454	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	7 95961173	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	8 39206180	1	Valve, relief 60Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	8 39324827	1	Valve, relief 50Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	9 39842018	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	*9A 95934170	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*9B 95929188	12	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*9C 95922910	8	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*9D 95934519	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*9E 54624796	1	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
	10 39909114	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	11 95944617	1	Bush, reducing ML/MSL	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
	12 39325303	1	Valve, safety 60Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	39324868	1	Valve, safety 50Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	13 95937561	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	14 39483011	2	Flange	Flange	Flangia	Brida
	15 39331061	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	16 39249784	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.75

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.76

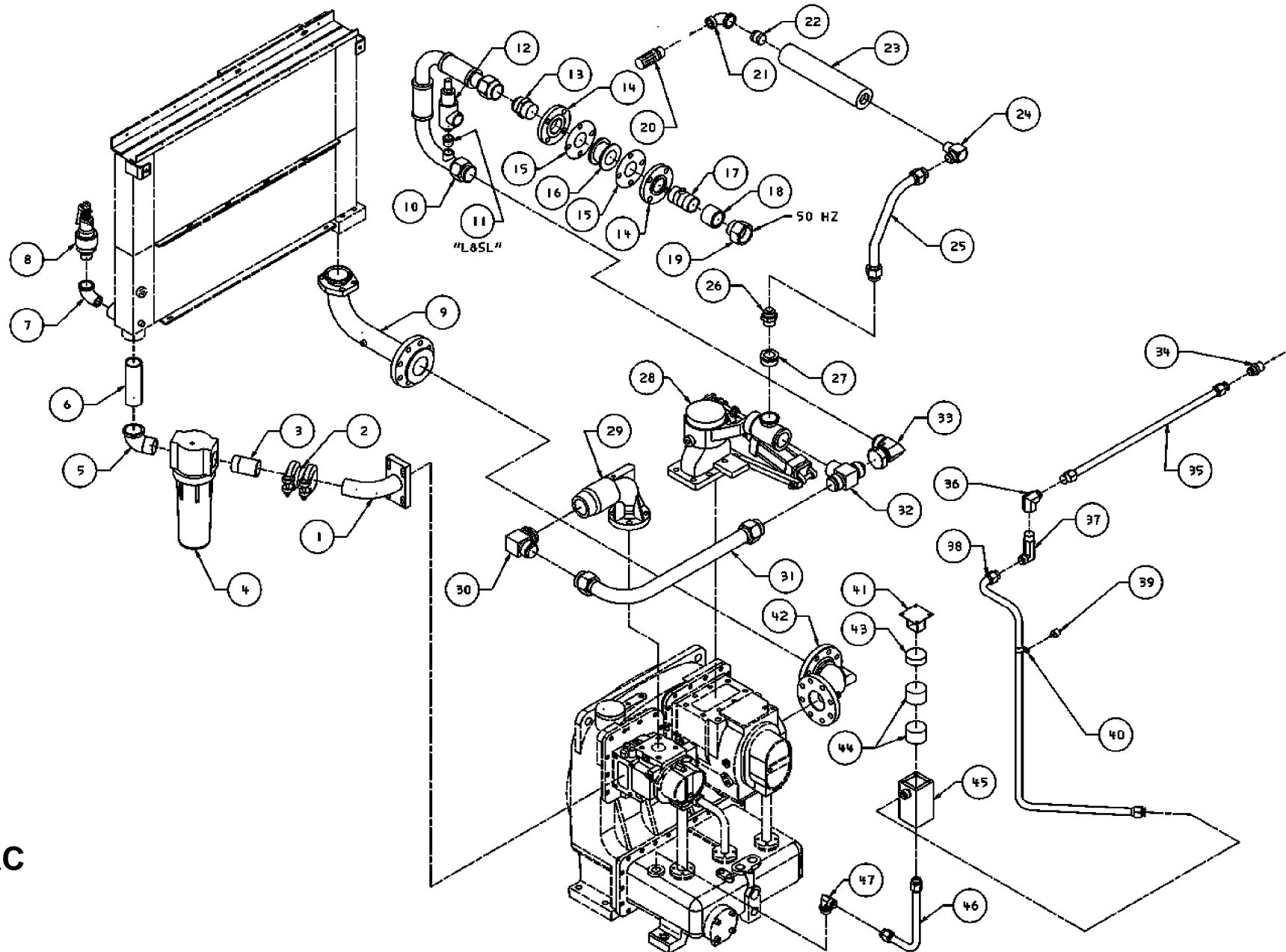
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545150
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	*16A 95946976	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*16B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L & H 50 & 60 (60Hz)	17 39325782	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	18 95944526	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	19 93474096	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
	20 39309547	1	Silencer	Silenciador	Silenziatore	Silenciador
	21 95944104	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	22 95944112	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	23 39304969	1	Silencer	Silenciador	Silenziatore	Silenciador
	24 39308788	1	Orifice	Orificio	Orifizio	Orificio
	25 39909106	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	26 95937546	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	27 39181193	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
	28 54386602	1	Valve, inlet	Válvula de admissão	Valvola di aspirazione	Válvula entrada
	*28A 54386578	1	Kit, retrofit Valve, blowdown	Válvula de descarga	Valvola di scarico	Válvula de purga
	*28B 54386511	1	Cylinder, hydraulic	Cilindro hidráulico	Cilindro idraulico	Cilindro hidraulico
	*28C 54386560	1	Kit, rebuild Valve, blowdown	Válvula de descarga	Valvola di scarico	Válvula de purga
	*28D 54386545	1	Kit, rebuild Cylinder, hydraulic	Cilindro hidráulico	Cilindro idraulico	Cilindro hidraulico
	*28E 39179072	7	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*28F 96715156	1	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*28G 95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*28H 39568258	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	29 39891841	1	Venturi 2nd Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	39920368	1	Venturi 2nd Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	*29A 39179072	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*29B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*29C 39304993	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.77

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.78

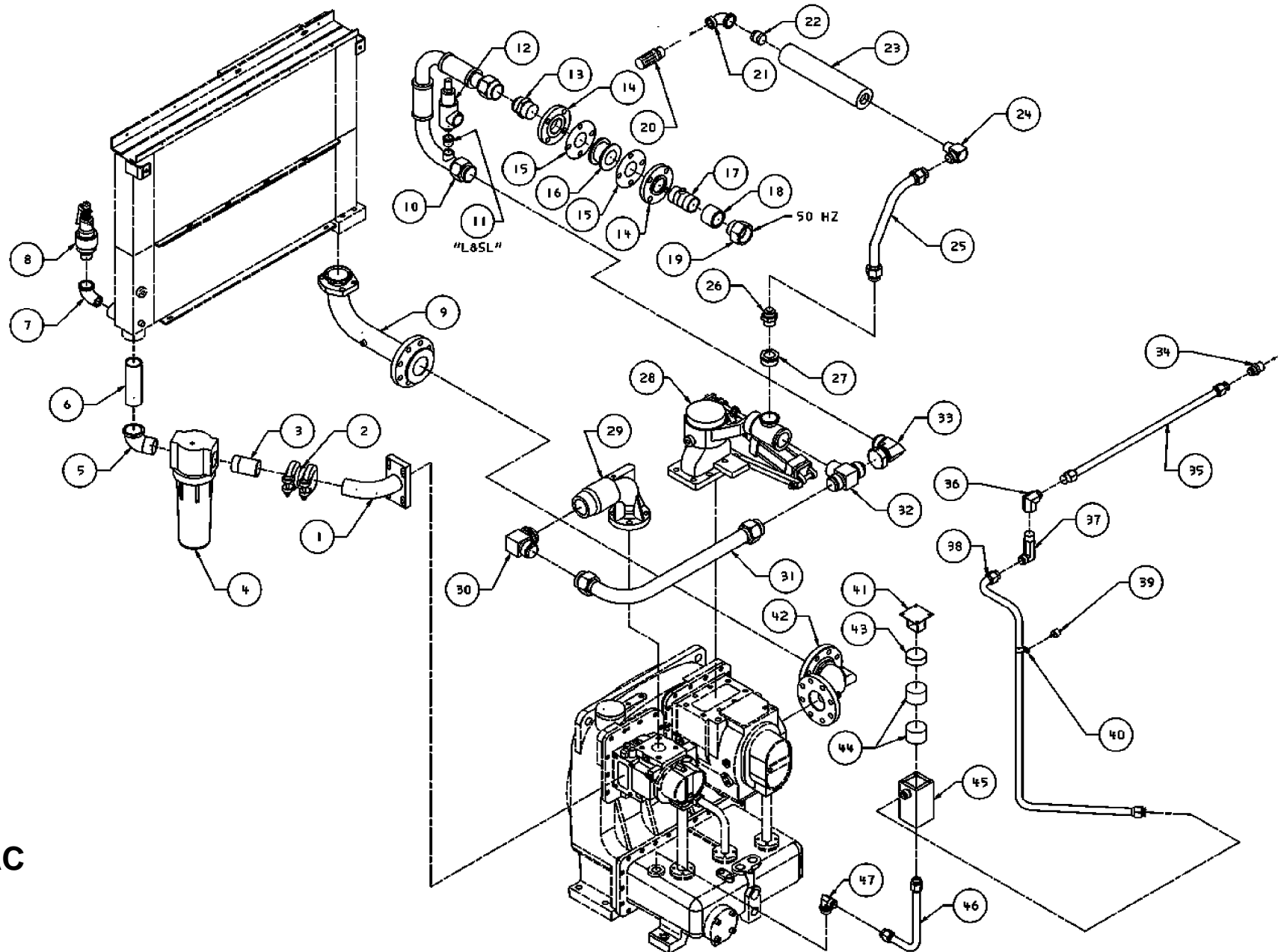
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545150
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	30 39140512	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	31 39567474	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
L & H 50 & 60 (60Hz)	32 95939252	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	33 39485248	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	34 95937520	1	Connector (ODM/SITEMASTER/LOWAMB 60Hz)	Ligador	Connettore	Conector
	96728225	1	Connector (ODM/SITEMASTER/LOWAMB 50Hz)	Ligador	Connettore	Conector
	35 39900147	1	Tube assembly (ODM/SITEMASTER/LOWAMB)	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	36 95972857	1	Elbow 60Hz	Joelho	Gomito	Codo
	36 96727870	1	Elbow 50Hz	Joelho	Gomito	Codo
	37 95950002	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	38 39900154	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39 39405691	1	Mount	Apoio	Supporto	Montura
*39A	39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	40 W88677	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	41 85544419	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
*41A	39491741	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
*41B	39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	42 39842679	1	Venturi 1st Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	39920343	1	Venturi 1st Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
*42A	39179072	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
*42B	95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
*42C	39331053	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	43 40068371	1	Element Foam	Elemento	Elemento	Elemento
	44 40068389	2	Element Metalic	Elemento	Elemento	Elemento
	45 85544427	1	Body	Corpo	Corpo	Cuerpo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.79

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.80

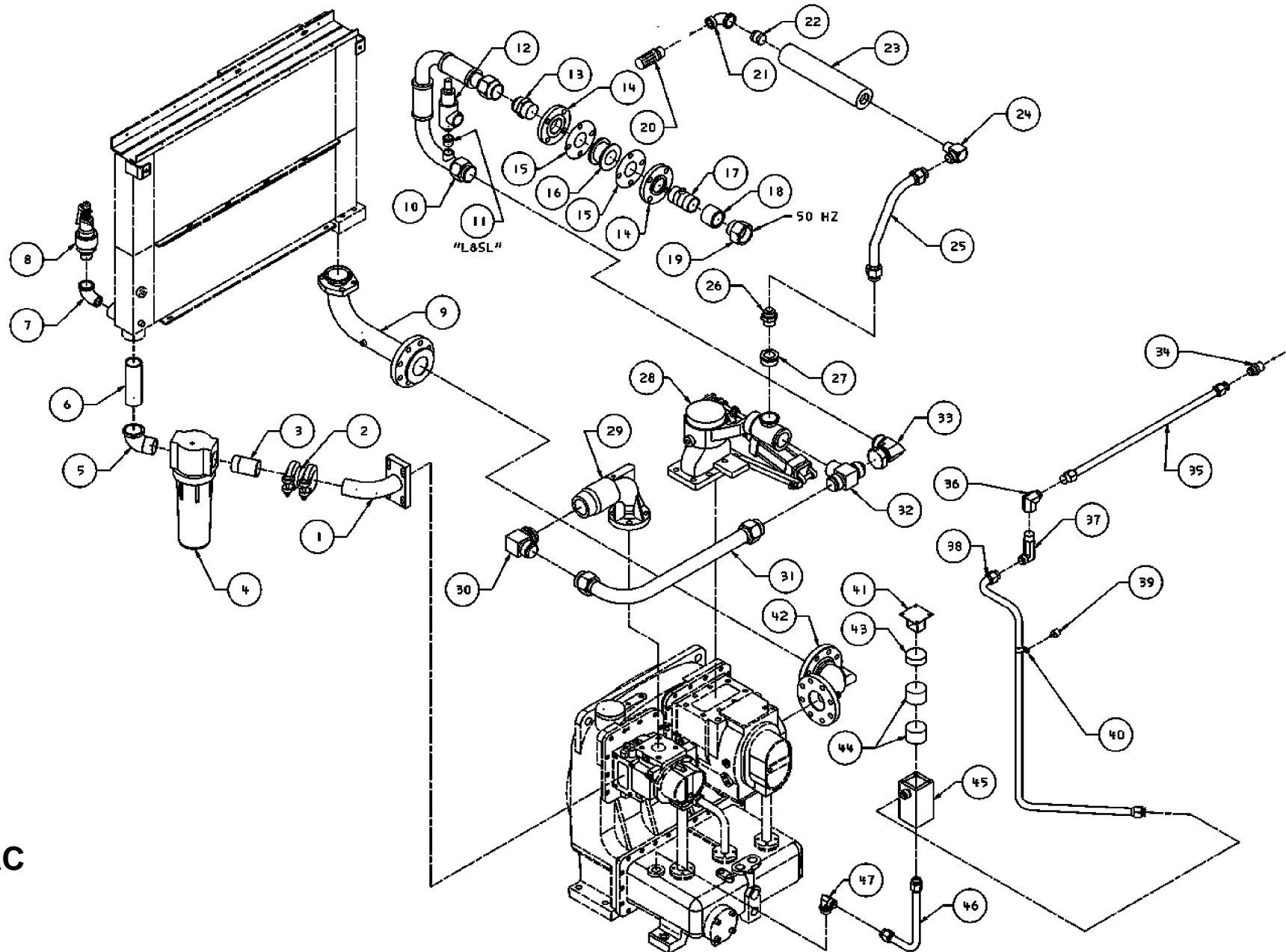
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC-NOAC

85545150
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	46 39567458	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	47 39172978	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)						

J.81

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.82

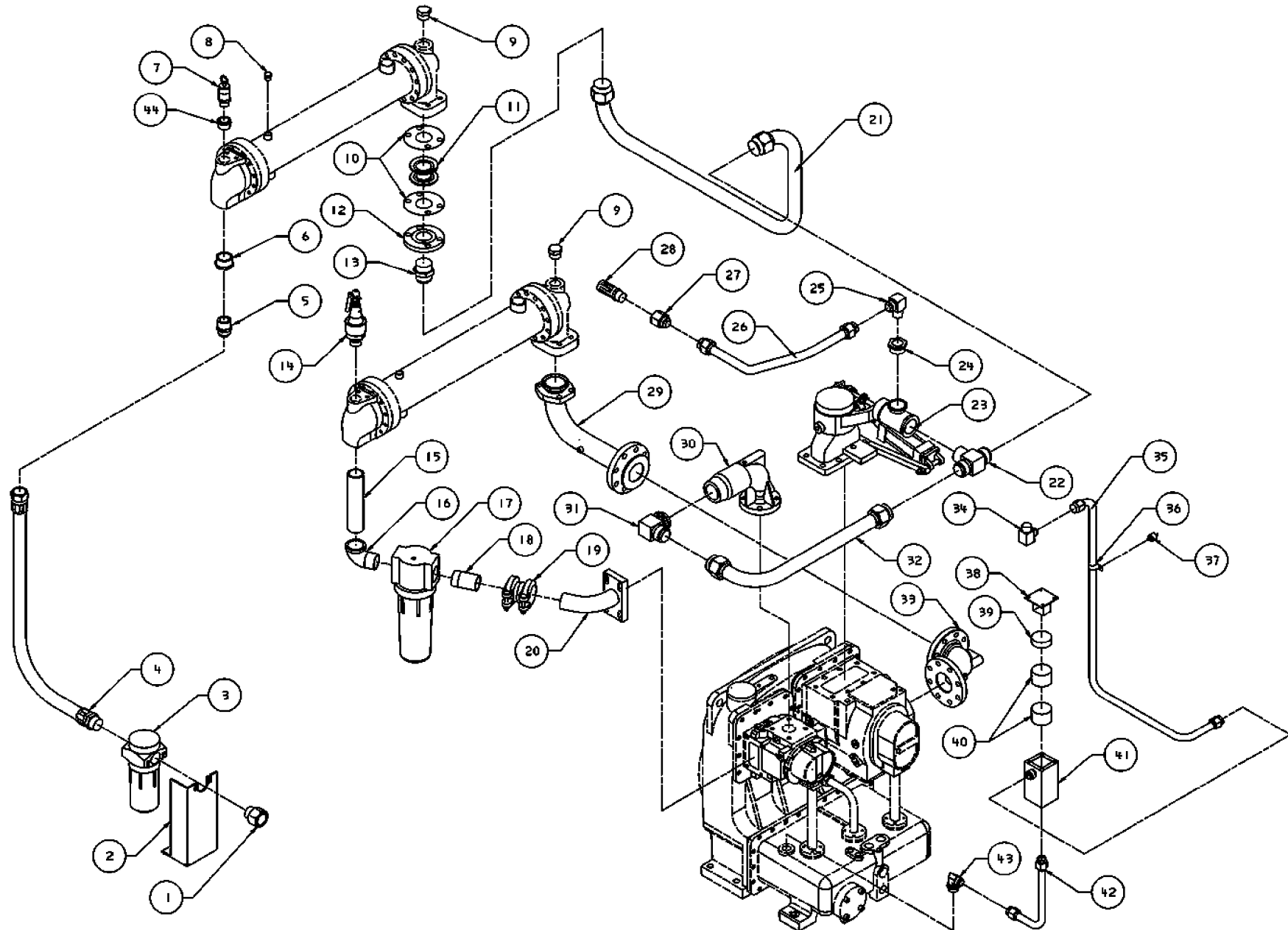
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545010
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39325576	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39894639	1	Support	Suporte	Supporto	Soporte
L & H 50 & 60 (60Hz)	*2A 39178678	3	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	3 39906334	1	Separator, water	Separador de água	Separatore, acqua	Separador de agua
	*3A 95934816	2	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*3C 39156393	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	4 39586607	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	5 95945960	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	6 95333316	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
	7 39114145	1	Valve, safety 60Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	39324769	1	Valve, safety 50Hz	Válvula de segurança	Valvola di sicurezza	Válvula de seguridad
	8 95437281	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	9 95954061	2	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	10 39323555	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	11 39249784	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
	12 39323548	1	Flange	Flange	Flangia	Brida
	*12A 95929378	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*12B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	13 95937561	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	14 39206180	1	Valve, relief 60Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	39324827	1	Valve, relief 50Hz	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	15 95961462	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	16 95355988	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	17 39586292	1	Separator, water	Separador de água	Separatore, acqua	Separador de agua
	18 39323225	1	Sleeve	Manga	Manicotto	Casquillo
	19 39323233	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.84

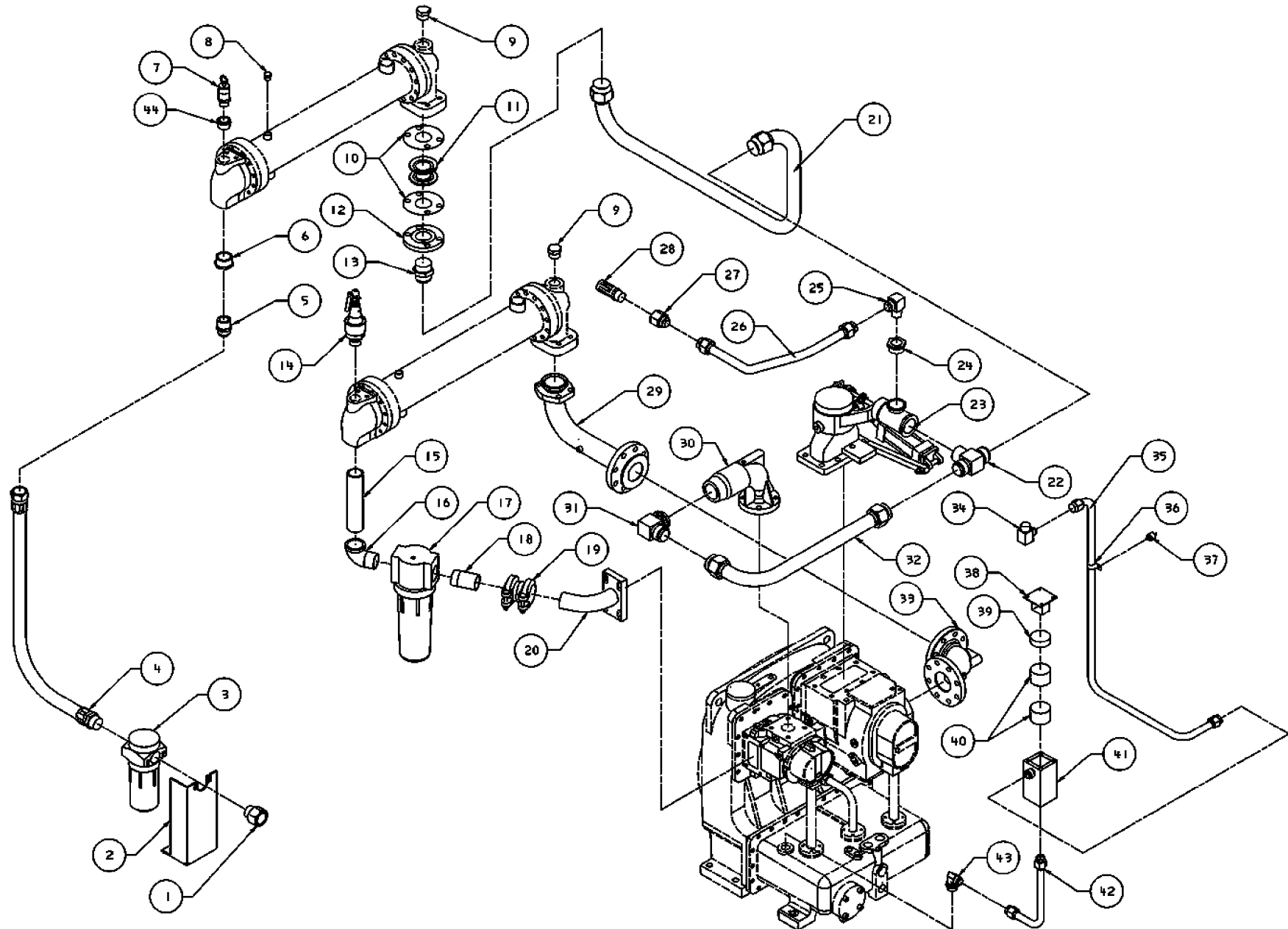
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545010
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	20	39889514	1	Tube	Tubo	Tubo	Tubo
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*20A	96702667	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	*20B	95716890	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*20C	39302948	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	21	39891833	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	22	95939252	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	23	54386602	1	Valve, inlet	Válvula de admissão	Valvola di aspirazione	Válvula entrada
	*23A	54386578	1	Kit, retrofit Valve, blowdown	Válvula de descarga	Valvola di scarico	Válvula de purga
	*23B	54386511	1	Cylinder, hydraulic	Cilindro hidráulico	Cilindro idraulico	Cilindro hidraulico
	*23C	54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
	*23D	54386545	1	Kit,service Cylinder, hydraulic	Kit de service Cilindro hidráulico	Kit assistenza Cilindro idraulico	Kit de servicio Cilindro hidraulico
	*23E	39179072	7	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*23F	96715156	1	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*23G	95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*23H	39568258	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	24	39181193	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
	25	39308788	1	Orifice	Orifício	Orifizio	Orificio
	26	39901251	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	27	95973137	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
	28	39309547	1	Silencer	Silenciador	Silenziatore	Silenciador
	29	39842018	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	*29A	95934170	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*29B	95929188	12	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*29C	95922910	8	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	*29D	95934519	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*29E	54624796	1	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
	30	39891841	1	Venturi 2nd Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
				* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.85

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.86

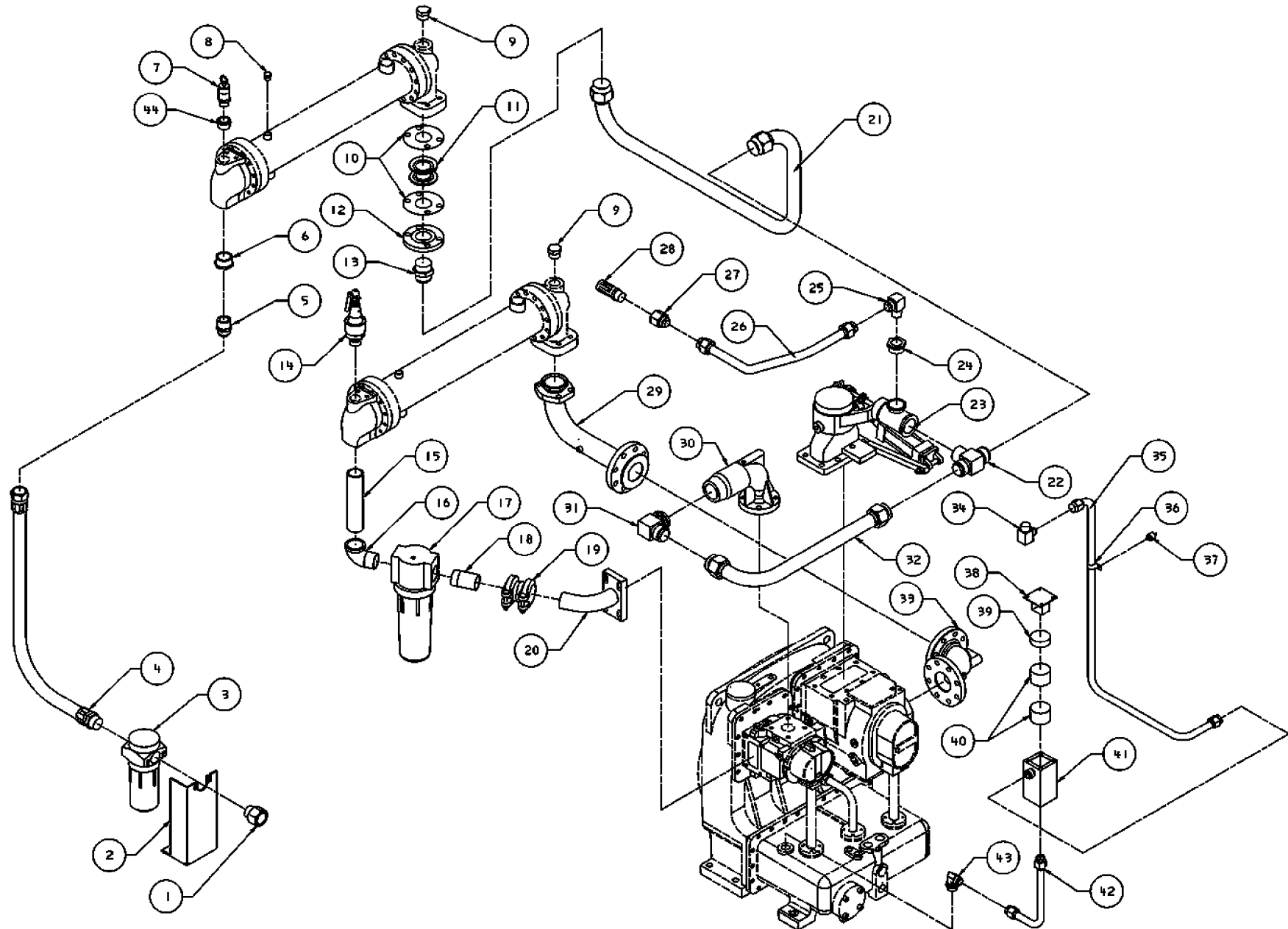
AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

85545010
Revision B
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39920368	1	Venturi 2nd Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*30A 39179072	4	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
L & H 50 & 60 (60Hz)	*30B 95929188	4	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*30C 39304993	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	31 39140512	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	32 35967474	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	33 39842679	1	Venturi 1st Stage no HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	39920343	1	Venturi 1st Stage HAT	Venturi	Venturi	Venturi
	*33A 39179072	8	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*33B 95929188	8	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	*33C 39331053	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	34 95937645	1	Elbow 60Hz	Joelho	Gomito	Codo
	34 96727870	1	Elbow 50Hz	Joelho	Gomito	Codo
	35 39900097	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	36 W88677	1	Clamp	Grampo	Morsetto	Abrazadera
	37 39405691	1	Mount	Apoio	Supporto	Montura
	*37A 39128541	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	38 85544419	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
	*38A 39491741	1	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	*38B 39133145	1	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
	39 40068371	1	Element Foam	Elemento	Elemento	Elemento
	40 40068389	2	Element Metalic	Elemento	Elemento	Elemento
	41 85544427	1	Body	Corpo	Corpo	Cuerpo
	42 39567458	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	43 39172978	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	44 95452397	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.87

AIR PIPING

CONDUTAS AR

TUBAZIONI ARIA.

CONDUCTOS DE AIRE

J.88

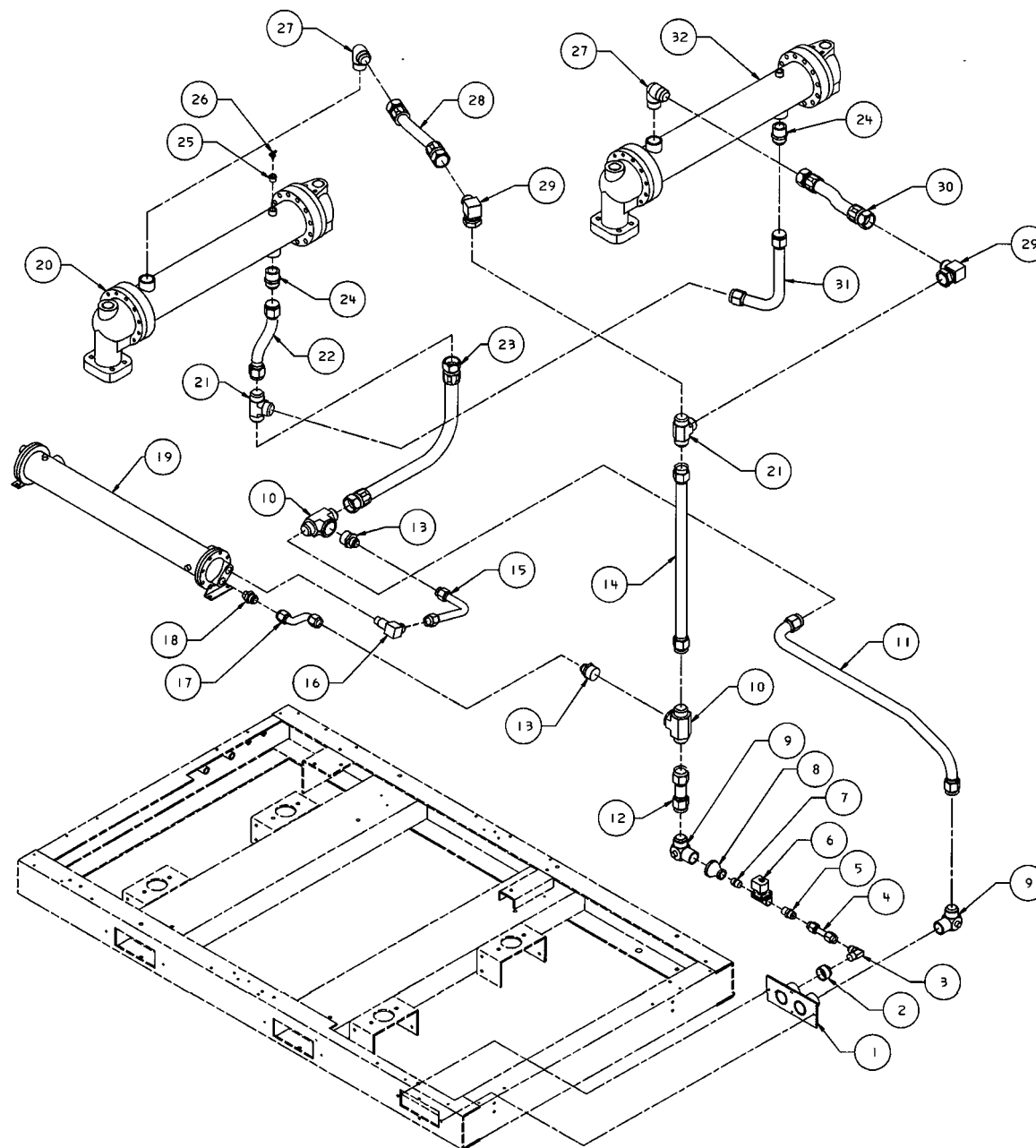
COOLING SYSTEM
(WATER COOLED)

ARREFECIMENTO
(REFRIGERADA A ÁGUA)

RAFFREDDAMENTO
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

REFRIGERACION
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

39915954
Revision C
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39574660	1	Plate, adaptor	Chapa adaptadora	Piastra, adattatore	Placa adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39325576	2	Adaptor 50Hz	Adaptador	Adattatore	Adaptador
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1A 39133145	4	Screw	Parafuso	Vite	Tornillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	2 95953873	1	Bush	Casquilho	Bussola	Casquillo
	3 95937637	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	4 39330519	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	5 95937512	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	6 39332333	1	Valve, two way	Válvula de duas vias	Valvola a due vie	Válvula de dos vías
	7 95928040	1	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	8 95981098	1	Bush	Casquilho	Bussola	Casquillo
	9 39159082	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	*9A 95928230	4	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	10 95949764	2	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	11 39857370	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	12 39311881	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	13 95939336	2	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	14 39592118	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	15 39872643	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	16 95316923	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	17 39872676	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	18 95937538	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	19 39796677	1	Valve	Válvula	Valvola	Válvula
	20 39905633	1	Cooler Interstage (Copper)	Arrefecedor Interetapa	Refrigerante Interstadio	Enfriador Entre etapas
	39905625	1	Cooler Interstage (S.Steel)	Arrefecedor Interetapa	Refrigerante Interstadio	Enfriador Entre etapas
	21 95937165	2	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	22 39871769	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	23 39573001	1	Hose	Mangueira	Tubo, flessibile	Manguera
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.89

**COOLING SYSTEM
(WATER COOLED)**

**ARREFECIMENTO
(REFRIGERADA A ÁGUA)**

**RAFFREDDAMENTO
(RAFFREDDATO AD ACQUA)**

**REFRIGERACION
(REFRIGERADA POR AGUA)**

J.90

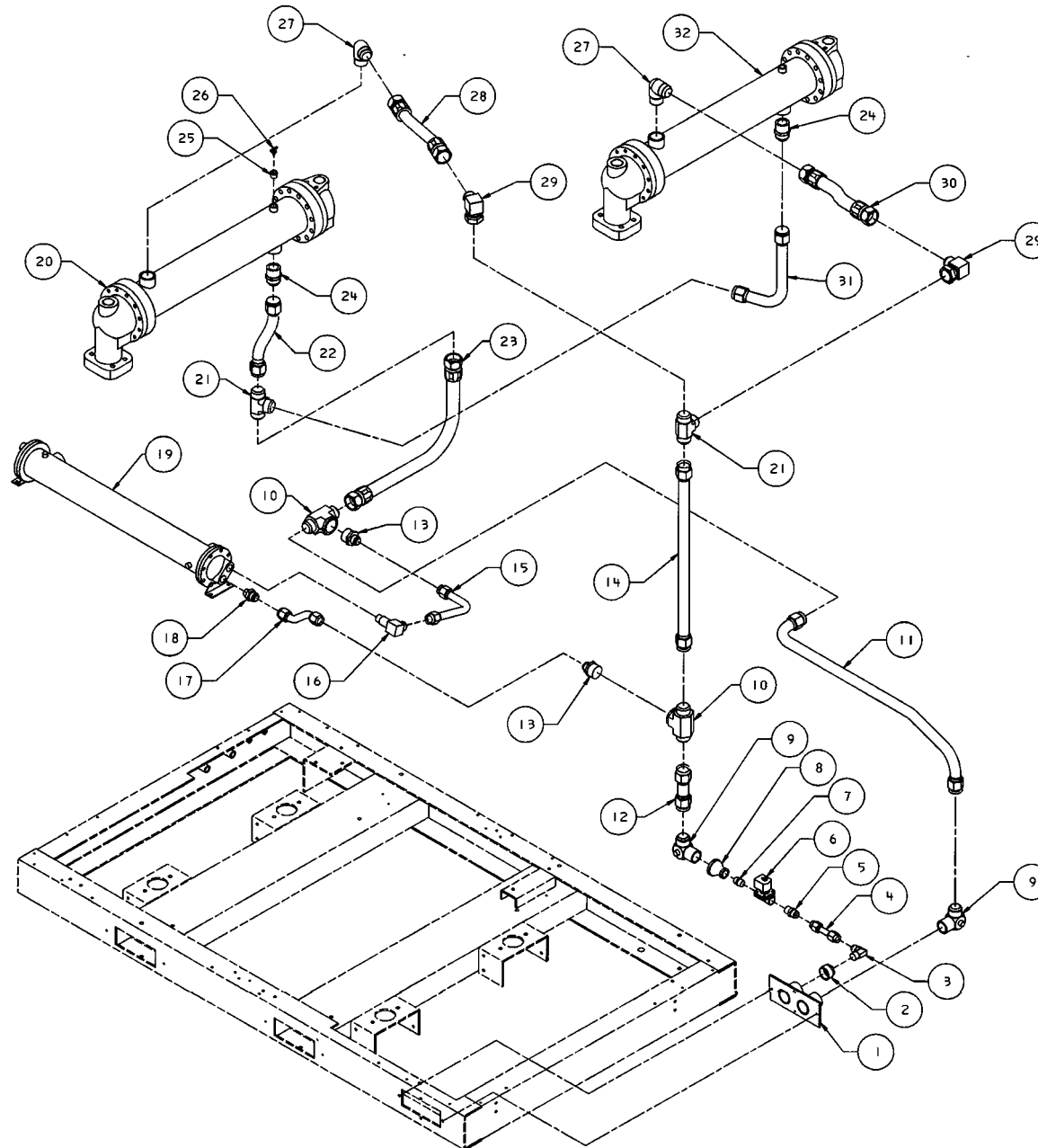
COOLING SYSTEM
(WATER COOLED)

ARREFECIMENTO
(REFRIGERADA A ÁGUA)

RAFFREDDAMENTO
(RAFFREDDATO AD ACQUA)

REFRIGERACION
(REFRIGERADA POR AGUA)

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC

39915954
Revision C
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	24 95937553	2	Connector	Ligador	Connettore	Conector
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	25 39173711	1	Bush, reducing	Casquilho reductor	Bussola di riduzione	Reducción
L & H 50 & 60 (60Hz)	26 95250692	1	Valve	Válvula	Valvola	Válvula
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	27 95949749	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	28 39589015	1	Hose	Mangueira	Tubo, flessibile	Manguera
	29 95938064	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	30 39588801	1	Hose	Mangueira	Tubo, flessibile	Manguera
	31 39871751	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	32 39905633	1	Aftercooler (Copper)	Arrefecedor final	Post-refrigerante	Post-enfriador
	39905625	1	Aftercooler (S.Steel)	Arrefecedor final	Post-refrigerante	Post-enfriador
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.91

**COOLING SYSTEM
(WATER COOLED)**

**ARREFECIMENTO
(REFRIGERADA A ÁGUA)**

**RAFFREDDAMENTO
(RAFFREDDATO AD ACQUA)**

**REFRIGERACION
(REFRIGERADA POR AGUA)**

J.92

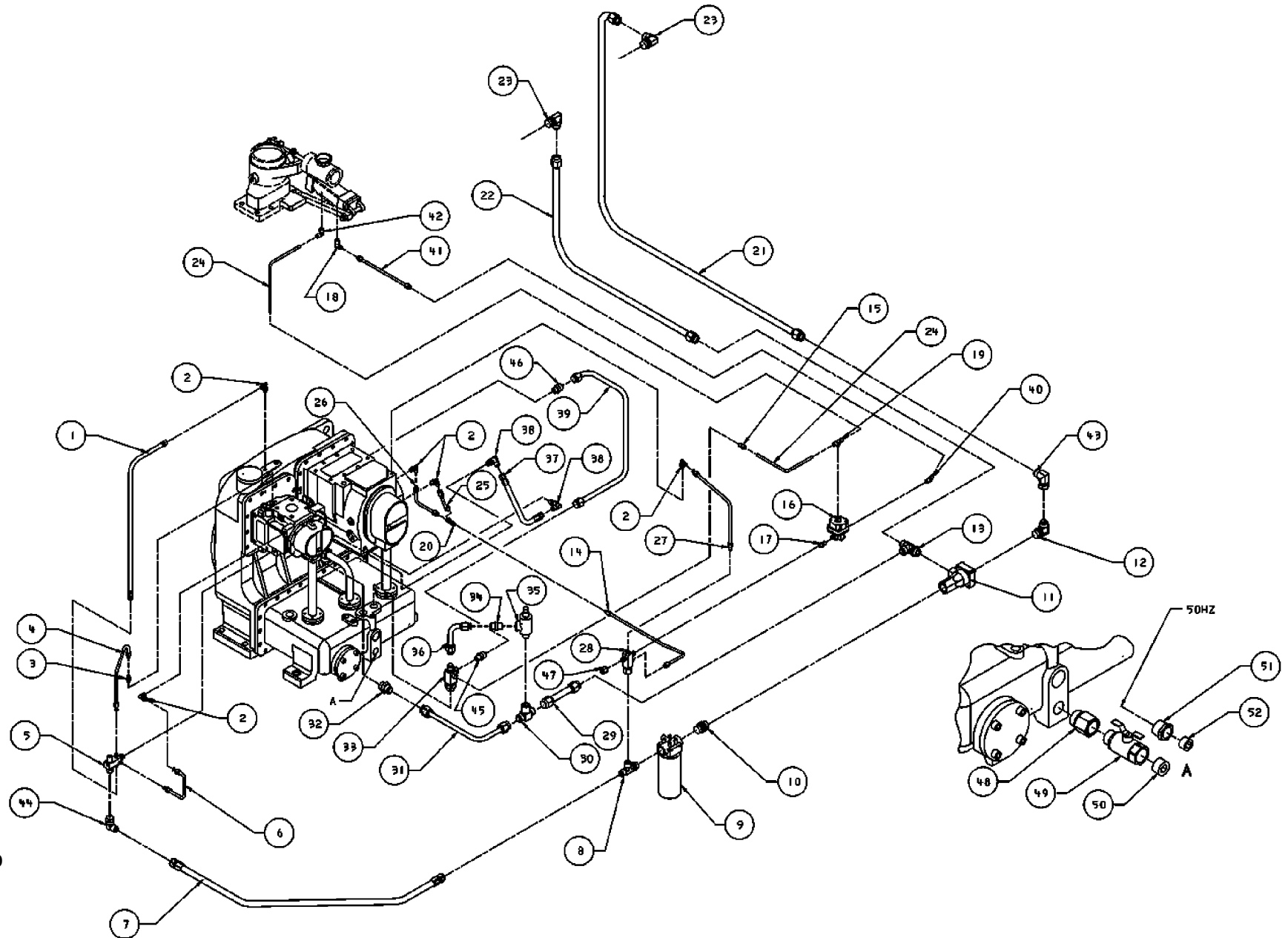
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75**

39844881
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39572649	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39172952	5	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39172937	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39570197	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	5 39308903	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	6 39570205	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	7 39572011	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	8 35942850	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	9 39259650	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*9A 95928214	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*9B 39155577	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	10 95938106	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	11 39467634	1	Valve, thermostatic	Válvula termostática	Valvula termostatica	Válvula termostática
	12 95938171	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	13 39146543	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	14 39583737	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	15 39156419	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	16 39172739	1	Valve, solenoid (NEMA 1)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	39198551	1	Valve, solenoid (NEMA 4)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	17 95937587	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	18 95937728	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	19 39321047	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	20 95937173	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	21 39842935	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	22 39842943	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.94

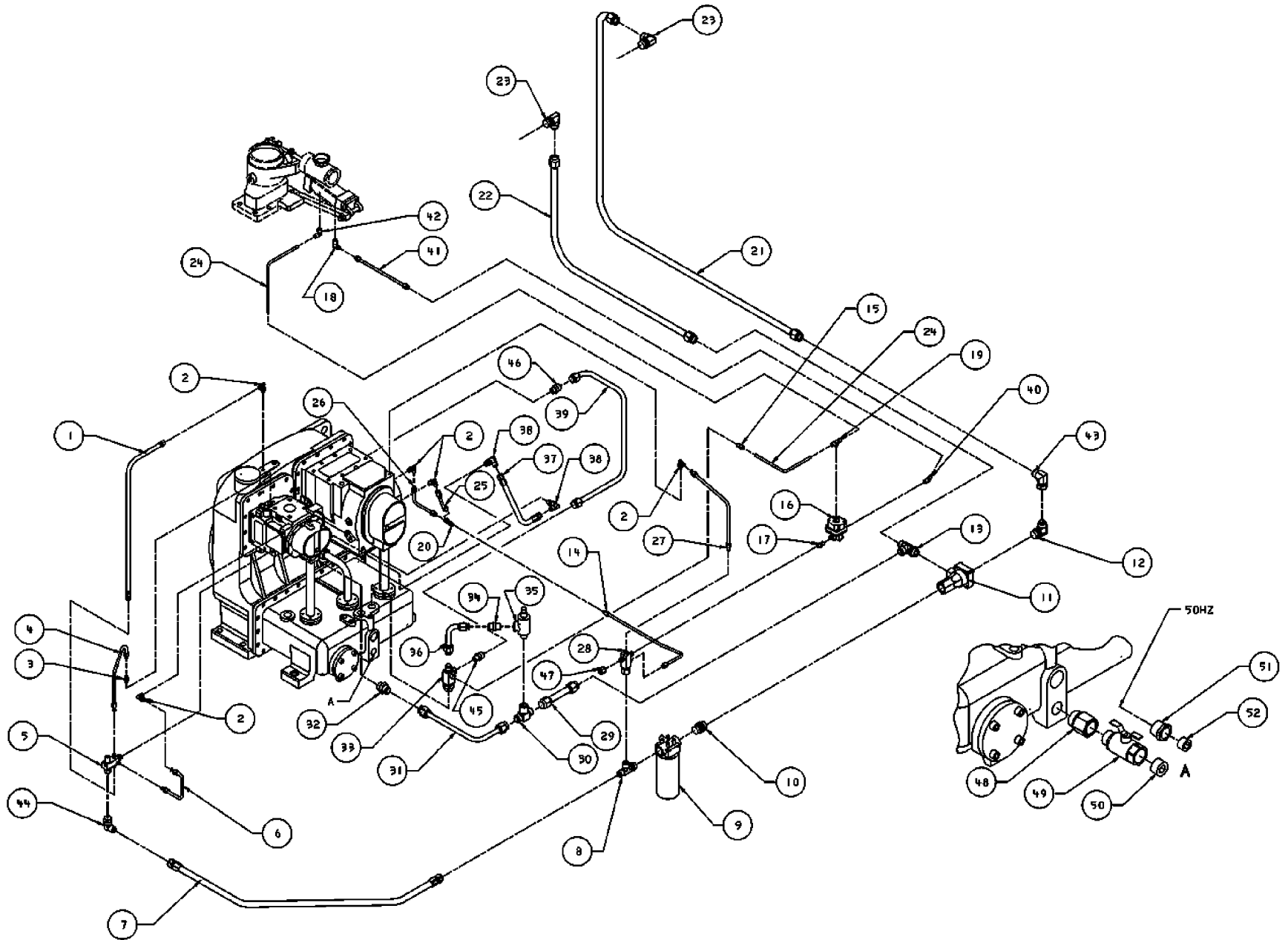
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75**

39844881
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	23 35938171	2	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	39476965	2	Elbow WC	Joelho	Gomito	Codo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	24 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tube (Nylon)	Tube (nylon)	Tube (Nylon)
	25 39583729	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	26 39583711	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	27 39567730	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	28 39304662	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	29 39304449	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	30 39485289	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	31 39567458	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	32 39172945	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	33 39580824	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	34 95937512	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	35 39167119	1	Valve, relief	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	36 39567466	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	37 39571914	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	38 39172341	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	39 39871843	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	40 95937777	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	41 39161005	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	42 39155759	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	43 95947305	1	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
	44 95938056	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	45 39320452	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	46 39310362	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	47 39180872	1	Cap	Tampão	Tappo	Caperuza
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.95

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.96

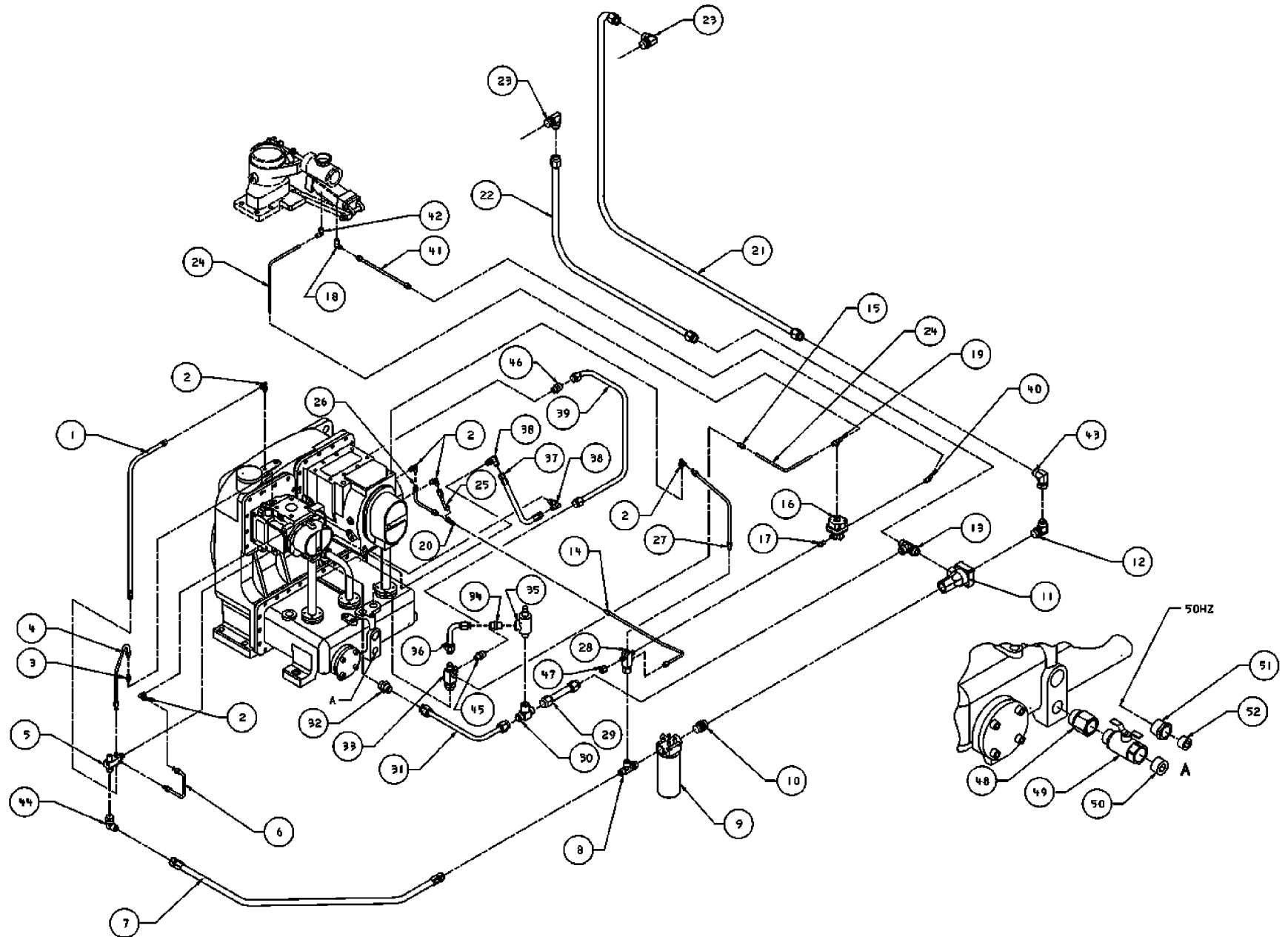
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75**

39844881
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	48 39213202	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	49 39105754	1	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
L & H 50 & 60 (60Hz)	50 95941258	1	Plug 60Hz	Tomada	Tappo	Tapón
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	51 95944617	1	Reducer 50Hz	Reductor	Riduttore	Reducción
	52 95947149	1	Plug 50Hz	Tomada	Tappo	Tapón
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.98

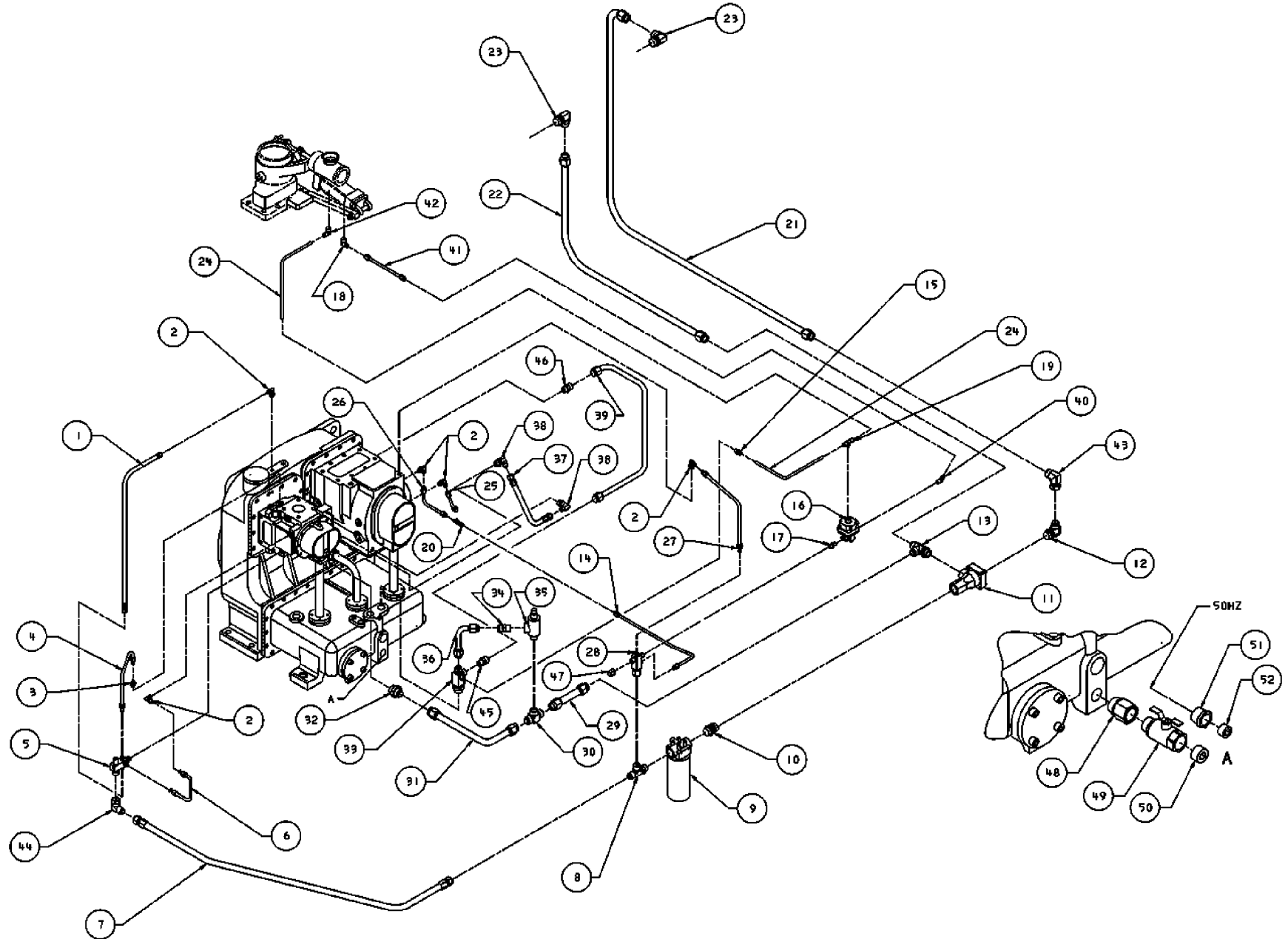
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75 (S. STEEL)**

39858741
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39572649	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39196928	5	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39196944	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39575543	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	5 39312939	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	6 39575535	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	7 39572011	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	8 95950143	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	9 39259650	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*9A 95928214	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*9B 39155577	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	10 95934410	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	11 39467634	1	Valve, thermostatic	Válvula termostática	Valvula termostatica	Válvula termostática
	12 95668687	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	13 95935250	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	14 39583760	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	15 39156419	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	16 39172739	1	Valve, solenoid (NEMA 1)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	39198551	1	Valve, solenoid (NEMA 4)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	17 95681938	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	18 95336319	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	19 39321047	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	20 95934444	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	21 39858733	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	22 39858725	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.99

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.100

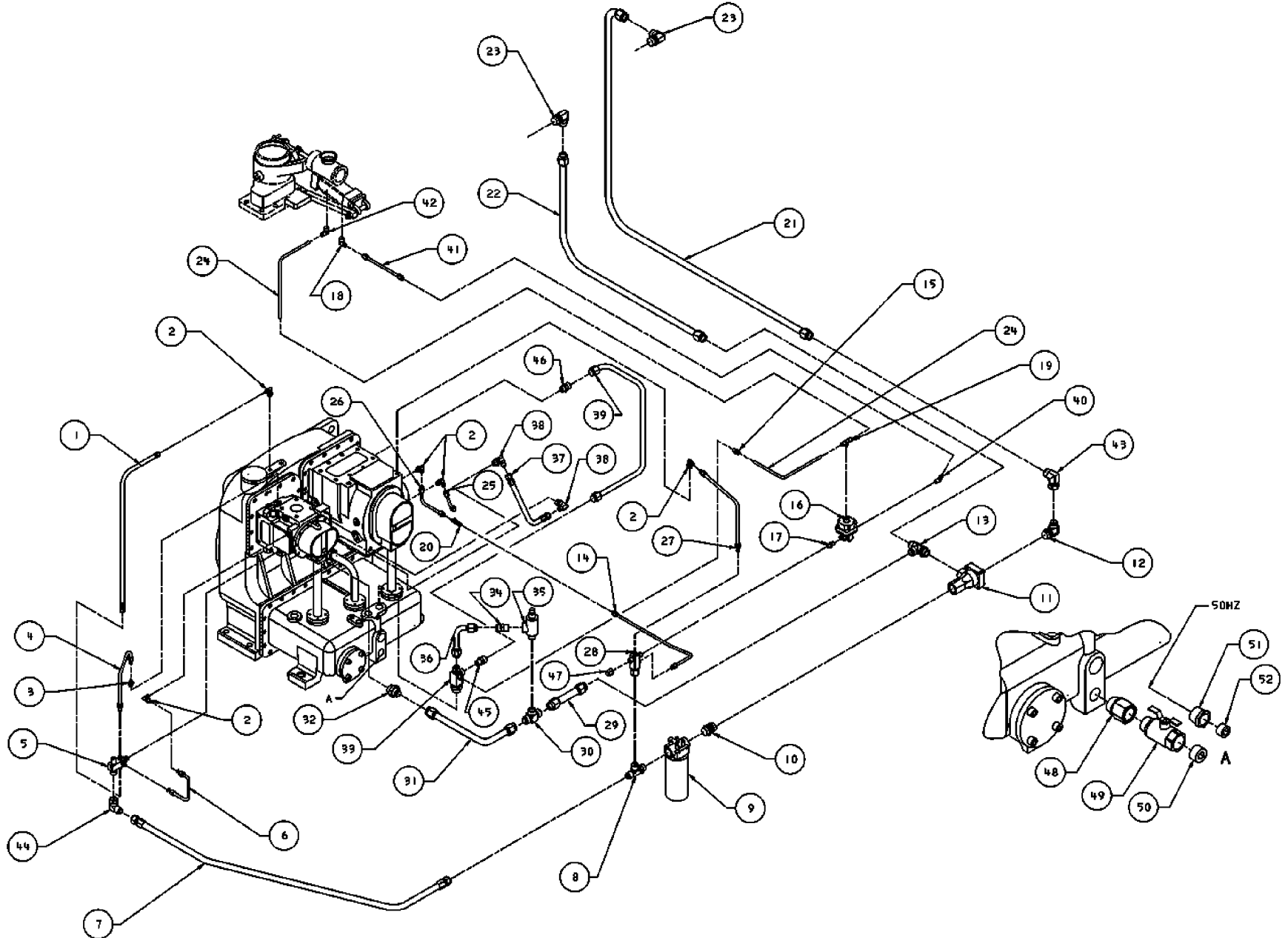
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75 (S.STEEL)**

39858741
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	23 95668687	2	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	95955662	2	Elbow WC	Joelho	Gomito	Codo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	24 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tube (Nylon)	Tube (nylon)	Tube (Nylon)
	25 39583752	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	26 39583745	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	27 39575451	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	28 39312947	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	29 39312772	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	30 39497391	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	31 39575550	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	32 39196951	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	33 39580832	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	34 95495669	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	35 39167119	1	Valve, relief	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	36 39575436	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	37 39571914	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	38 39225271	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	39 39871850	1	Tube assembly	Tube	Gruppo tubi	Tube
	40 95934428	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	41 39161005	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	42 39155759	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	43 39225289	1	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
	44 39498126	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	45 39320445	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	46 96720479	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	47 39197447	1	Cap	Tampão	Tappo	Caperuza
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.101

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.102

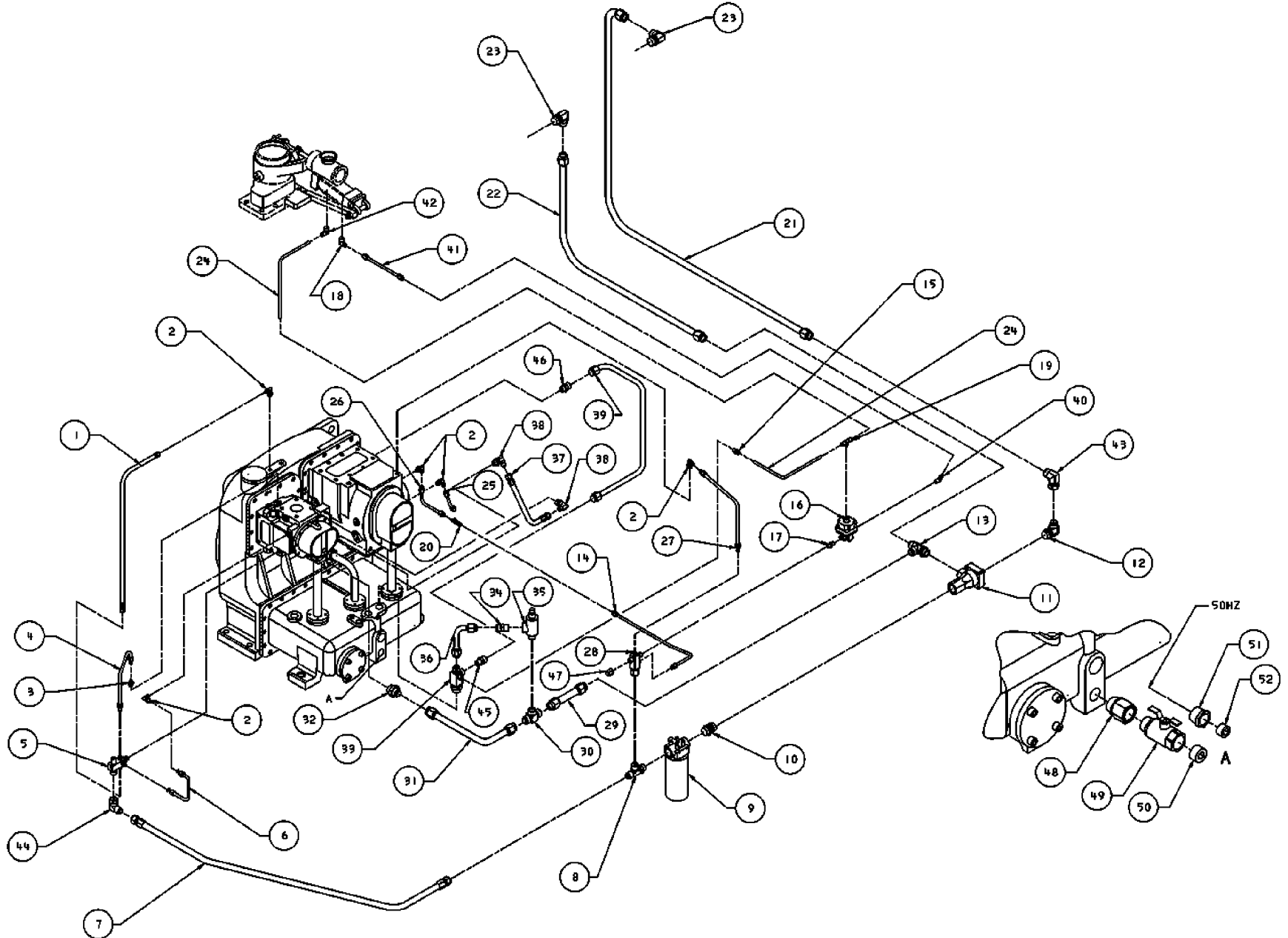
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 100 HP
S75 (S.STEEL)**

39858741
Revision 10
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	48 39213202	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	49 39105754	1	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
L & H 50 & 60 (60Hz)	50 95941258	1	Plug 60Hz	Tomada	Tappo	Tapón
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	51 95944617	1	Reducer 50Hz	Reductor	Riduttore	Reducción
	52 95947149	1	Plug 50Hz	Tomada	Tappo	Tapón
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.103

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.104

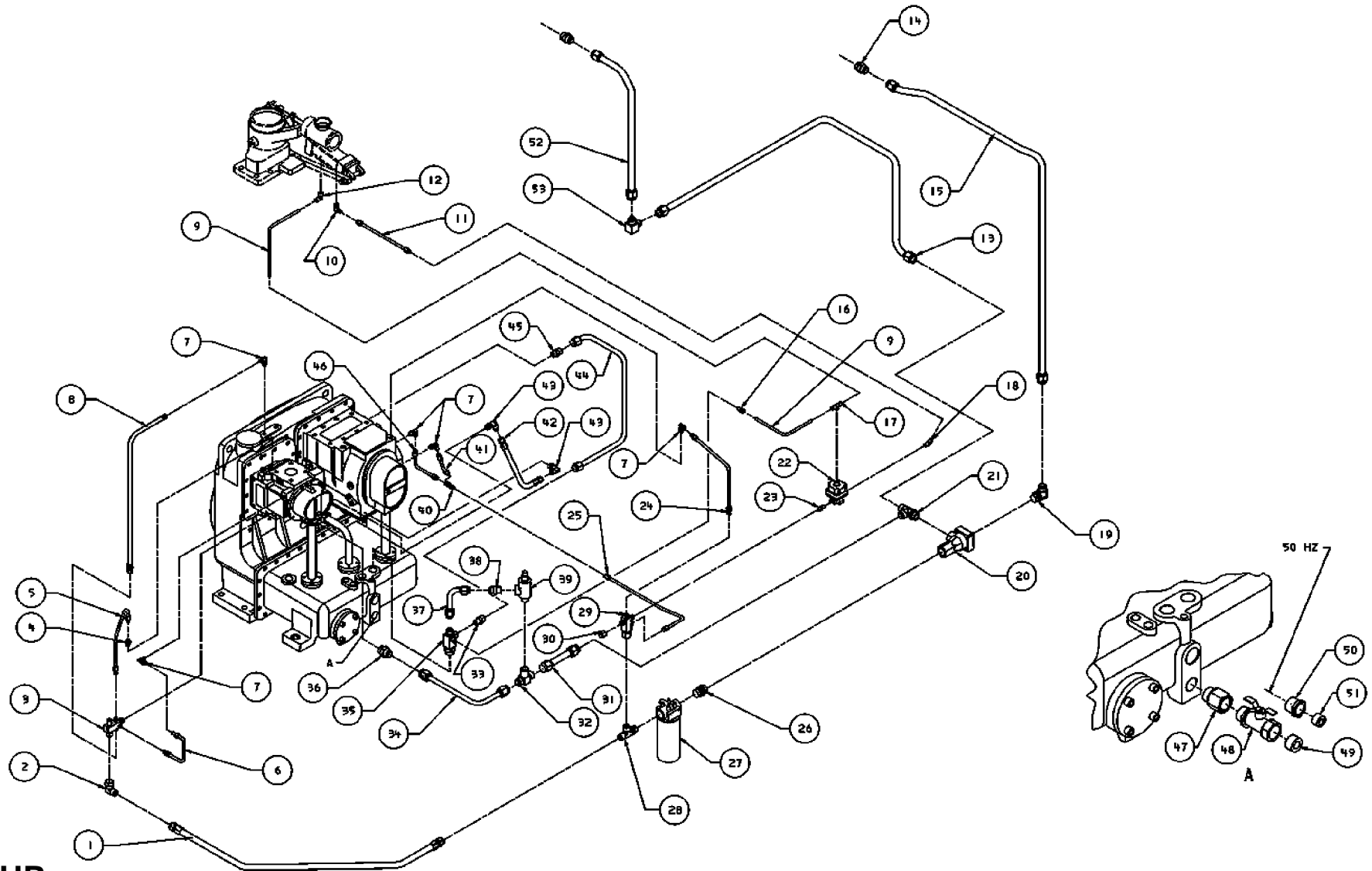
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC/WC 50-75 HP
S37-55

39897343
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39572011	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 95938056	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39308903	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39172937	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	5 39570197	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	6 39570205	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	7 39172952	5	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	8 39572649	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	9 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tubo (Nylon)	Tubo (nylon)	Tubo (Nylon)
	10 95937728	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	11 39161005	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	12 39155759	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	13 39894407	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	14 95938148	2	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
	39476965	2	Elbow WC	Joelho	Gomito	Codo
	15 39894209	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	16 39156419	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	17 39321047	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	18 95937777	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	19 95938171	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	20 39467634	1	Valve, thermostatic	Válvula termostática	Valvula termostatica	Válvula termostática
	21 39146543	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	22 39172739	1	Valve, solenoid (NEMA 1)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.105

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.106

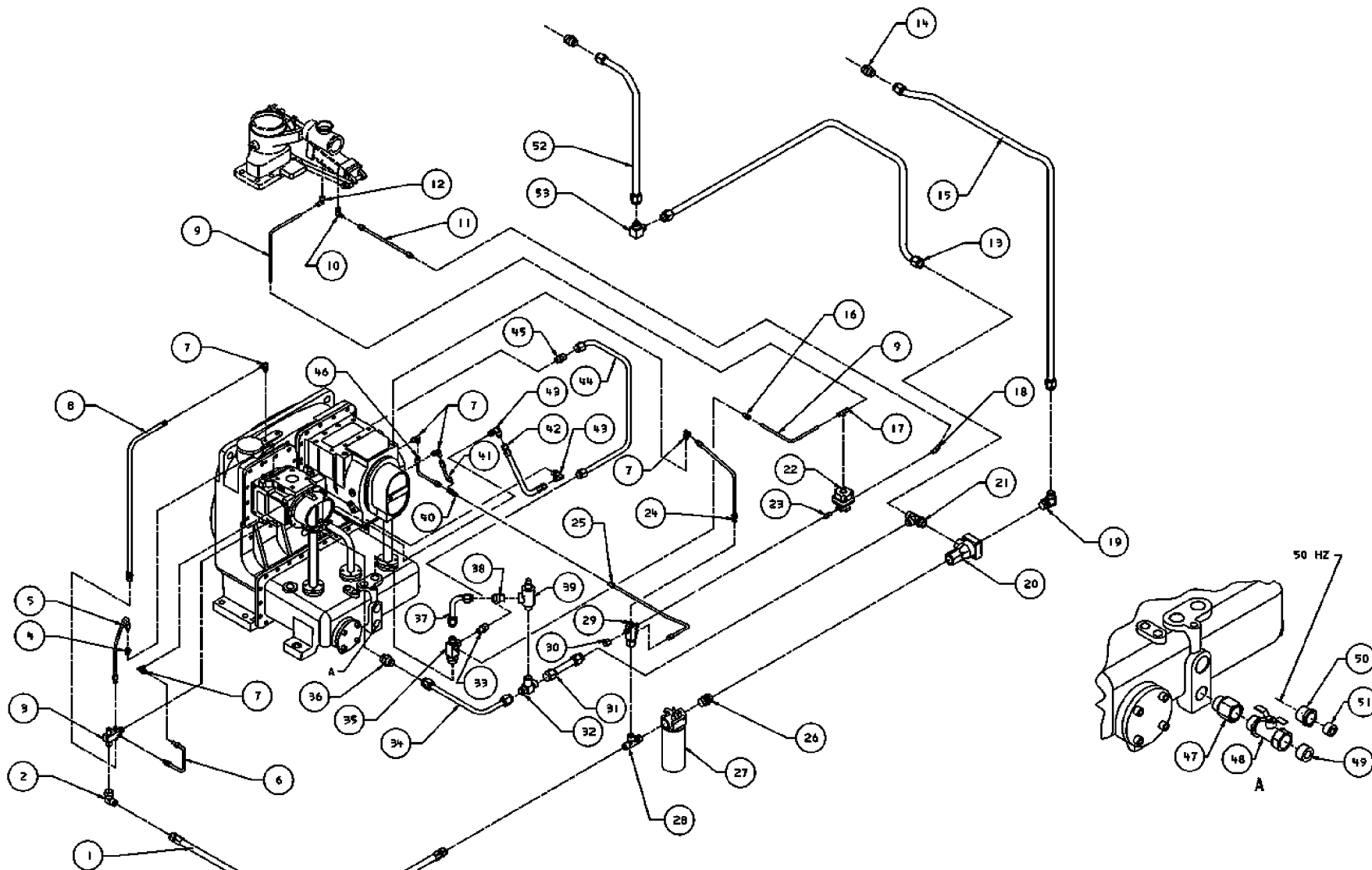
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC/WC 50-75 HP
S37-55

39897343
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39198551	1	Valve, solenoid (NEMA 4)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	23 95937587	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
L & H 50 & 60 (60Hz)	24 39567730	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	25 39583737	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	26 95938106	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	27 39259650	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*27A 95928214	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*27B 39155577	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	28 95942850	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	29 39304662	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	30 39180872	1	Cap	Tampão	Tappo	Caperuza
	31 39304449	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	32 39485289	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	33 39320452	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	34 39567458	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	35 39580824	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	36 39172945	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	37 39567466	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	38 95937512	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	39 39167119	1	Valve, relief	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	40 95937173	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	41 39583729	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	42 39571914	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	43 39172341	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	44 39871843	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	45 39310362	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	46 39583711	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	47 39213202	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
	48 39105754	1	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.107

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.108

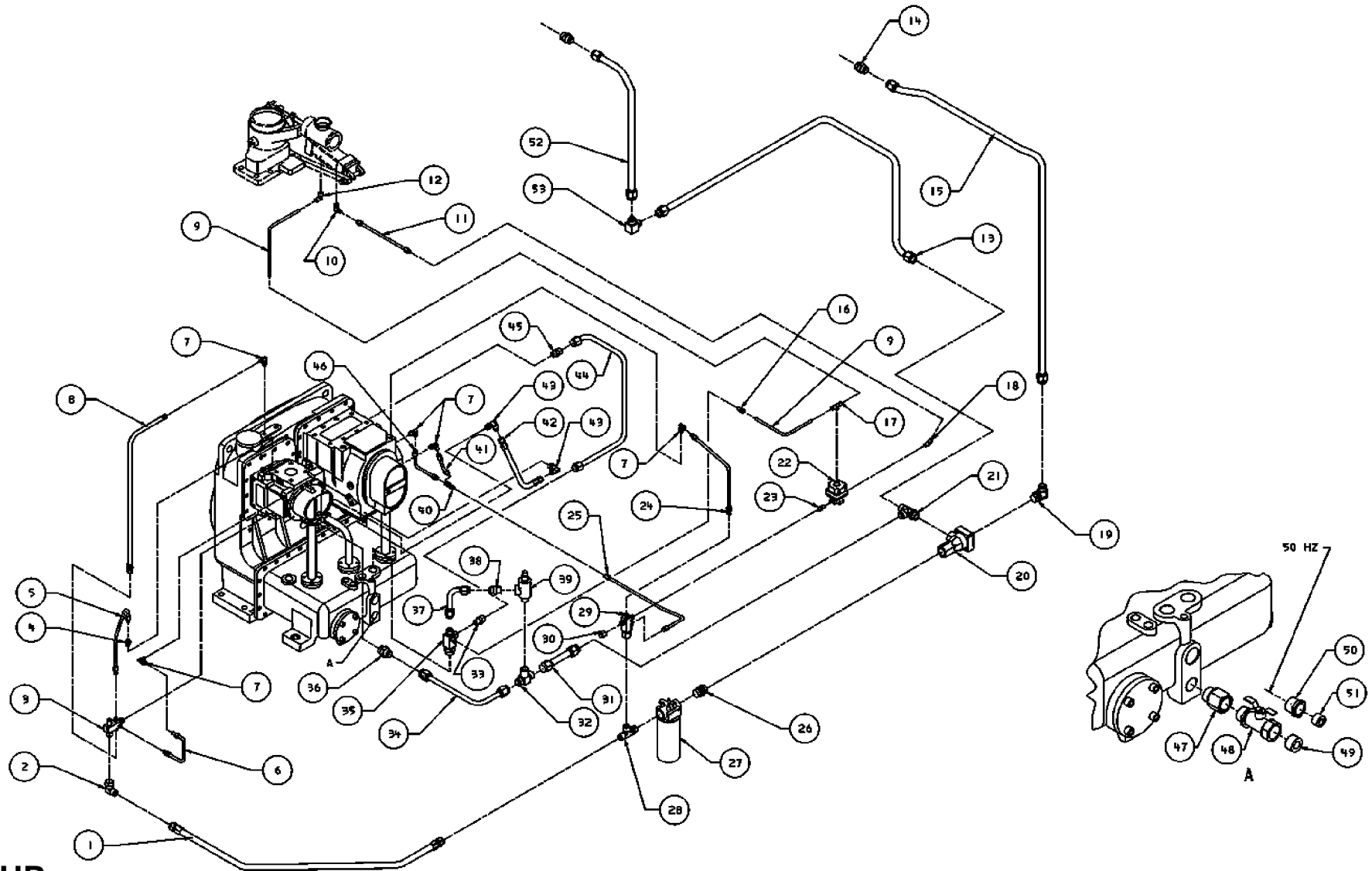
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



AC/WC 50-75 HP
S37-55

39897343
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	49 95941258	1	Plug 60Hz	Tomada	Tappo	Tapón
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	50 95944617	1	Reducer 50Hz	Reductor	Riduttore	Reducción
L & H 50 & 60 (60Hz)	51 95947149	1	Plug 50Hz	Tomada	Tappo	Tapón
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	52 39907548	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	53 39118070	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.109

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.110

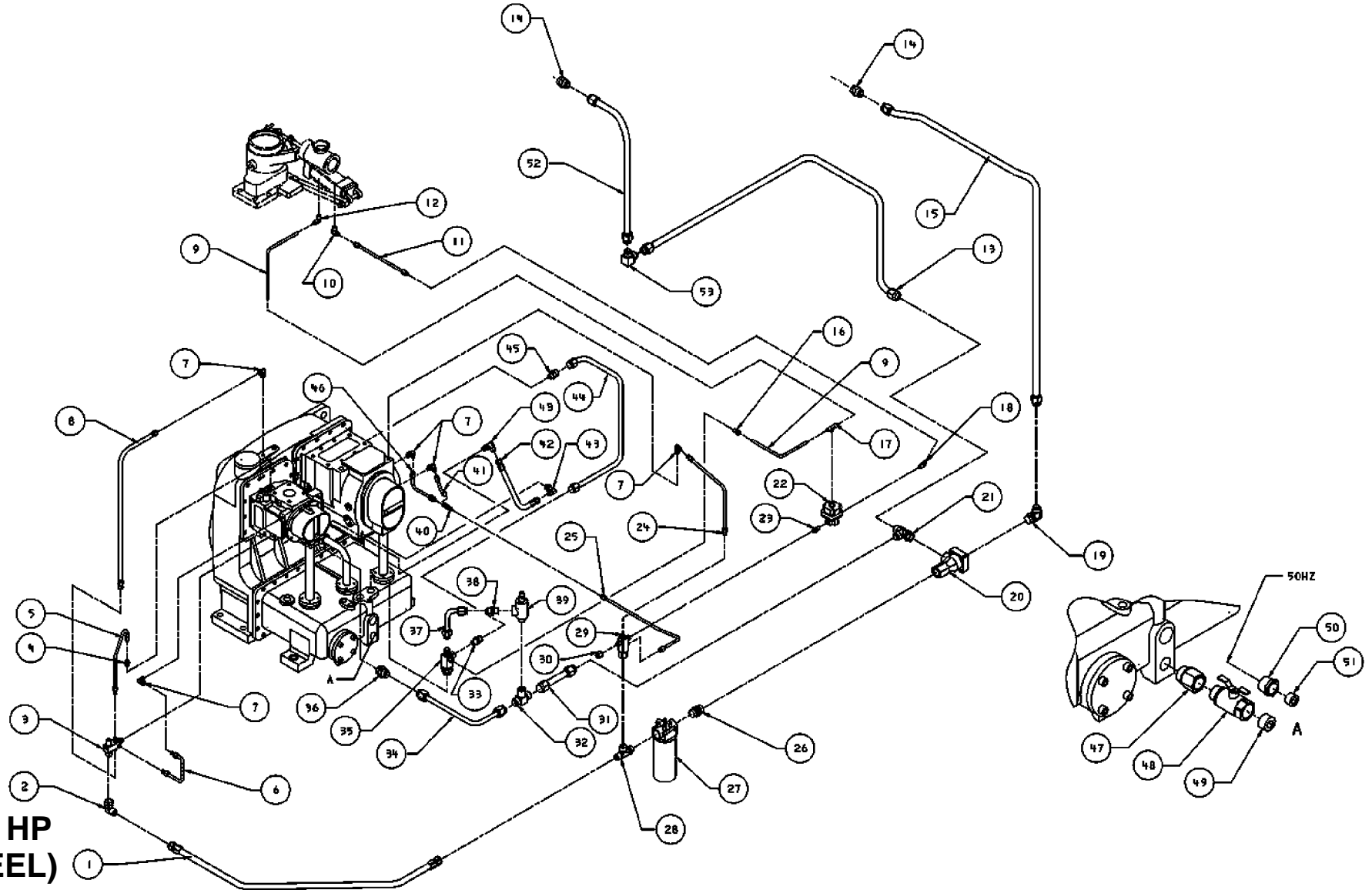
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



AC/WC 50-75 HP
S37-55(S.STEEL)

39897350
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39572011	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39498126	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39312939	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39196944	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	5 39575543	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	6 39575535	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	7 39196928	5	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	8 39572649	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	9 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tubo (Nylon)	Tubo (nylon)	Tubo (Nylon)
	10 95336319	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	11 39161005	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	12 39155759	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	13 39897020	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	14 95934394	2	Elbow AC	Joelho	Gomito	Codo
	95955662	2	Elbow WC	Joelho	Gomito	Codo
	15 39897038	1	Tube assembly AC	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	39572433	1	Hose assembly WC	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	16 39156419	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	17 39321047	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	18 95934428	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	19 95668687	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	20 39467634	1	Valve, thermostatic	Válvula termostática	Valvula termostatica	Válvula termostática
	21 95935250	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	22 39172739	1	Valve, solenoid (NEMA 1)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.111

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.112

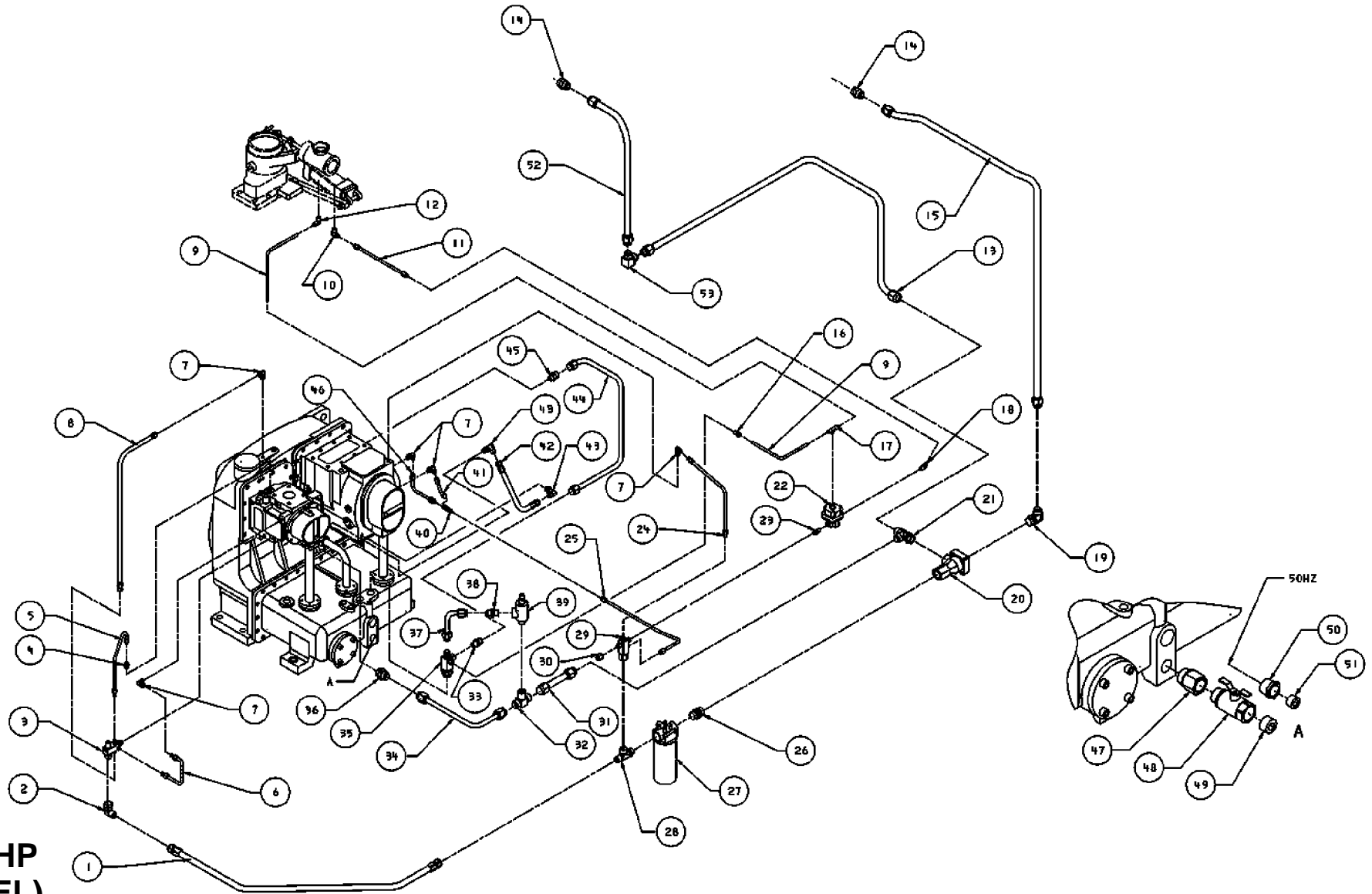
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



**AC/WC 50-75 HP
S37-55(S.STEEL)**

39897350
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39198551	1	Valve, solenoid (NEMA 4)	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	23 95681938	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
L & H 50 & 60 (60Hz)	24 39575451	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	25 39583760	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	26 95934410	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	27 39259650	1	Filter,oil	Filtro de óleo	Filtro olio	Filtro de aceite
	*27A 95928214	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	*27B 39155577	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	28 95950143	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	29 39312947	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	30 39197447	1	Cap	Tampão	Tappo	Caperuza
	31 39312772	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	32 39497391	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	33 39320445	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	34 39575550	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	35 39580832	1	Manifold	Distribuidor	Collettore	Colector
	36 39196951	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	37 39575436	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	38 95495669	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	39 39167119	1	Valve, relief	Válvula de descarga	Valvola di sicurezza	Válvula de desahogo
	40 95934444	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	41 39583752	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	42 39571914	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	43 39225271	2	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	44 39871850	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	45 96720479	1	Connector	Ligador	Connettore	Conector
	46 39583745	1	Tube assembly	Tubo	Gruppo tubi	Tubo
	47 39213202	1	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
	48 39105754	1	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.113

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.114

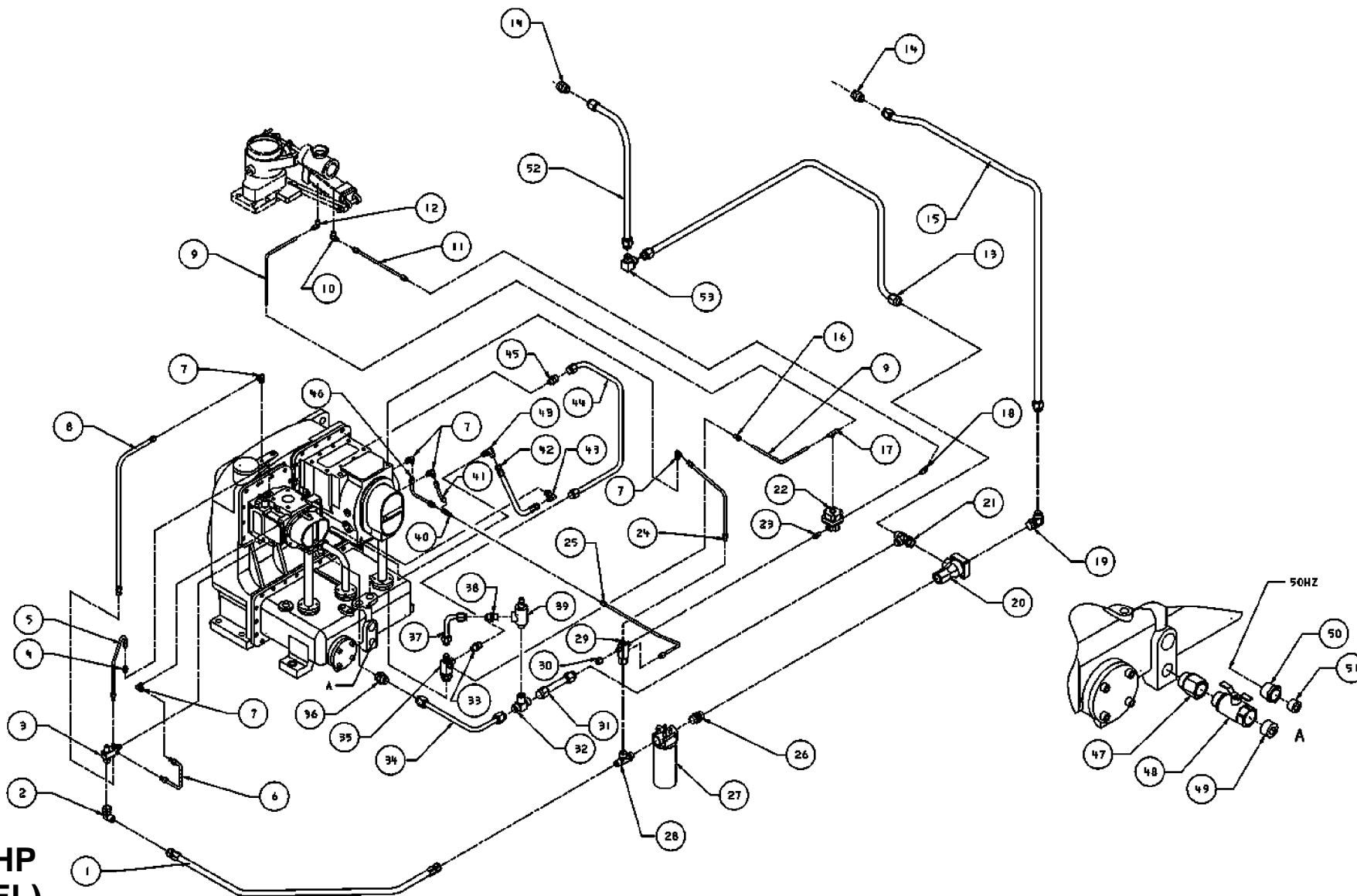
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



**AC/WC 50-75 HP
S37-55(S.STEEL)**

39897350
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	49 95941258	1	Plug 60Hz	Tomada	Tappo	Tapón
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	50 95944617	1	Reducer 50Hz	Reductor	Riduttore	Reducción
L & H 50 & 60 (60Hz)	51 95947149	1	Plug 50Hz	Tomada	Tappo	Tapón
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	52 39908454	1	Hose assembly	Mangueira completo	Gruppo tubi	Conjunto de manguera
	53 95924940	1	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.115

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.116

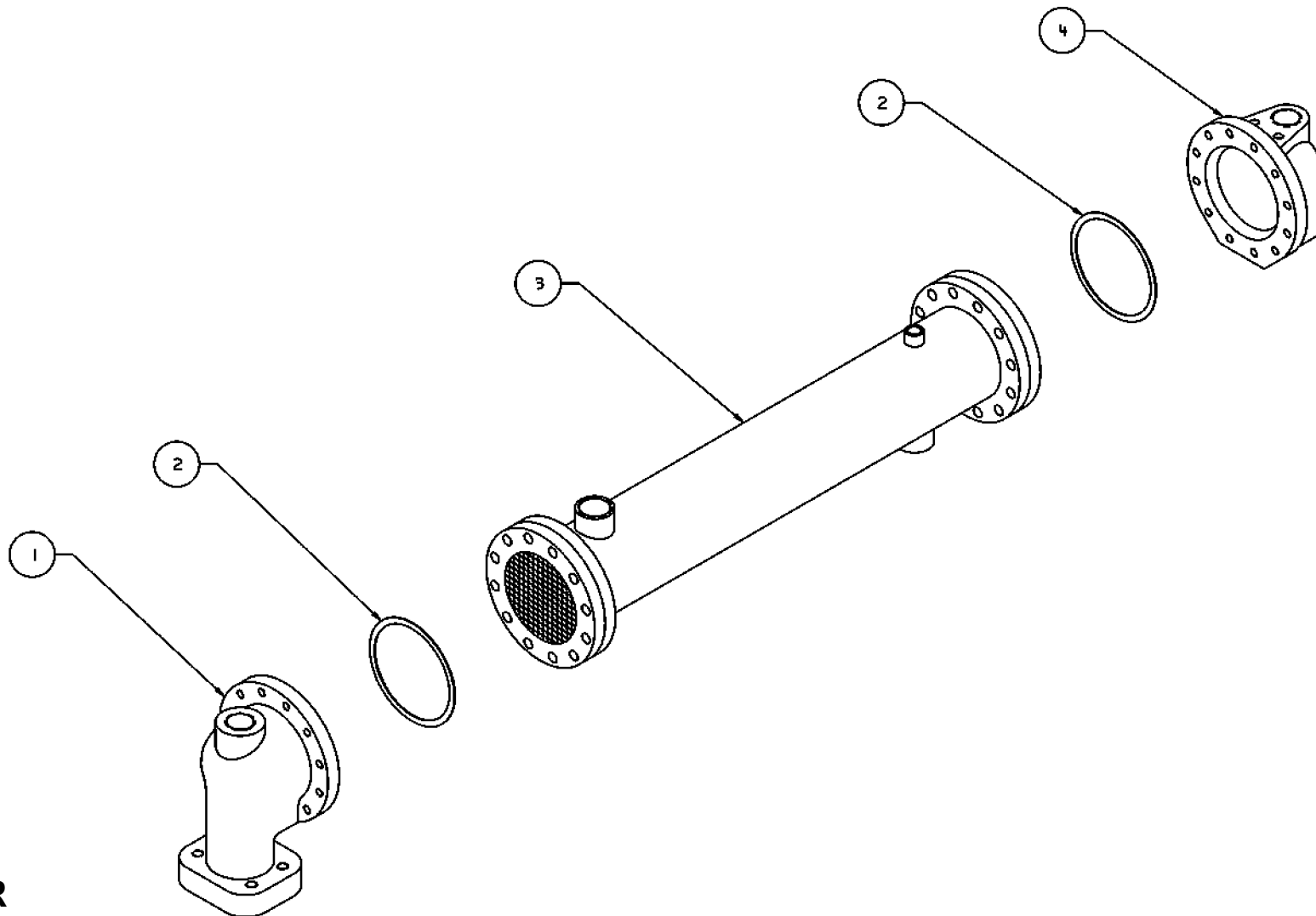
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



WC COPPER

39899281
Revision 02
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39890348	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39327101	2	Stud	Perno	Perno	Esparrago
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 95934733	2	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 95922902	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	2 39318555	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	3 39896352	1	Cooler	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
	*3A 95934477	22	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 95934733	22	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	4 39890280	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.117

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.118

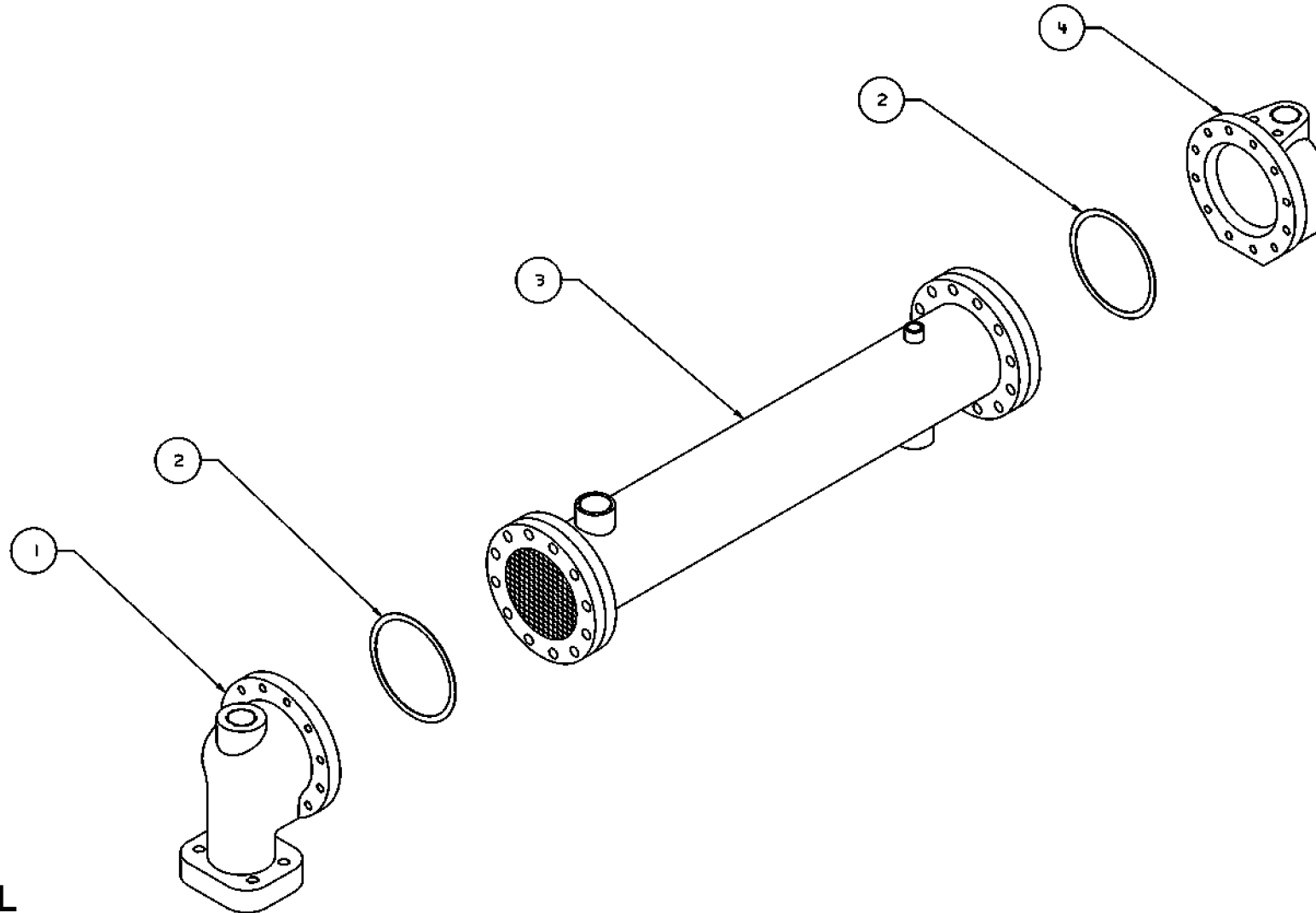
OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

SL & SM 37 & 45 (50Hz)
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)
L & H 50 & 60 (60Hz)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)



WC S.STEEL

39897426
Revision 02
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39890348	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*1A 39327101	2	Stud	Perno	Perno	Esparrago
L & H 50 & 60 (60Hz)	*1B 95934733	2	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	*1C 95922902	2	Nut	Porca	Dado	Tuerca
	2 39318555	2	Gasket	Junta	Guarnizione	Junta
	3 39896584	1	Cooler	Arrefecedor	Refrigerante	Enfriador
	*3A 95934477	22	Bolt	Parafuso	Bullone	Tornillo
	*3B 95934733	22	Lockwasher	Anilha de aperto	Rosetta di sicurezza	Arandela de presión
	4 39890280	1	Cover	Cobertura	Coperchio	Cubierta
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.119

OIL PIPING

CONDUTAS OLEO

TUBAZIONE OLIO

CONDUCTOS DE LUBRICANTE

J.120

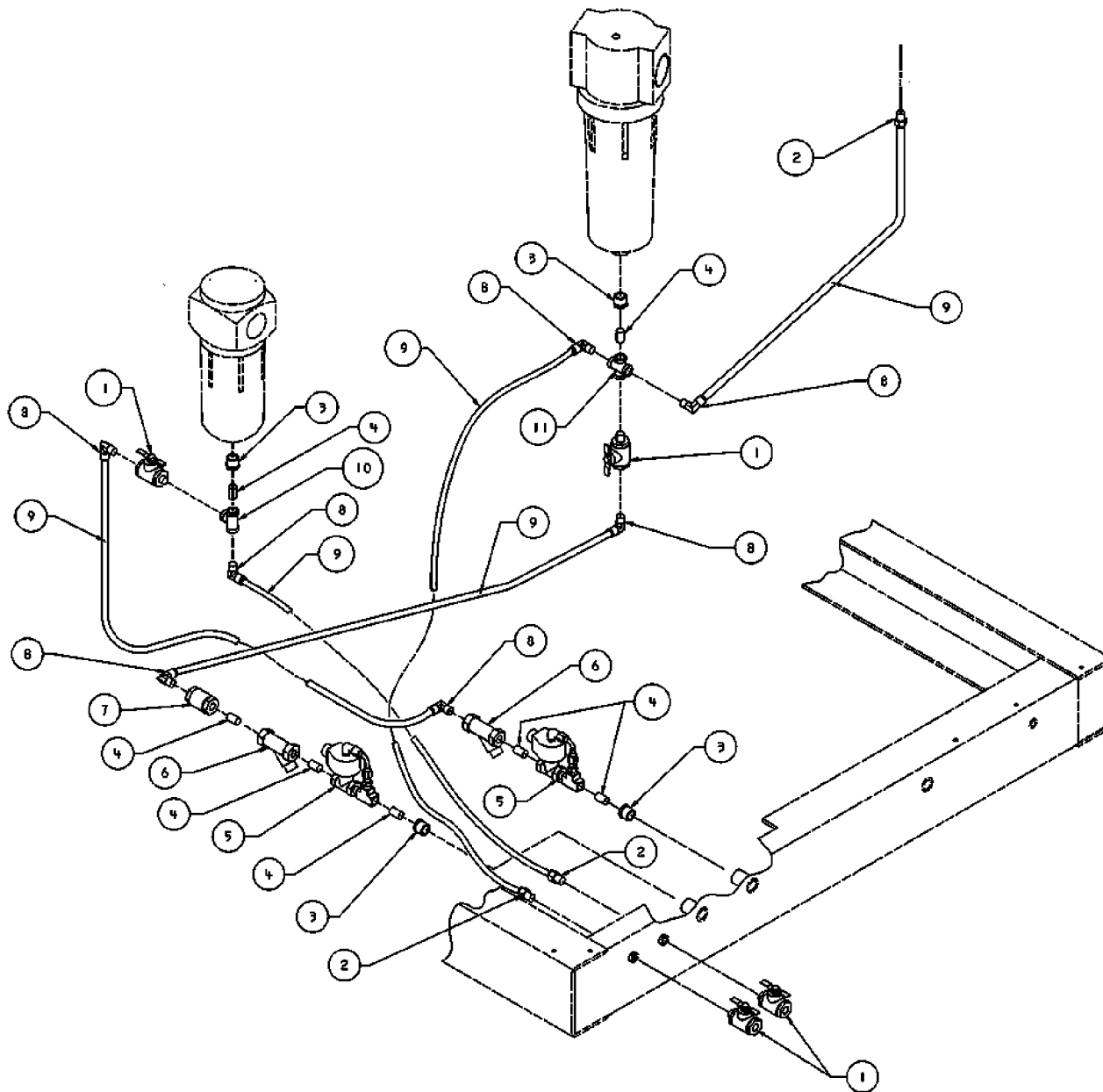
CONDENSATE PIPING

CONDUTAS
CONDENSAR

TUBAZIONI CONDENSA

CONDUCTOS DE
CONDENSADO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39105713	4	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39156419	3	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39173711	4	Bush	Casquilho	Bussola	Casquillo
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 95323911	7	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	5 39198569	2	Valve, solenoid	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	6 39171731	2	Valve, Strainer	Válvula do ralador.	Valvola filtro.	Válvula del purificador
	*6A 95928222	2	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	7 39182548	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
	8 39155650	7	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	9 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tubo (Nylon)	Tubo (nylon)	Tubo (Nylon)
	10 95298485	1	Tee	Tê	Raccordo a T	Te
	11 95588505	1	Connector Four way	Conector de 4 vais		Conector de cuatro vías
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.122

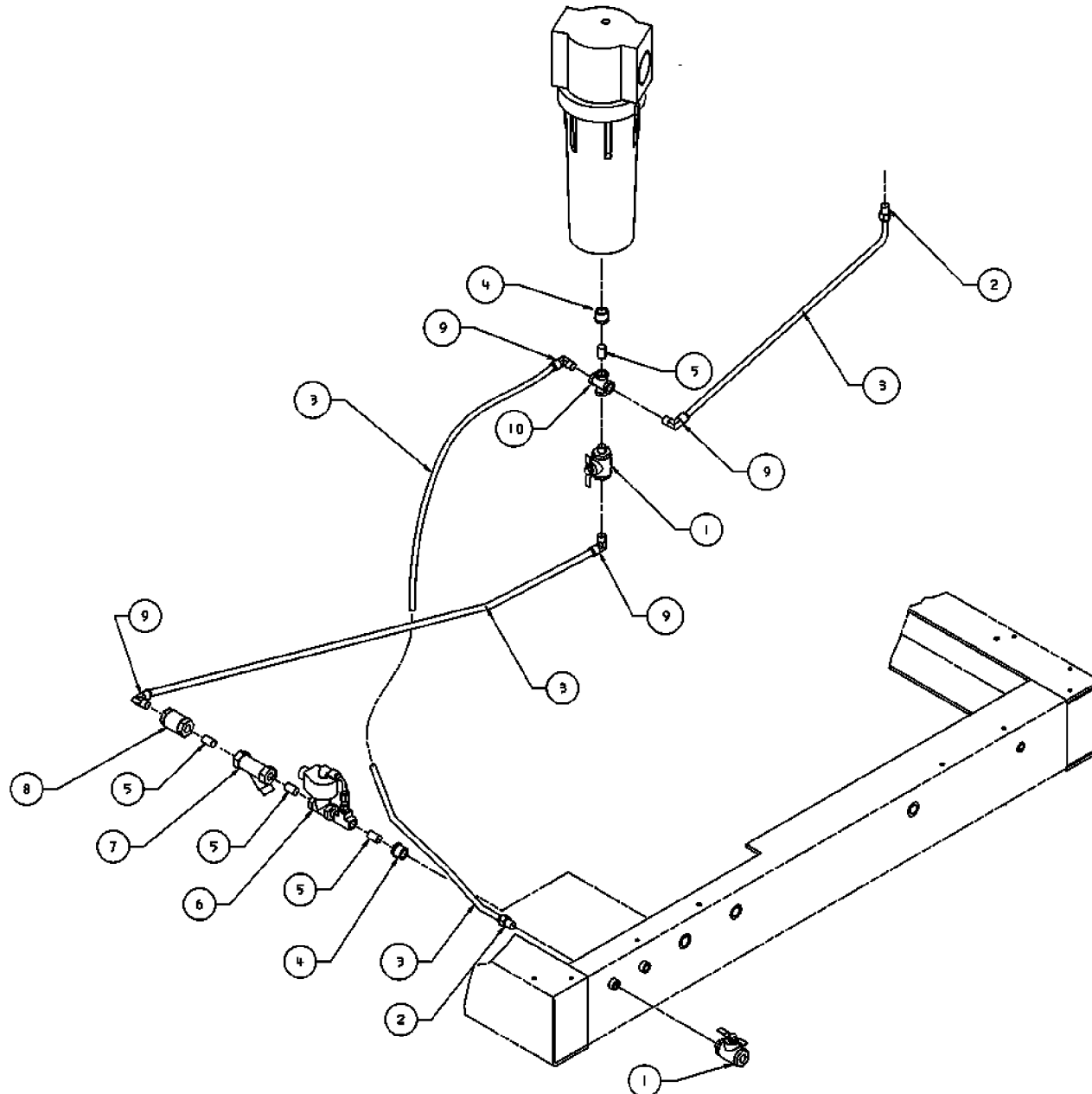
CONDENSATE PIPING

CONDUTAS
CONDENSAR

TUBAZIONI CONDENSA

CONDUCTOS DE
CONDENSADO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



NOAC

39897327
Revision 02
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39105713	2	Valve, ball	Válvula	Valvola a sfera	Válvula de bola
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39156419	2	Adaptor	Adaptador	Adattatore	Adaptador
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39124821	AR	Tube (Nylon)	Tubo (Nylon)	Tubo (nylon)	Tubo (Nylon)
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39173711	2	Bush	Casquilho	Bussola	Casquillo
	5 95323911	4	Nipple	Casquilho	Nipplo	Manguito
	6 39198569	2	Valve, solenoid	Electroválvula	Valvola, solenoide	Válvula de solenoide
	7 39171731	1	Valve, Strainer	Válvula do ralador.	Valvola filtro.	Válvula del purificador
	*7A 95928222	1	Plug	Tomada	Tappo	Tapón
	8 39182548	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
	9 39155650	4	Elbow	Joelho	Gomito	Codo
	10 95588505	1	Connector Four way	Conector de 4 vais		Conector de cuatro vías
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.124

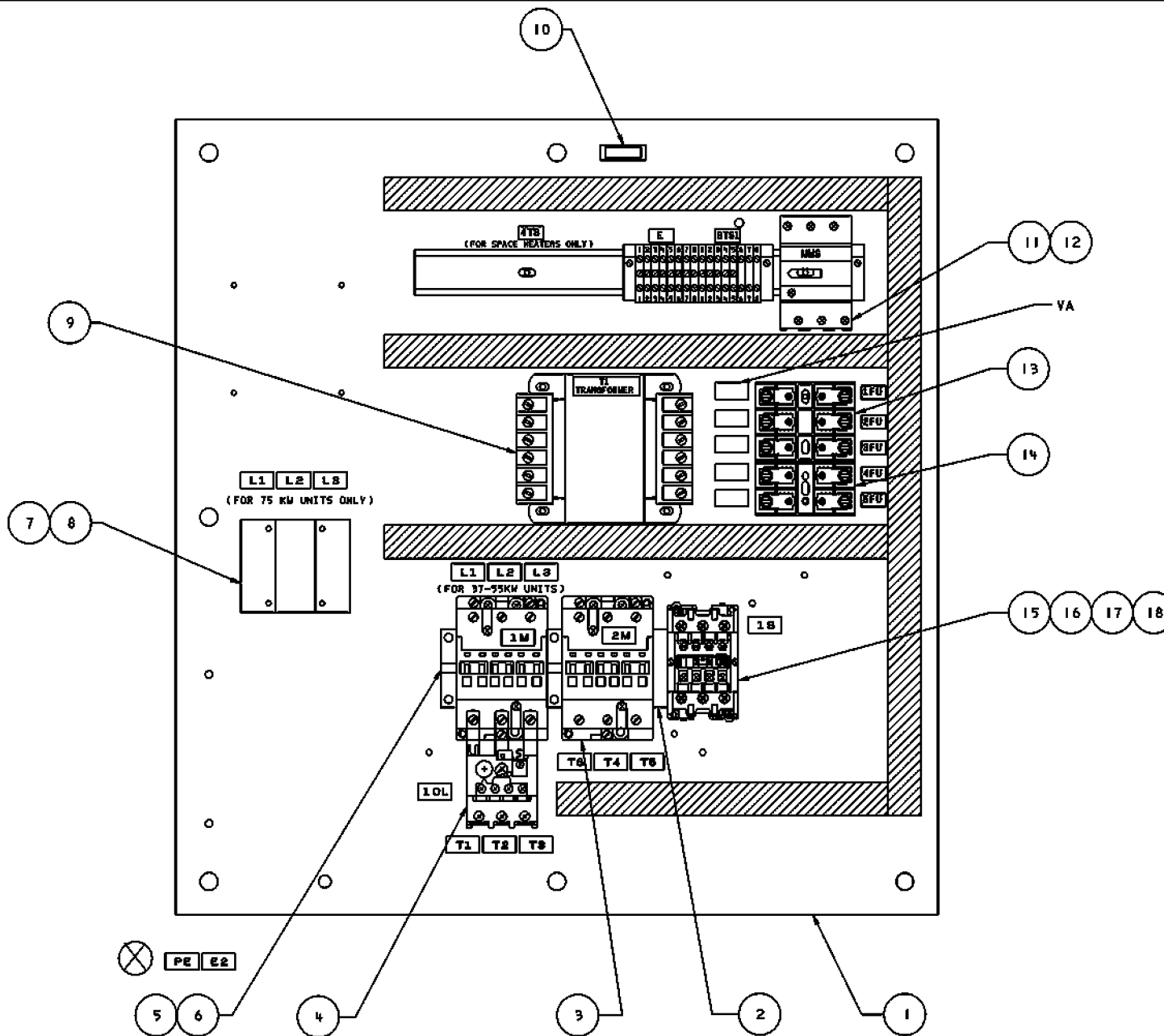
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



50Hz

54679709
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39895677	1	Panel	Painel	Pannello	Panel
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 88147269	1	Interlock	Encravamento	Interscambio	Enclavamiento
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 88151055	1	Contactora 2M 37Kw	Contactora	Contattore	Contactora
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	88151097	1	Contactora 2M 45-55Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	88147251	1	Contactora 2M 75Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	4 89213029	1	Relay, overload 37Kw	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	88280649	1	Relay, overload 45-55Kw	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	88147343	1	Relay, overload 75Kw	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	5 88151055	1	Contactora 1M 37Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	88151097	1	Contactora 1M 45-55Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	88147251	1	Contactora 1M 75Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	6 88147277	1	Block, auxilliary contact	Bloco de contactos auxiliares	Blocco, contatti ausiliari	Bloque contacto auxiliar
	7 39250576	1	Terminal 37-55Kw	Terminal	Terminale	Terminal
	8 39250584	1	Cover 37-55Kw	Cobertura	Coperchio	Cubierta
	9 39318142	1	Transformer 330VA 110V	Transformador	Transformatore	Transformador
	10 39196225	1	Indicator Power on	Indicador	Indicatore	Indicador
	11 39250618	1	Starter, manual motor AC	Arrancador manual do motor	Avviatore manuale del motore	Arranque del motor manual
	39260773	1	Starter, manual motor AC	Arrancador manual do motor	Avviatore manuale del motore	Arranque del motor manual
	12 88153804	1	Block, auxilliary contact	Bloco de contactos auxiliares	Blocco, contatti ausiliari	Bloque contacto auxiliar
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.125

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO**

**STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO**

**INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO**

J.126

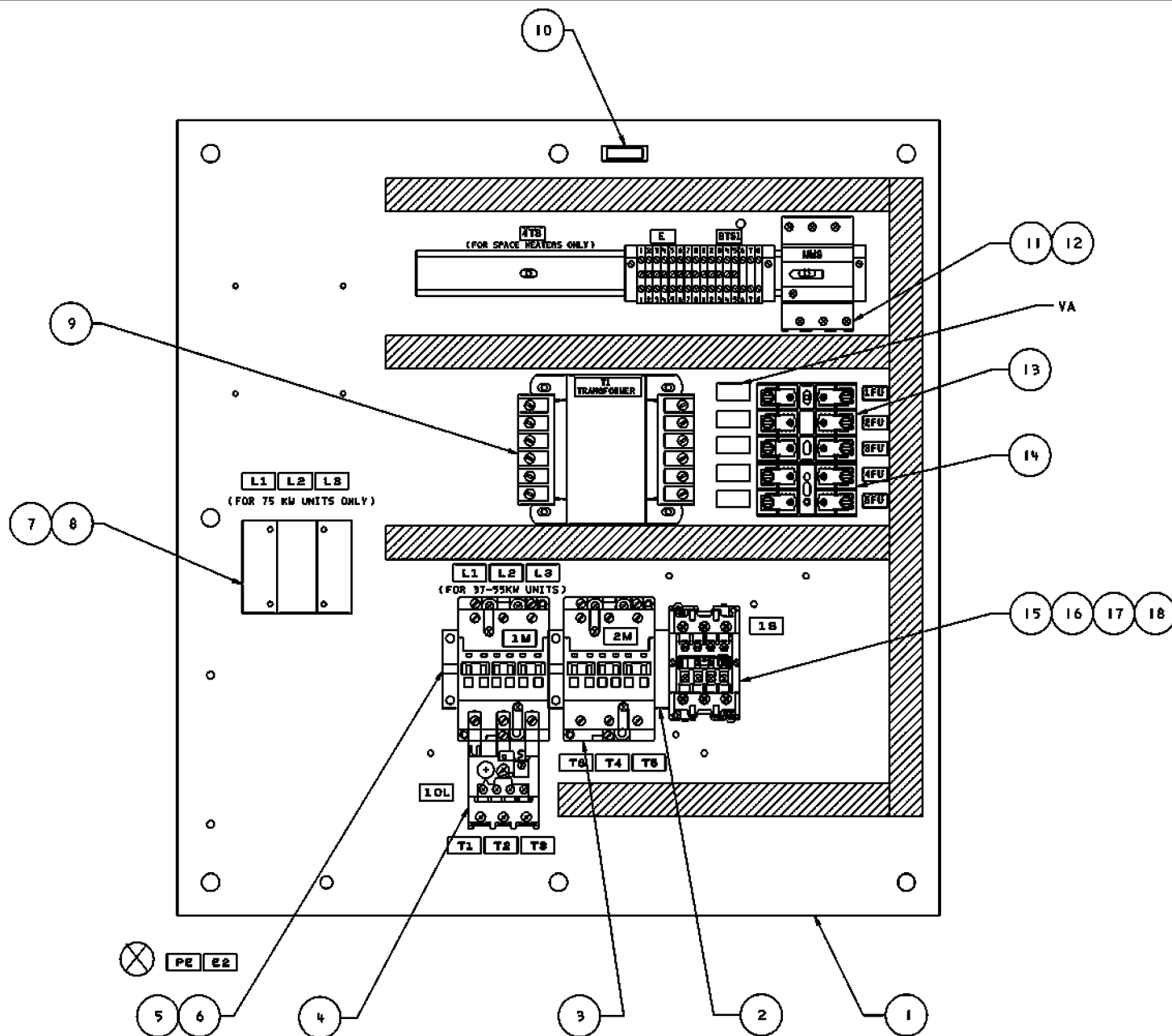
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



50Hz

54679709
Revision A
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	13 39479035	1	Holder, fuse 3-Pole	Porta-fusível	Portafusibile	Portafusibles
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	*13A 39113535	2	Fuse 250V 2 Amp	Fusível	Fusibili	Fusibile
L & H 50 & 60 (60Hz)	*13B 39113527	1	Fuse 250V 2,5 Amp	Fusível	Fusibili	Fusibile
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	14 39480504	1	Holder, fuse 2-Pole	Porta-fusível	Portafusibile	Portafusibles
	*14A 39178728	2	Fuse 600V 2 Amp	Fusível	Fusibili	Fusibile
	15 88151014	1	Contactora 1S 37Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	88151055	1	Contactora 1S 45-55Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	88147244	1	Contactora 1S 75Kw	Contactora	Contattore	Contactora
	16 54679659	2	Terminal 37-55Kw	Terminal	Terminale	Terminal
	54679667	2	Terminal 75Kw	Terminal	Terminale	Terminal
	17 88147277	1	Block, auxilliary contact	Bloco de contactos auxiliares	Blocco, contatti ausiliari	Bloque contacto auxiliar
	18 88147285	1	Block, auxilliary contact	Bloco de contactos auxiliares	Blocco, contatti ausiliari	Bloque contacto auxiliar
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.128

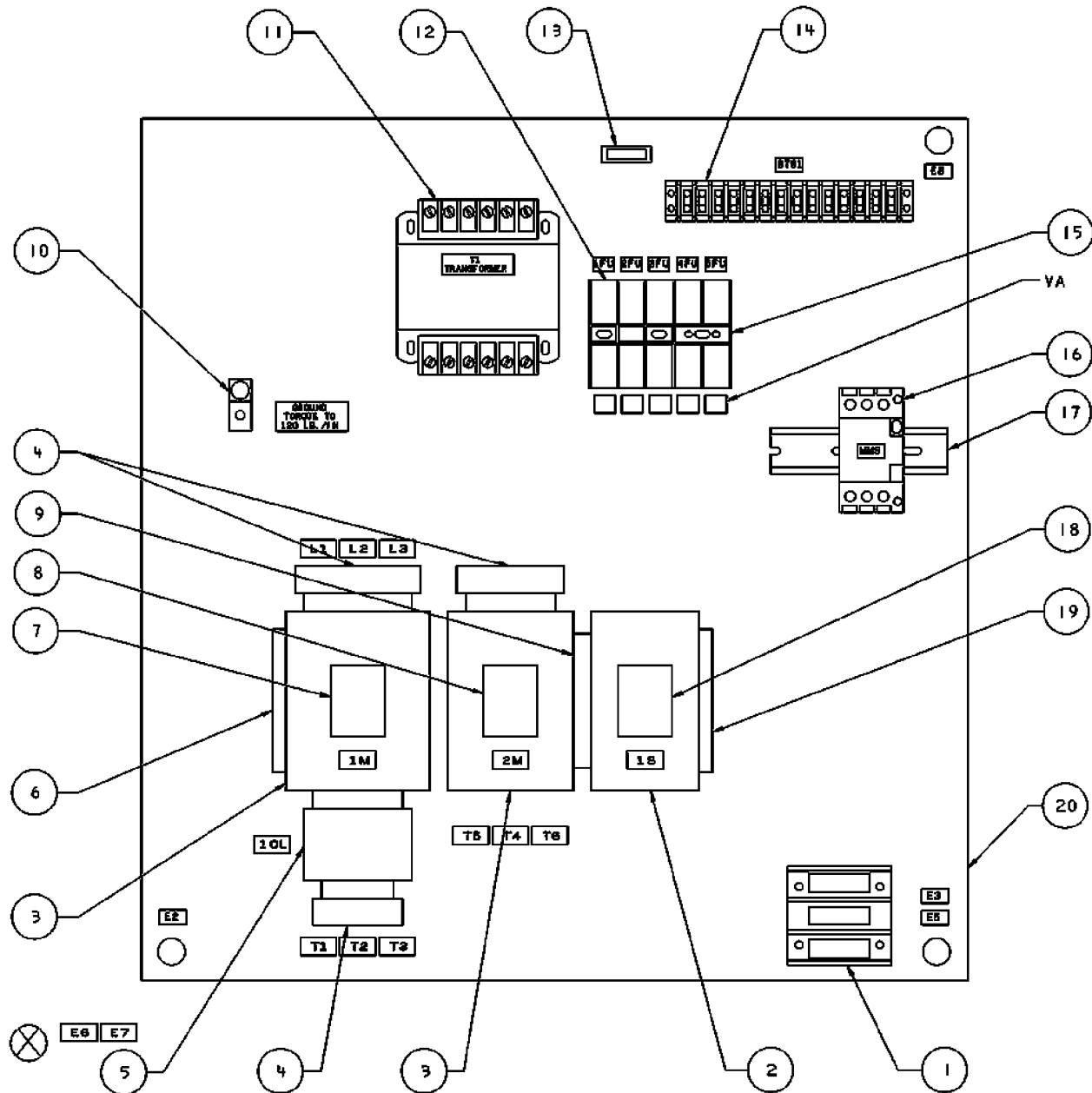
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



60Hz

39898846
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39164520	1	Block, terminal	Régua de bornes	Blocco, terminale	Bloque terminales
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39251061	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
L & H 50 & 60 (60Hz)	39250998	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39251004	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
	39251012	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
	39251525	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
	39251038	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
	39251046	1	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
*2A	39251319	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251327	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251335	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251343	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251350	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251368	1	Coil assembly	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
*2B	39251384	1	Kit, contacts	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251392	1	Kit, contacts	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251400	1	Kit, contacts	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
3	39250998	2	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
	39251004	2	Contacteur	Contacteur	Contattore	Contacteur
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.129

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO**

**STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO**

**INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO**

J.130

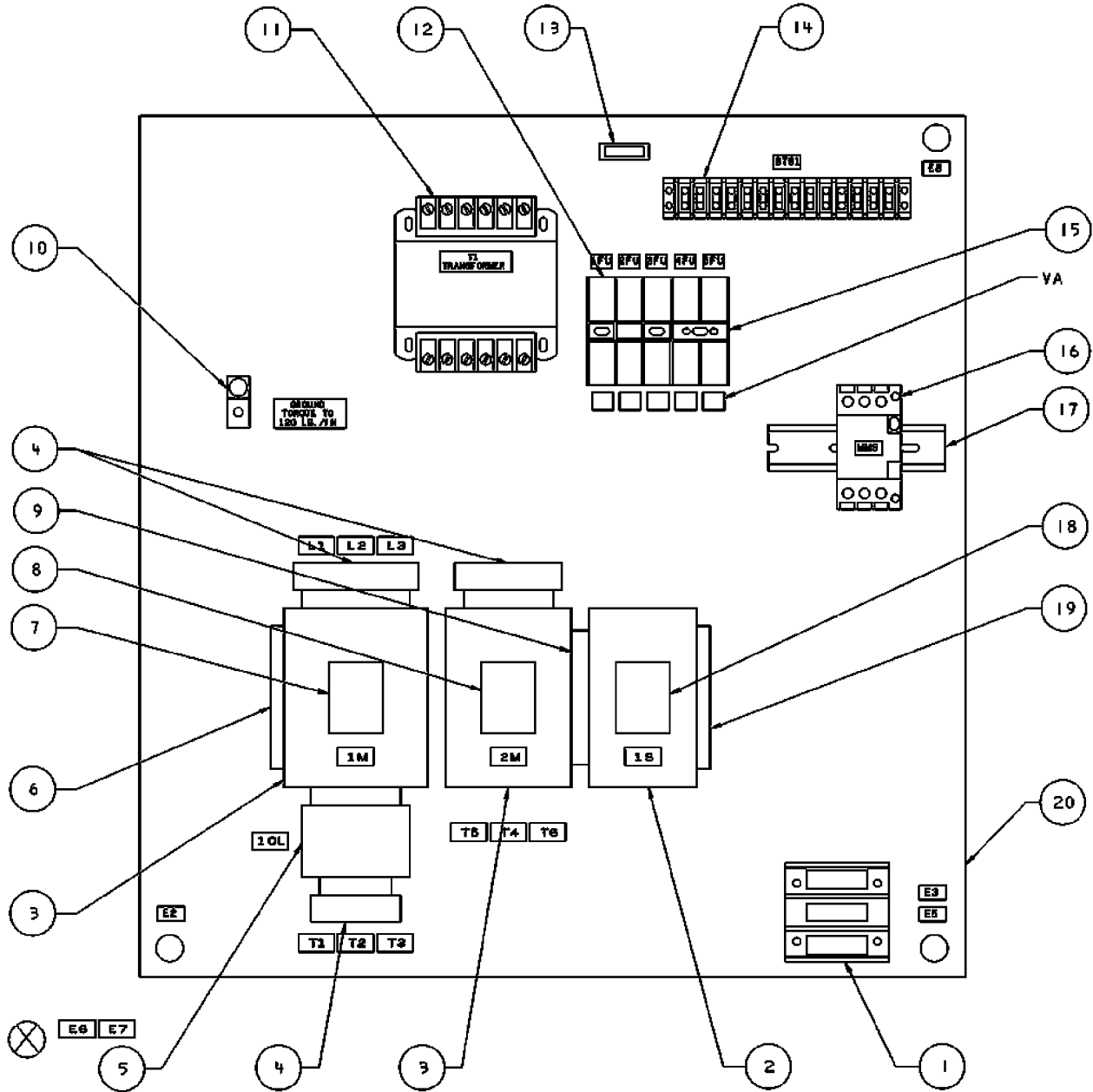
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



60Hz

39898846
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39251012	2	Contactora 72A – 60HP 380V, 75HP 460V, 100HP 575V	Contactora	Contattore	Contactora
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39251020	2	Contactora 85A – 75HP 380V, 100HP 460V	Contactora	Contattore	Contactora
L & H 50 & 60 (60Hz)	39251038	2	Contactora 110A – 50HP 200/230V, 60HP 230V, 100HP 380V	Contactora	Contattore	Contactora
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39251046	2	Contactora 180A – 60HP 200V, 75HP 200/230V, 100HP 230V	Contactora	Contattore	Contactora
*3A	39251327	2	Coil assembly 110/120 – 43A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251335	2	Coil assembly 110/120 – 60A, 72A & 85A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251350	2	Coil assembly 110/120 – 110A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251368	2	Coil assembly 110/120 – 180A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
*3B	39251392	2	Kit, contacts 110A	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251400	2	Kit, contacts 180A	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
4	39251434	9	Connector 50HP 200/230V, 60HP 230V, 100HP 380V	Ligador	Connettore	Conector
	39251442	9	Connector 60HP 200V, 75HP 200/230V, 100HP 230V	Ligador	Connettore	Conector
5	39251079	1	Relay, overload 50 & 60 HP 575V	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	39251087	1	Relay, overload 50 & 60 HP 380/460V, 75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	39251095	1	Relay, overload 50HP 200/230V, 60HP 230V, 100HP 380V	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
	39251103	1	Relay, overload 60HP 200V, 75HP 200/230V, 100HP 230V	Relé de sobrecarga	Relé di sovraccarico	Relé de sobrecarga
6	39251160	1	Switch (2) NO – 50–75HP 200/230V, 100HP 230/380V	Interruptor	Interruttore	Interruptor
7	39251129	1	Switch (4) NO – 50–75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Interruptor	Interruttore	Interruptor
8	39251137	1	Switch (1) NO (1) NC – 50–75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Interruptor	Interruttore	Interruptor
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.131

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO**

**STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO**

**INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO**

J.132

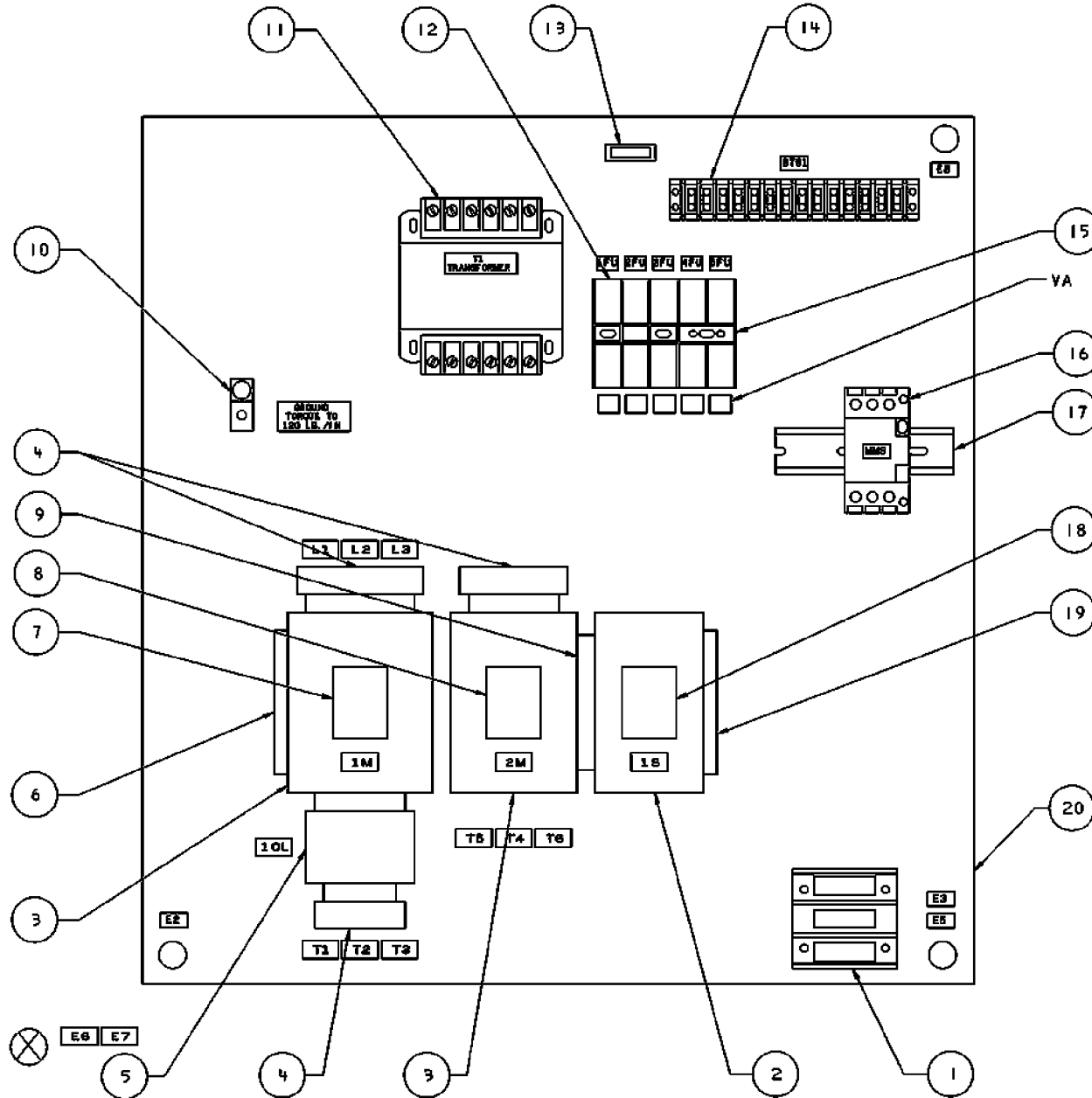
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



60Hz

39898846
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	9 39251186	1	Interlock 50-75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Encravamento	Interscambio	Enclavamiento
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39251194	1	Interlock 50-75HP 200/230V, 100HP 230/380V	Encravamento	Interscambio	Enclavamiento
L & H 50 & 60 (60Hz)	10 39190939	1	Earth point	Ponto de terra	Punto di massa	Punto de tierra
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	11 39491519	1	Transformer 300VA - 120V - 200/230/460/575V	Transformador	Transformatore	Transformador
	39313143	1	Transformer 330VA - 115V - 380V	Transformador	Transformatore	Transformador
	12 39479035	1	Holder, fuse 3 pole	Porta-fusível	Portafusibile	Portafusibles
*12A	39113535	2	Fuse 250V 2A	Fusível	Fusibili	Fusibile
*12B	39113527	1	Fuse 250V 3.2A	Fusível	Fusibili	Fusibile
	13 39196225	1	Light Power on	Farolim	Luce	Luz
	14 35267202	1	Block, terminal	Régua de bornes	Blocco, terminale	Bloque terminales
	15 39480504	1	Holder, fuse 2 pole	Porta-fusível	Portafusibile	Portafusibles
*15A	39178728	2	Fuse 600V 2.5A	Fusível	Fusibili	Fusibile
	16 39251210	1	Starter assembly 1.6A - 50-100HP WC 460/575V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251228	1	Starter assembly 2.5A - 50-100HP WC 380V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251236	1	Starter assembly 4.0A - 50-75HP WC 200/230V, 100HP WC 230V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251244	1	Starter assembly 6.3A - 50-100HP AC 575V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251251	1	Starter assembly 10.0A - 50-100HP AC 380/460V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251269	1	Starter assembly 16.0A - 50-100HP AC 230V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	39251277	1	Starter assembly 20.0A - 50-100HP AC 200V	Arrancador completo	Gruppo avviamento	Conjunto arrancador
	17 39325485	1	Busbar	Barra colectora	Barra collettice	Barra colectora
			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.133

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO**

**STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO**

**INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO**

J.134

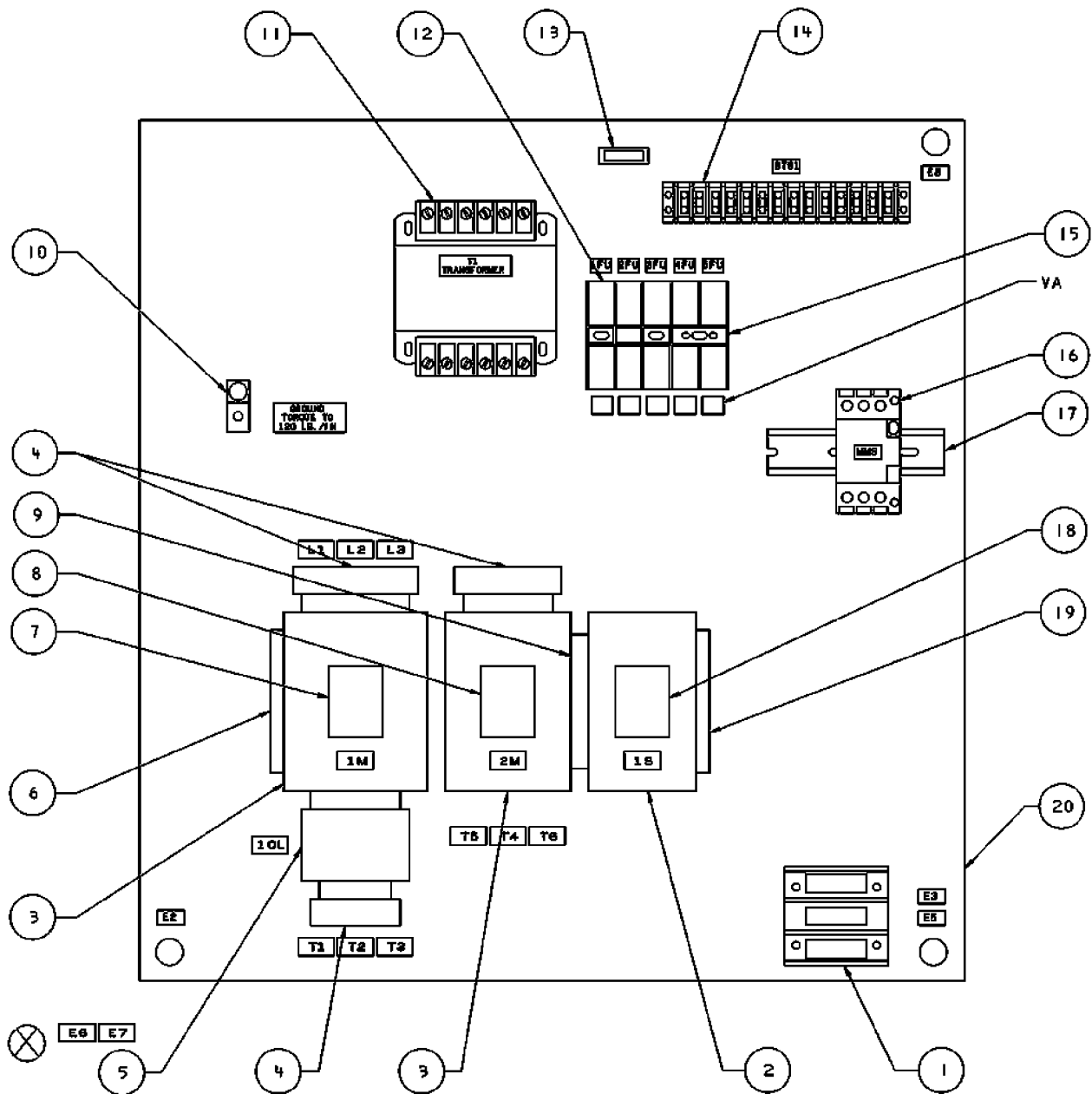
INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉTRICO

STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO

INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



60Hz

39898846
Revision 04
03/02

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	18 39251145	1	Switch (2) NO (2) NC – 50–75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Interruptor	Interruttore	Interruptor
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	19 39251178	1	Switch (1) NO (1) NC – 50–75HP 200/230V, 100HP 230/380V	Interruptor	Interruttore	Interruptor
L & H 50 & 60 (60Hz)	20 39899778	1	Panel, instrument	Painel de instrumentos	Pannello strumenti	Panel instrumentacion
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)			* Not illustrated	* Não ilustrado	* Non illustrato	* No dibujado

J.135

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**INSTRUMENTAÇÃO/
SISTEMA ELÉCTRICO**

**STRUMENTAZIONE,
SISTEMA ELETTRICO**

**INSTRUMENTACIÓN Y
SISTEMA DE ELÉCTRICO**

J.136**LITERATURE****LITERATURA****DOCUMENTAZIONE****DOCUMENTACIÓN**

SL & SM 37 & 45 (50Hz)							
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	1	88155494	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue (GB) (F) (NL)(D)	Manual de operação e manutenção, com lista de peças (GB) (F) (NL)(D)	Libro d'uso e manutenzione, con lista ricambi (GB) (F) (NL)(D)	Manual de manejo y mantenimiento, con lista de repuestos (GB) (F) (NL)(D)
L & H 50 & 60 (60Hz)							
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	1	88155502	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue (GB) (P) (I) (E)	Manual de operação e manutenção, com lista de peças (GB) (P) (I) (E)	Libro d'uso e manutenzione, con lista ricambi (GB) (P) (I) (E)	Manual de manejo y mantenimiento, con lista de repuestos (GB) (P) (I) (E)
	1	88155510	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue (GB) (DK) (S) (N) (SF)	Manual de operação e manutenção, com lista de peças (GB) (DK) (S) (N) (SF)	Libro d'uso e manutenzione, con lista ricambi (GB) (DK) (S) (N) (SF)	Manual de manejo y mantenimiento, con lista de repuestos (GB) (DK) (S) (N) (SF)
	2	92861509	1	Holder, manual	Suporte, manual	Staffa manuale	Soporte del manual
	3	92890037	5	Fastener	Fecho	Fermacofano	Sujección

SL & SM 37
& 45 (50Hz)
SL, SM &
SH 55 & 75
(50Hz)
L & H 50 &
60 (60Hz)
L, H & HH
75 & 100
(60Hz)



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

USE APENAS PEÇAS GENUINAS INGERSOLL-RAND

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

K.0**RECOMMENDED
PARTS****RECOMENDAÇÃO
DE PEÇAS****PARTI
RACCOMANDATI****PIEZAS
RECOMENDADAS**

	CPN	Class1	Class2	Class3	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
		Qty	Qty	Qty				
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1 39323233	0	1	1	Coupling	Acoplamento	Accoppiamento	Acoplamiento
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	2 39708466	2	4	4	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
L & H 50 & 60 (60Hz)	3 39911615	1	2	2	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	4 39467642	0	1	1	Element Valve, thermostatic (54 °C)	Elemento Válvula termostática	Elemento Valvula termostatica	Elemento Válvula termostática
	5 -							
	6 39853809	0	1	2	Transducer, pressure (0-14 bar)	Transdutor (0-14 bar)	Trasduttore di pressione (0-14 bar)	Transductor de presión (0-14 bar)
	7 39568092	0	1	2	Sensor, temperature	Sensor	Sensore di temperatura	Sensor, temperature
	8 39560628	0	1	2	Sensor, temperature	Sensor	Sensore di temperatura	Sensor, temperature
	9 39182548	0	0	1	Valve, check Condensate	Válvula de retenção Condensar	Valvola di controllo Condensa.	Válvula antirretorno Condensado
	10 39198569	0	0	2	Valve, solenoid Condensate (NEMA 1 & 4)	Electroválvula Condensar	Valvola, solenoide Condensa.	Válvula de solenoide Condensado
	11 39249784	0	0	1	Valve, check Discharge	Válvula de retenção Descarga	Valvola di controllo Scarico.	Válvula antirretorno Descarga
	12 39324769	0	0	1	Valve, safety Discharge 50Hz	Válvula de segurança Descarga	Valvola di sicurezza Scarico.	Válvula de seguridad Descarga
	39114145	0	0	1	Valve, safety Discharge 60Hz	Válvula de segurança Descarga	Valvola di sicurezza Scarico.	Válvula de seguridad Descarga
	13 39331061	0	0	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
	14 54624796	0	0	2	'O' Ring (3")	'O' ring (3")	Tenuta (3")	Junta tórica (3")
	15 39331053	0	0	2	Gasket Venturi (1st)	Junta Venturi	Guarnizione Venturi	Junta Venturi
	16 39304993	0	0	1	Gasket Venturi (2nd)	Junta Venturi	Guarnizione Venturi	Junta Venturi
	17 39568258	0	0	1	Gasket Valve, inlet/overspeed	Junta Válvula de admissão	Guarnizione Valvola di aspirazione / sovravelocità	Junta Válvula entrada/sobrevelocidad
	18 39404173	0	0	2	'O' Ring 1.31SAE	'O' ring 1.31SAE	Tenuta 1.31SAE	Junta tórica 1.31SAE

	CPN	Class1 Qty	Class2 Qty	Class3 Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	19 39324827	0	0	1	Valve, safety Interstage 50Hz	Válvula de segurança Interetapa	Valvola di sicurezza Interstadio	Válvula de seguridad Entre etapas
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39206180	0	0	1	Valve, safety Interstage 60Hz	Válvula de segurança Interetapa	Valvola di sicurezza Interstadio	Válvula de seguridad Entre etapas
L & H 50 & 60 (60Hz)	20 39172739	0	0	1	Valve, solenoid Load	Electroválvula Carga	Valvola, solenoide Caricamento	Válvula de solenoide Carga
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39198551	0	0	1	Valve, solenoid Load (NEMA 4)	Electroválvula Carga	Valvola, solenoide Caricamento	Válvula de solenoide Carga
	21 39167119	0	0	1	Valve, relief Oil	Válvula de descarga Lubrificante	Valvola di sicurezza Olie	Válvula de desahogo Lubrificante
	22 39850938	0	0	1	Hose Air inlet	Mangueira Entrada de ar	Tubo, flessibile Ingresso aria.	Manguera Entrada de aire
	23 39213798	0	0	2	Clip, hose	Braçadeira, tubo	Fascetta per tubo	Clip de manguera
	24 40068371	0	0	1	Element Breather foam	Elemento Espuma respiradoura	Elemento Sfiatatoio espanso.	Elemento Filtro de espuma
	25 40068389	0	0	1	Element Breather Metallic	Elemento Metálico respiradouro	Elemento Sfiatatoio metallico.	Elemento Filtro de metallico
	26 54386602	0	0	1	Valve, inlet blowdown	Válvula de descarga	Valvola di scarico	Válvula de purga/entrada
	27 39113535	2	2	4	Fuse	Fusível	Fusibili	Fusibile
	28 39113527	2	2	4	Fuse	Fusível	Fusibili	Fusibile
	29 39178728	2	2	4	Fuse	Fusível	Fusibili	Fusibile
	30 39587894	0	0	1	Switch, emergency stop	Paragem de emergencia	Interruttore, arresto emergenza	Parada de emergencia
	31 39900519	0	1	1	Controller, INTELLISYS	Controlador INTELLISYS	Controllo INTELLISYS	Controlador INTELLISYS
	32 39161005	0	0	2	Hose Solenoid valve to cylinder	Mangueira Válvula de solenóide para o cilindro	Tubo, flessibile Da elettrovalvola a cilindro	Manguera Válvula de solenoide a cilindro
	33 39137492	0	0	2	Kit,service Valve, solenoid	Kit de service Electroválvula	Kit assistenza Valvola, solenoide	Kit de servicio Válvula de solenoide
	34 42377176	0	3	3	Oil, lubricating SL200	Lubrificante SL200	Olie SL200	Lubricante SL200
	35 39236898	0	0	1	Element Drive coupling Set of 12	Elemento Engate de accionamento	Elemento Accoppiamento comando.	Elemento Acoplamiento de accionamiento

Revision 02
03/02

K.1

RECOMMENDED PARTS

RECOMENDAÇÃO DE PEÇAS

PARTI RACCOMANDATI

PIEZAS RECOMENDADAS

K.2**RECOMMENDED
PARTS****RECOMENDAÇÃO
DE PEÇAS****PARTI
RACCOMANDATI****PIEZAS
RECOMENDADAS**

	CPN	Class1 Qty	Class2 Qty	Class3 Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	36 93473742	0	0	1	Fan AC 50Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39921978	0	0	1	Fan AC 60Hz	Ventilador	Ventola	Ventilador
L & H 50 & 60 (60Hz)	37 22128227	0	1	2	Kit, contacts 50Hz	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	22128235	0	1	2	Kit, contacts 50Hz	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	22128243	0	1	2	Kit, contacts 50Hz	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	22128250	0	1	2	Kit, contacts 50Hz	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	22128128	0	1	2	Coil assembly 50Hz	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	22128136	0	1	2	Coil assembly 50Hz	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	22128144	0	1	2	Coil assembly 50Hz	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	22128151	0	1	2	Coil assembly 50Hz	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	22128169	0	1	2	Coil assembly 50Hz	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251384	0	1	2	Kit, contacts 75A	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251392	0	1	2	Kit, contacts 110A	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251400	0	1	2	Kit, contacts 180A	Kit – Contactos	Kit Di contatti	Kit – Contactos
	39251319	0	1	2	Coil assembly 37A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251327	0	1	2	Coil assembly 43A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251335	0	1	2	Coil assembly 60A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251343	0	1	2	Coil assembly 75A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251350	0	1	2	Coil assembly 110A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín
	39251368	0	1	2	Coil assembly 180A	Bobina completa	Bobina gruppo	Conjunto de serpentín

	CPN	Class1 Qty	Class2 Qty	Class3 Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	38 89213029	0	1	2	Relay, overload Motor (37KW)	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	88280649	0	1	2	Relay, overload Motor (45-55KW)	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
L & H 50 & 60 (60Hz)	88147343	0	1	2	Relay, overload Motor (75KW)	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39251079	0	1	2	Relay, overload Motor 50/60HP 575V	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
	39251087	0	1	2	Relay, overload Motor 50/60HP 380/460V, 75HP 380/460/575V, 100HP 460/575V	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
	39251095	0	1	2	Relay, overload Motor 50HP 200/230V, 60HP 230V, 100HP 380V	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
	39251103	0	1	2	Relay, overload Motor 60HP 200V, 75HP 200/230V, 100HP 230V	Relé de sobrecarga Motor	Relé di sovraccarico Motore	Relé de sobrecarga Motor
	39 39250618	0	1	2	Starter, manual, motor 50Hz (AC)	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
	39260773	0	1	2	Starter, manual, motor 50Hz (WC)	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
	39251210	0	1	2	Starter, manual, motor 1.6A (WC) 50-100HP 460/575V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
	39251228	0	1	2	Starter, manual, motor 2.5A (WC) 50-100HP 380V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
	39251236	0	1	2	Starter, manual, motor 4.0A (WC) 50-75HP 200/230V, (WC) 100HP 230V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor

Revision 01
03/02

K.3

RECOMMENDED PARTS

RECOMENDAÇÃO DE PEÇAS

PARTI RACCOMANDATI

PIEZAS RECOMENDADAS

K.4**RECOMMENDED
PARTS****RECOMENDAÇÃO
DE PEÇAS****PARTI
RACCOMANDATI****PIEZAS
RECOMENDADAS**

	CPN	Class1 Qty	Class2 Qty	Class3 Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39251244	0	1	2	Starter, manual, motor 6.3A (AC) 50–100HP 575V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	39251251	0	1	2	Starter, manual, motor 10.0A (AC) 50–100HP 380/460V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
L & H 50 & 60 (60Hz)	39251269	0	1	2	Starter, manual, motor 16.0A (AC) 50–100HP 230V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	39251277	0	1	2	Starter, manual, motor 20.0A (AC) 50–100HP 200V	Arrancador, disjuntor motor	Motorino d'avviamento, interruttore automatico motorino	Arranque, motor de disyuntor
40	39572011	0	0	1	Hose assembly Oil filter to manifold	Mangueira completo Mangueira do filtro de óleo para o coletor.	Gruppo tubi Dal filtro dell'olio al collettore.	Conjunto de manguera Filtro de aceite a colector
41	39572649	0	0	1	Hose Manifold to gearcase top	Mangueira Mangueira do coletor para o topo da caixa de engrenagens	Tubo, flessibile Dal collettore alla cima della scatolaingranaggi	Manguera Colector a parte superior de la caja de engranajes
42	39571914	0	0	1	Hose 2nd. to 1st. stage	Mangueira 2a. para 1a. etapa..	Tubo, flessibile Da 2 a 1 stadio	Manguera Segunda a primera etapa
43	39586607	0	0	1	Hose, Aftercooler out	Mangueira, saída arrefecedor final	Flessibile, uscita dopo radiatore	Manguito – salida del post–refrigerador
44	39171731	0	0	2	Valve, Strainer	Válvula do ralador.	Valvola filtro.	Válvula del purificador
45	39105713	0	0	2	Valve, drain	Válvula de purga	Valvola di drenaggio	Válvula de vaciado
46	39105713	0	0	2	Valve, drain (Outside of package)	Válvula de purga (exterior do pacote).	Valvola di drenaggio (All'esterno del gruppo)	Válvula de vaciado (Fuera del paquete)
47	39325279	0	0	1	Gauge, vacuum	Indicador de vacuo	Vacuometro	Reloj de vacío
48	54386560	0	1	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
49	54386545	0	1	1	Kit, cylinder repair	Kit – reparação do cilindro	Kit – Manutenzione Cilindro	Kit– Reparación Cilindro
50	92844729	1	1	2	Grease, motor bearing	Massa, chumaceira do motor	Grasso, cuscinetto motore	Grasa de cojinetes del motor

	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	1-5 88112479	1	KIT – 'O' RING	KIT DE JUNTAS TORICAS	KIT – O-RING	KIT DE TÓRICAS
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	1 39188461	2	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
L & H 50 & 60 (60Hz)	2 93173177	2	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	3 95021721	1	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
	4 95045092	7	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
	5 39404173	2	'O' Ring	'O' ring	Tenuta	Junta tórica
	88159256	1 x 50ml	Adhesive, <i>Loctite</i>	Cola, <i>Loctite</i>	<i>Loctite</i>	Adhesivo, <i>Loctite</i>
	88159231	1 x 50ml	Adhesive, <i>Loctite</i>	Cola, <i>Loctite</i>	<i>Loctite</i>	Adhesivo, <i>Loctite</i>
	88159249	1 x 10ml	Adhesive, <i>Loctite</i>	Cola, <i>Loctite</i>	<i>Loctite</i>	Adhesivo, <i>Loctite</i>
Revision 03 03/02						
K.5	RECOMMENDED PARTS	RECOMENDAÇÃO DE PEÇAS	PARTI RACCOMANDATI	PIEZAS RECOMENDADAS		

K.6**MAINTENANCE****MANUTENÇÃO****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO**

	Hours	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	150	39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	**	**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
L & H 50 & 60 (60Hz)	2000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
L & H 50 & 60 (60Hz)	4000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	6000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	8000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
		39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
		40068371	1	Breather foam	Espuma respiradoura	Sfiatatoio espanso.	Filtro de espuma
		40068389	1	Breather demister	Respirador / Eliminador de neblina	Sbrinatoro sfiatatoio	Respiradero / Desempañador
		54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
		39327002	1	Kit,service Valve, check	Kit de service Válvula de retenção	Kit assistenza Valvola di controllo	Kit de servicio Válvula antirretorno
		39331061	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
		**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
	10000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	12000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	14000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	16000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
		39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
		**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
		40068371	1	Breather foam	Espuma respiradoura	Sfiatatoio espanso.	Filtro de espuma
		40068389	1	Breather demister	Respirador / Eliminador de neblina	Sbrinatoro sfiatatoio	Respiradero / Desempañador
		54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
Revision 02 03/02		39327002	1	Kit,service Valve, check	Kit de service Válvula de retenção	Kit assistenza Valvola di controllo	Kit de servicio Válvula antirretorno

Hours	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)	39331061	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)	54386545	1	Kit, cylinder repair	Kit – reparação do cilindro	Kit – Manutenzione Cilindro	Kit– Reparación Cilindro
L & H 50 & 60 (60Hz)	18000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)	20000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	22000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	24000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
	**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
	39236898	1 (set of 12)	Element Coupling	Elemento Acoplamento	Elemento Accoppiamento	Elemento Acoplamiento
	54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
	39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	39327002	1	Kit,service Valve, check	Kit de service Válvula de retenção	Kit assistenza Valvola di controllo	Kit de servicio Válvula antirretorno
	39331061	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
	40068371	1	Breather foam	Espuma respiradoura	Sfiatatoio espanso.	Filtro de espuma
	40068389	1	Breather demister	Respirador / Eliminator de neblina	Sbrinatoro sfiatatoio	Respiradero / Desempañador
	26000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	28000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	30000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	32000 39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
	**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
	40068371	1	Breather foam	Espuma respiradoura	Sfiatatoio espanso.	Filtro de espuma
	40068389	1	Breather demister	Respirador / Eliminator de neblina	Sbrinatoro sfiatatoio	Respiradero / Desempañador
Revision 02 03/02	39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide

K.7

MAINTENANCE

MANUTENÇÃO

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

K.8**MAINTENANCE****MANUTENÇÃO****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO**

	Hours	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
SL & SM 37 & 45 (50Hz)		54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
SL, SM & SH 55 & 75 (50Hz)		39327002	1	Kit,service Valve, check	Kit de service Válvula de retenção	Kit assistenza Valvola di controllo	Kit de servicio Válvula antirretorno
L & H 50 & 60 (60Hz)		39331061	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
L, H & HH 75 & 100 (60Hz)		54386545	1	Kit, cylinder repair	Kit – reparação do cilindro	Kit – Manutenzione Cilindro	Kit– Reparación Cilindro
	34000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	36000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
	38000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
	40000	39708466	2	Element, air filter	Elemento de filtro de ar	Elemento filtro aria	Elemento filtro de aire
		39911615	1	Element, oil filter	Elemento de filtro de óleo	Elemento filtro olio	Elemento filtro de aceite
		**	40 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
		40068371	1	Breather foam	Espuma respiradoura	Sfiatatoio espanso.	Filtro de espuma
		40068389	1	Breather demister	Respirador / Eliminator de neblina	Sbrinatoro sfiatatoio	Respiradero / Desempañador
		39137492	2	Kit, solenoid valve	Kit, electroválvula	Kit, valvola solenoide	Kit, válvula de solenoide
		54386560	1	Kit,service Valve, blowdown	Kit de service Válvula de descarga	Kit assistenza Valvola di scarico	Kit de servicio Válvula de purga
		39249784	1	Valve, check	Válvula de retenção	Valvola di controllo	Válvula antirretorno
		39331061	2	Gasket Valve, check	Junta Válvula de retenção	Guarnizione Valvola di controllo	Junta Válvula antirretorno
		**42377176	1 x 19 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
		**42377168	1 x 208 l	Oil, lubricating	Lubrificante	Olie	Lubricante
		92844729	1	Grease, motor	Massa lubrificação, motor	Grasso, motore	Grasa, motor

M.O	PARTS INDEX		LISTA DE PEÇAS		INDICE PARTI		INDICE DE PIEZAS						
	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page			
	22128128, K.2		39128434, J.35, J.37, J.45, J.47, J.53, J.55		39146543, J.95, J.107		39180872, J.97, J.109		39250998, J.131		39251350, J.131, J.133, K.2		39312947, J.103, J.115
	22128136, K.2		39128475, J.21, J.35, J.37, J.39, J.45, J.47, J.49, J.53, J.55, J.67		39155577, J.95, J.101, J.109, J.115		39181193, J.73, J.79, J.87		39251004, J.131		39251368, J.131, J.133, K.2		39313143, J.135
	22128144, K.2		39128483, J.35, J.39, J.45, J.49, J.53, J.55, J.67		39155650, J.123, J.125		39182548, J.123, J.125, K.0		39251012, J.131, J.133		39251384, J.131, K.2		39313145, J.5, J.7, J.11, J.15, J.17
	22128151, K.2		39128541, J.29, J.35, J.37, J.45, J.47, J.53, J.55, J.69, J.73, J.81, J.85, J.89		39155719, J.103, J.113		39188461, K.5		39251020, J.133		39251392, J.131, J.133, K.2		39318142, J.127
	22128169, K.2		39128558, J.39, J.49		39156393, J.69, J.85		39189071, J.29		39251038, J.131, J.133		39251400, J.131, J.133, K.2		39318555, J.119, J.121
	22128227, K.2		39128566, J.35, J.37, J.39, J.45, J.47, J.49, J.53, J.55, J.67		39156419, J.95, J.101, J.107, J.113, J.123, J.125		39190939, J.135		39251046, J.131, J.133		39251434, J.133		39320445, J.103, J.115
	22128235, K.2		39128988, J.35, J.45, J.53, J.55, J.67		39159082, J.91		39195151, J.65		39251061, J.131		39251442, J.133		39320452, J.97, J.109
	22128243, K.2		39128988, J.35, J.45, J.53, J.55, J.67		39161005, J.97, J.103, J.107, J.113, K.1		39196225, J.127, J.135		39251079, J.133, K.3		39251525, J.131		39321047, J.95, J.101, J.107, J.113
	22128250, K.2		39133152, J.5, J.7, J.11, J.17		39164520, J.131		39196928, J.101, J.113		39251087, J.133, K.3		39251595, J.133, K.3		39323225, J.69, J.77, J.85
	35256452, J.5, J.7, J.11, J.17		39133152, J.5, J.7, J.11, J.17		39167119, J.97, J.103, J.109, J.115, K.1		39196944, J.101, J.113		39251095, J.133, K.3		39259650, J.95, J.101, J.109, J.115		39323233, J.69, J.77, J.85, K.0
	35267202, J.135		39133152, J.5, J.7, J.11, J.17		39171731, J.123, J.125, K.4		39196951, J.103, J.115		39251103, J.133, K.3		39260773, J.127, K.3		39323548, J.85
	35476882, J.43, J.59		39133152, J.5, J.7, J.11, J.17		39172341, J.97, J.109		39197447, J.103, J.115		39251129, J.133		39302848, J.69, J.77, J.87		39323555, J.85
	35938171, J.97		39133954, J.3, J.5, J.9, J.15		39172739, J.95, J.101, J.107, J.113, K.1		39198551, J.95, J.101, J.109, J.115, K.1		39251137, J.133		39304449, J.97, J.109		39323911, J.123, J.125
	35942850, J.95		39133954, J.3, J.5, J.9, J.15		39172937, J.95, J.107		39198569, J.123, J.125, K.0		39251145, J.137		39304662, J.97, J.109		39324108, J.39
	39105713, J.123, J.125, K.4		39134929, J.39, J.49		39172937, J.95, J.107		39206180, J.69, J.77, J.85, K.1		39251160, J.133		39304969, J.73, J.79		39324272, J.39
	39105754, J.99, J.105, J.109, J.115		39134929, J.39, J.49		39172945, J.97, J.109		39213202, J.99, J.105, J.109, J.115		39251178, J.137		39304993, J.71, J.79, J.89, K.0		39324363, J.41, J.51, J.57
	39111873, J.91		39136759, J.29		39172952, J.95, J.107		39213798, J.65, J.67, K.1		39251186, J.135		39305800, J.67		39324769, J.69, J.85, K.0
	39113527, J.129, J.135, K.1		39136759, J.29		39172978, J.75, J.83, J.89		39215124, J.67		39251194, J.135		39307970, J.19		39324827, J.69, J.77, J.85, K.1
	39113535, J.129, J.135, K.1		39136783, J.29		39173687, J.63		39218517, J.39, J.49		39251210, J.135, K.3		39308788, J.73, J.79, J.87		39325022, J.63
	39114145, J.69, J.85, K.0		39137492, K.1, K.6, K.7, K.8		39173711, J.91, J.123, J.125		39225271, J.103, J.115		39251228, J.135, K.3		39308903, J.95, J.107		39325279, K.4
	39116348, J.39, J.49		39137492, K.1, K.6, K.7, K.8		39173711, J.91, J.123, J.125		39225289, J.103		39251236, J.135, K.3		39309547, J.73, J.79, J.87		39325303, J.77
	39117536, J.67		39138490, J.3, J.5, J.9, J.15		39178678, J.35, J.45, J.53, J.57, J.69, J.85		39236898, J.61, K.1, K.7		39251244, J.135, K.4		39310362, J.97, J.109		39325485, J.135
	39118070, J.111		39140041, J.29		39178678, J.35, J.45, J.53, J.57, J.69, J.85		39249784, J.71, J.77, J.85, K.0, K.8		39251251, J.135, K.4		39311881, J.91		39325576, J.69, J.85, J.91
	39124821, J.97, J.103, J.107, J.113, J.123, J.125		39140041, J.29		39178686, J.41, J.43, J.51, J.59		39249800, J.25		39251269, J.135, K.4		39312772, J.103, J.115		
	39125539, J.3, J.5, J.9, J.15, J.31		39140512, J.71, J.81, J.89		39178728, J.129, J.135, K.1		39250576, J.127		39251277, J.135, K.4		39312939, J.101, J.113		
	39128426, J.29		39142690, J.5, J.7, J.11, J.17		39179072, J.71, J.75, J.79, J.81, J.87, J.89		39250584, J.127		39251319, J.131, K.2		39312939, J.101, J.113		
							39250618, J.127, K.3		39251327, J.131, J.133, K.2				
									39251335, J.131, J.133, K.2				
									39251343, J.131, K.2				

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
39325626, J.49		39491741, J.73, J.81, J.89		39575436, J.103, J.115		39843719, J.35, J.45, J.53		39854443, J.13		39892872, J.35, J.45, J.53		39900147, J.73, J.81			
39325782, J.79		39492350, J.39, J.49, J.57		39575451, J.103, J.115		39844113, J.67		39857370, J.93		39894209, J.107		39900154, J.73, J.81			
39327002, K.6, K.7, K.8		39493093, J.37, J.47		39575535, J.101, J.113		39845474, J.3, J.9, J.15		39858145, J.55		39894407, J.107		39900196, J.29			
39327101, J.119, J.121		39493754, J.37, J.47		39575543, J.101, J.113		39845938, J.21		39858725, J.101		39894639, J.69, J.85		39900519, K.1			
39331053, J.75, J.81, J.89, K.0		39493762, J.37, J.47		39575550, J.103, J.115		39846035, J.3, J.5, J.9, J.15		39858733, J.101		39894878, J.5, J.7, J.11		39900916, J.11			
39331061, J.71, J.77, K.0, K.6, K.7, K.8		39495981, J.3, J.5, J.9, J.15		39578356, J.93		39846050, J.5, J.7, J.11, J.17		39859129, J.5		39894910, J.5, J.7, J.11		39901251, J.87			
39332879, J.61		39496096, J.37, J.47		39580824, J.97, J.109		39846175, J.3, J.9, J.15		39859137, J.23		39895008, J.17		39905625, J.55, J.91, J.93			
39332903, J.63		39497391, J.103, J.115		39580832, J.103, J.115		39846209, J.3, J.5, J.9, J.15		39859418, J.7		39895016, J.15, J.17		39905633, J.55, J.91, J.93			
39333554, J.53		39498126, J.103, J.113		39581905, J.29		39846211, J.3, J.5, J.9, J.15		39859483, J.31		39895677, J.127		39906334, J.69, J.85			
39404173, K.0, K.5		39560628, K.0		39583711, J.97, J.109		39847181, J.25		39862131, J.5		39896352, J.119		39907548, J.111			
39405691, J.73, J.81, J.89		39567458, J.75, J.83, J.89, J.97, J.109		39583729, J.97, J.109		39848130, J.17		39867890, J.27		39896584, J.121		39908454, J.117			
39412770, J.55		39567466, J.97, J.109		39583737, J.95, J.109		39848197, J.19		39868476, J.27		39897020, J.113		39909106, J.73, J.79			
39413463, J.35, J.45		39567474, J.71, J.81, J.89		39583745, J.103, J.115		39848205, J.19		39871751, J.93		39897038, J.113		39909114, J.77			
39429725, J.29		39567730, J.97, J.109		39583752, J.103, J.115		39848262, J.5, J.7, J.11, J.17		39871769, J.91		39898358, J.27		39911615, K.0, K.6, K.7, K.8			
39467634, J.95, J.101, J.107, J.113		39568092, K.0		39583760, J.101, J.115		39848270, J.3, J.5, J.9, J.15		39871843, J.97, J.109		39898366, J.27		39920343, J.75, J.81, J.89			
39467642, K.0		39568258, J.71, J.79, J.87, K.0		39586292, J.69, J.77, J.85		39848288, J.5, J.7, J.11, J.17		39871850, J.103, J.115		39898374, J.27		39920368, J.71, J.79, J.89			
39476882, J.41, J.51		39569371, J.19		39586607, J.69, J.85, K.4		39848767, J.3, J.5, J.9, J.15		39872643, J.91		39898408, J.27		39921978, J.37, J.47, K.2			
39476965, J.97, J.107		39570197, J.95, J.107		39587522, J.27		39849435, J.3, J.5, J.9, J.15		39872676, J.91		39898416, J.27		40068371, J.75, J.81, J.89, K.1, K.6, K.7, K.8			
39479035, J.129, J.135		39570205, J.95, J.107		39587894, K.1		39850938, J.65, K.1		39876370, J.63		39898440, J.27		40068389, J.75, J.81, J.89, K.1, K.6, K.7, K.8			
39479811, J.91		39571914, J.97, J.103, J.109, J.115, K.4		39589015, J.91		39851753, J.67		39876396, J.63		39898457, J.27		42377168, K.8			
39480504, J.129, J.135		39572011, J.95, J.101, J.107, J.113, K.4		39593280, J.61		39853569, J.11, J.27		39883103, J.39, J.49		39898465, J.11, J.27					
39482468, J.53		39572433, J.95, J.97, J.101, J.103, J.107, J.113		395937520, J.73, J.81		39853809, K.0		39889514, J.69, J.77, J.87		39898473, J.5, J.17		42377176, K.1, K.8			
39483011, J.73, J.77		39572649, J.95, J.101, J.107, J.113, K.4		39708466, J.65, K.0, K.6, K.7, K.8		39853924, J.11, J.29		39890280, J.119, J.121		39898481, J.11		54386511, J.71, J.79, J.87			
39485248, J.81		39573001, J.91		39796677, J.55, J.91		39853932, J.11		39890348, J.119, J.121		39898515, J.29					
39485289, J.97, J.109		39574660, J.91		39842018, J.69, J.77, J.87		39853940, J.11, J.27		39891833, J.87		39898820, J.93		54386545, J.71, J.79, J.87, K.4, K.7, K.8			
39485818, J.5, J.7, J.13				39842679, J.75, J.81, J.89		39853957, J.11, J.27		39891841, J.71, J.79, J.87		39899778, J.137					
39491501, J.29				39842935, J.95				39891890, J.73		39900089, J.7					
39491519, J.135				39842943, J.95				39892732, J.63		39900097, J.89					
								39892740, J.63		39900139, J.5, J.17					

M.1

PARTS
INDEX

LISTA DE
PEÇAS

INDICE
PARTI

INDICE DE
PIEZAS

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
95937777	J.97, J.107	95939252	J.73, J.81, J.87	95944526	J.79	95947305	J.97	95950143	J.101, J.115	95961462	J.85
95938056	J.97, J.107	95939336	J.91	95944617	J.77, J.99, J.105, J.111, J.117	95947651	J.41, J.51, J.59	95952354	J.41, J.51, J.57	95972857	J.73, J.81
95938064	J.91	95941258	J.99, J.105, J.111, J.117	95945960	J.85	95949749	J.91	95953014	J.91	95973137	J.87
95938106	J.95, J.109	95942850	J.109	95946026	J.69	95949764	J.91	95954061	J.71, J.85	95978425	J.55
95938148	J.107	95944104	J.73, J.79	95946976	J.71, J.79	95950002	J.73, J.81	95955662	J.103, J.113	96702667	J.69, J.77, J.87
95938171	J.95, J.107	95944112	J.73, J.79	95947149	J.99, J.105, J.111, J.117	95950119	J.41, J.51, J.59	95961173	J.69, J.77	96715156	J.71, J.79, J.87
95938775	J.65							95961454	J.69, J.77	96720479	J.103, J.115
										96727870	J.73, J.81, J.89
										96728225	J.73, J.81
										W88677	J.73, J.81, J.89

M.3

**PARTS
INDEX**

**LISTA DE
PEÇAS**

**INDICE
PARTI**

**INDICE DE
PIEZAS**

Recommended Spare Parts List

Sierra Compressors 75-100 HP

Part Description	Part #	Total Qty / Usage	Change Frequency by hours or years (whichever comes first)
Sierra 75-100 HP			
Oil, 11gal/change, Ultra Coolant	39433735	2.20	8,000 hrs or 1 yr
Filter, Oil	39911615	1.00	8,000 hrs or 1 yr
Element, Air Filter	39708466	2.00	2,000 hrs or 1 yr
Kit, Blowdown rebuild	54386560	1.00	8,000 hrs or 1 yr
Kit, discharge check valve rebuild	39327002	1.00	8,000 hrs or 1 yr
Kit, Hydraulic cylinder rebuild	54386545	1.00	16,000 hrs or 2yrs
Kit, Lever arm rebuild	22097034	1.00	16,000 hrs or 2yrs