



IES Srl

Sede legale: via M. Kolbe, 15 - 37045 Legnago (VR) - Italy
Tel./Fax.: +39 045 7460775 Email: info@iessrl.eu
CCIA di VR n. REA: T 171961672 - Cap. Soc.: €120.000,00 i.v.
P.IVA/C.F.: 04293270239

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE



A empresa: IES Srl
Via M. Kolbe, 15 – 37045 Legnago (VR) – Italy

DECLARA sob sua responsabilidade que as máquinas:

COMPRESSOR UM VITE PARA AR COMPRIMIDO

Modelo: SCB 7,5-10

N ° Matrícula: IT210142

Data de produção: 3/2021

Está em conformidade com as disposições das seguintes diretivas europeias:

- **2006/42/CE** Diretiva de máquinas (MD)
- **2014/30/EU** Diretiva de compatibilidade eletromagnética (EMC)

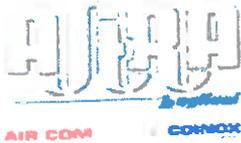
Os produtos apresentados foram concebidos e testados de acordo com as seguintes normas harmonizadas:

- EN ISO 12100: 2010 "*Segurança de máquinas - Princípios gerais de projeto - Avaliação de riscos e redução de riscos*"
- EN 60204-1: 2006 "*Segurança de máquinas - Equipamento elétrico de máquinas*"
- 2014/29 / UE "*Directiva de embarcações de pressão simples*"

Todos os componentes da máquina sujeitos a pressão, com exceção das válvulas de segurança, não se enquadram nos requisitos da Diretiva 97/23 / CE ou são de uma categoria inferior a II. Para as assembléias, de acordo com o art. 10, número 2b), a categoria de acessórios de segurança não deve ser considerada.

Legnago, 18/03/2021

Representante legal



sede legale - registered office - siege social Firmensitz - domicilio social
 A S T R A REFRIGERANTI S.R.L.
 Via Brandate,24 28100 Novara (NO) - Italia
 indirizzo fabbricante - manufacturer's address - adresse du fabricant
 Herstelleradresse - dirección del fabricante
 SS 15 km 977+400
 73022 Corigliano d'Otranto (LE) - Italia



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

DECLARATION DE CONFORMITE EN ACCORD AVEC LA DIRECTIVE 2014/29/UE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMÄSS EG-RICHTLINIE 2014/29/EU

DECLARATION OF CONFORMITY IN ACCORDANCE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CONFORME CON LA

N.F.,
 N.F.,
 Serial N°:
 N° de serie:
 Fabrikationsnummer.

Tipo,
 Type:
 Type:
 Tipo:
 Typ

Anno di fabbricazione
 Année de fabrication :
 Year of manufacture:
 Año de fabricación:
 Herstellungsjahr:

De 17747
 à 17886

NF270X

2021

Capacità
 Capacity:
 Capacity:
 Capacidad:
 Fassungsvermögen

Pressione di esercizio.
 Pression de service:
 Working pressure:
 Presion de servicio:
 Betriebsdruck

Pressione di prova:
 Pression d'épreuve:
 Test pressure:
 Presión de prueba:
 Prüfdruck:

Temperatura di progetto (min & max)
 Température de calcul (min et max)
 Design Temperature (min & max)
 Temperatura de diseño (min & max)
 Auslegungstemperatur (min / max)

Lt. 270

11 bar

16,5 bar

-10°C +120°C

Elenco norme armonizzate
 Liste des normes harmonisées
 List of harmonised standards
 Lista de normas armonizadas
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

EN 10204: 2005
 EN ISO 15614-1:2004
 EN ISO 9606-1:2017

Elenco norme applicabili
 Liste des normes applicables
 List of applicable standards
 Lista de normas aplicables
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

ASME VIII DIV.1

ATTESTAZIONE D'ESAME DEL TIPO, modulo 1
 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE, module 1
 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE, module 1
 CERTIFICADO DE EXAMEN DE TIPO, modulo 1
 Die BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG, Modul 1

B.ASP18/171-
 03.AP.011-06

Rilasciato da
 délivrée par
 issued by
 emitido por
 wurde ausgestellt durch

APAVE ITALIA CPM
 Via Artigiani,63
 25040 BIENNO (BS) -
 ITALY
 CE 0398

Eseguita la verifica sul prodotto in conformità al tipo
 modulo.

Réalisation de l'inspection sur le produit attestant la
 conformité au type selon le module
 Inspection of the equipment in conformity to the type
 described in Module

Procedimiento de evaluación de la conformidad del
 producto con el tipo, de acuerdo con el módulo
 gemäß Modul auf seine Konformität mit der Bauart
 überprüft.

C2

eseguita da
 par
 carried out by
 emitido por
 Das Produkt wurde von

APAVE 191, rue de
 Vaugirard
 75015 PARIS- France
 CE 0060

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DICHIARA DI AVER PROGETTATO, COSTRUITO E COLLAUDATO IL SERRATOIO SOPRA DESCRITTO IN ACCORDO ALLA
 QUANTO PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

A S T R A REFRIGERANTI S.R.L. DECLARE AVOIR CONÇU, CONSTRUIT ET TESTÉ LE RÉCIPIENT CI-DESSUS CONFORMEMENT AUX DISPOSITIONS DE
 LA DIRECTIVE 2014/29/UE

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DECLARES TO HAVE DESIGNED, MANUFACTURED AND TESTED THE AFOREMENTIONED PRESSURE VESSEL IN
 COMPLIANCE WITH DIRECTIVE 2014/29/EU

A S T R A REFRIGERANTI S.R.L. CERTIFICA QUE HA DISEÑADO, FABRICADO Y EJECUTADO LA PRUEBA FINAL DEL RECIPIENTE ANTERIORMENTE
 DESCRITO DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA 2014/29/UE

DER HERSTELLER A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. ERKLÄRT HIERMIT, DASS DER OBEN BESCHRIEBENE DRUCKBEHÄLTER ENTSPRECHEND DEN
 VORGABEN DER EG-RICHTLINIE 2014/29/EU ENTWICKELT, HERGESTELLT UND GEPRÜFT WURDE.

Corigliano d'Otranto, il 12:05:2021

Il Costruttore - Le Constructeur - The Manufacturer
 El constructor - Der Hersteller
 Plant Manager
 Bagno Barile
Luigi Barile

COILMOX-ITALY

S.S. 16 KM 977+400

73022 CORRIGLIANO LE

CE 0060 N. 879-2

V270X V270L BS13R

TMN-10°C TMAX-120°C

MADE IN ITALY



sede legale - registered office - siege social - Firmensitz - domicilio social
 A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L.
 Via Erandate, 24 - 28100 Novara (NO) - Italia
 indirizzo fabbricante - manufacturer's address - adresse du fabricant
 Herstelleradresse - dirección del fabricante
 SS 15 km 977+400
 73022 Corigliano d'Otranto (LE) - Italia



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

DECLARATION DE CONFORMITE EN ACCORD AVEC LA DIRECTIVE 2014/29/UE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMASS EG-RICHTLINIE 2014/29/EU

DECLARATION OF CONFORMITY IN ACCORDANCE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CONFORME CON LA

N.F.:
 N.F.:
 Serial N°:
 N° de serie:
 Fabrikationsnummer.:

Tipo:
 Type:
 Type:
 Tipo:
 Typ:

Anno di fabbricazione:
 Année de fabrication:
 Year of manufacture:
 Año de fabricación:
 Herstellungsjahr:

De 22639
 à 22772

NF270X

2021

Capacità:
 Capacité:
 Capacity:
 Capacidad:
 Fassungsvermögen:

Pressione di esercizio:
 Pression de service:
 Working pressure:
 Presion de servicio:
 Betriebsdruck:

Pressione di prova:
 Pression d'épreuve:
 Test pressure:
 Presion de prueba:
 Prüfdruck:

Temperatura di progetto (min./max):
 Temperature de calcul (min./max):
 Design Temperature (min./max):
 Temperatura de diseño (min./max):
 Auslegungstemperatur (min./max):

Lt. 270

11 bar

16,5 bar

-10°C +120°C

Elenco norme armonizzate.
 Liste des normes harmonisées
 List of harmonised standards
 Lista de normas armonizadas:
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

EN 10204: 2005
 EN ISO 15614-1:2004
 EN ISO 9606-1:2017

Elenco norme applicabili
 Liste des normes applicables
 List of applicable standards
 Lista de normas aplicables:
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

ASME VIII DIV.1

ATTESTAZIONE D'ESAME DEL TIPO, modulo I
 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE, module I
 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE, module I
 CERTIFICADO DE EXAMEN DE TIPO, módulo I
 Die BAUMUSTERPRÜFBESCHÜFTIGUNG, Modul I

B.ASP18/171-
 03.AP.011-06

Rilasciato da
 délivrée par
 issued by
 emitido por
 wurde ausgestellt durch

APAVE ITALIA CPM
 Via Artigiani, 63
 25040 BIENNO (BS) -
 ITALY
 CE 0398

Eseguito la verifica sul prodotto in conformità al tipo modulo.

Realisation de l'inspection sur le produit attestant la conformité au type selon le module

Inspection of the equipment in conformity to the type described in Module

Procedimiento de evaluación de la conformidad del producto con el tipo, de acuerdo con el módulo

gemäß Modul auf seine Konformität mit der Bauart überprüft.

C2

eseguita da
 par
 carried out by
 emitido por
 Das Produkt wurde von

APAVE 191, rue de
 Vaugirard
 75015 PARIS - France
 CE 0060

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DICHIARA DI AVER PROGETTATO, COSTRUITO E COLLAUDATO IL SERBATOIO SOPRA DESCRITTO IN ACCORDO A QUANTO PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DECLARE AVOIR CONÇU, CONSTRUIT ET TESTÉ LE RÉCIPENT CI-DESSUS CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE 2014/29/UE

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DECLARES TO HAVE DESIGNED, MANUFACTURED AND TESTED THE FOREMENTIONED PRESSURE VESSEL IN COMPLIANCE WITH DIRECTIVE 2014/29/EU

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. CERTIFICA QUE HA DISEÑADO, FABRICADO Y EJECUTADO LA PRUEBA FINAL DEL RECIPIENTE ANTERIORMENTE DESCRITO DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA 2014/29/UE

DER HERSTELLER A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. ERKLÄRT HIERMIT, DASS DER OBEN BESCHRIEBENE DRUCKBEHALTER ENTSPRECHEND DEN VORGABEN DER EG-RICHTLINIE 2014/29/EU ENTWICKELT, HERGESTELLT UND GEPRÜFT WURDE.

Corigliano d'Otranto, il 21/06/2021

Il Costruttore - Le Constructeur - The Manufacturer
 El constructor - Der Hersteller
 Plant Manager
 Sergio Baric



sede legale - registered office - siege social - Firmensitz - domicilio social
 A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L.
 Via Erandate, 24 - 28100 Novara (NO) - Italia
 indirizzo fabbricante - manufacturer's address - adresse du fabricant
 Herstelleradresse - dirección del fabricante
 SS 15 km 977+400
 73022 Corigliano d'Otranto (LE) - Italia



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IN ACCORDO ALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

DECLARATION DE CONFORMITE EN ACCORD AVEC LA DIRECTIVE 2014/29/UE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMASS EG-RICHTLINIE 2014/29/EU

DECLARATION OF CONFORMITY IN ACCORDANCE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CONFORME CON LA

N.F.:
 N.F.:
 Serial N°:
 N° de serie:
 Fabrikationsnummer.:

Tipo:
 Type:
 Type:
 Tipo:
 Typ:

Anno di fabbricazione:
 Année de fabrication:
 Year of manufacture:
 Año de fabricación:
 Herstellungsjahr:

De 22639
 à 22772

NF270X

2021

Capacità:
 Capacité:
 Capacity:
 Capacidad:
 Fassungsvermögen:

Pressione di esercizio:
 Pression de service:
 Working pressure:
 Presion de servicio:
 Betriebsdruck:

Pressione di prova:
 Pression d'épreuve:
 Test pressure:
 Presion de prueba:
 Prüfdruck:

Temperatura di progetto (min./max):
 Temperature de calcul (min./max):
 Design Temperature (min./max):
 Temperatura de diseño (min./max):
 Auslegungstemperatur (min./max):

Lt. 270

11 bar

16,5 bar

-10°C +120°C

Elenco norme armonizzate.
 Liste des normes harmonisées
 List of harmonised standards
 Lista de normas armonizadas:
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

EN 10204: 2005
 EN ISO 15614-1:2004
 EN ISO 9606-1:2017

Elenco norme applicabili
 Liste des normes applicables
 List of applicable standards
 Lista de normas aplicables:
 Verzeichnis der anwendbaren Normen

ASME VIII DIV.1

ATTESTAZIONE D'ESAME DEL TIPO, modulo I
 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE, module I
 EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE, module I
 CERTIFICADO DE EXAMEN DE TIPO, módulo I
 Die BAUMUSTERPRÜFBESCHÜFTIGUNG, Modul I

B.ASP18/171-
 03.AP.011-06

Rilasciato da
 délivrée par
 issued by
 emitido por
 wurde ausgestellt durch

APAVE ITALIA CPM
 Via Artigiani, 63
 25040 BIENNO (BS) -
 ITALY
 CE 0398

Eseguito la verifica sul prodotto in conformità al tipo modulo.

Realisation de l'inspection sur le produit attestant la conformité au type selon le module

Inspection of the equipment in conformity to the type described in Module

Procedimiento de evaluación de la conformidad del producto con el tipo, de acuerdo con el módulo

gemäß Modul auf seine Konformität mit der Bauart überprüft.

C2

eseguita da
 par
 carried out by
 emitido por
 Das Produkt wurde von

APAVE 191, rue de
 Vaugirard
 75015 PARIS - France
 CE 0060

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DICHIARA DI AVER PROGETTATO, COSTRUITO E COLLAUDATO IL SERBATOIO SOPRA DESCRITTO IN ACCORDO
 QUANTO PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA 2014/29/EU

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DECLARE AVOIR CONÇU, CONSTRUIT ET TESTÉ LE RÉCIPIENT CI-DESSUS CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS
 LA DIRECTIVE 2014/29/UE

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. DECLARES TO HAVE DESIGNED, MANUFACTURED AND TESTED THE AFOREMENTIONED PRESSURE VESSEL IN
 COMPLIANCE WITH DIRECTIVE 2014/29/EU

A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. CERTIFICA QUE HA DISEÑADO, FABRICADO Y EJECUTADO LA PRUEBA FINAL DEL RECIPIENTE ANTERIORMENTE
 DESCRITO DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA 2014/29/UE

DER HERSTELLER A.S.T.R.A. REFRIGERANTI S.R.L. ERKLÄRT HIERMIT, DASS DER OBEN BESCHRIEBENE DRUCKBEHALTER ENTSPRECHEND DEN
 VORGABEN DER EG-RICHTLINIE 2014/29/EU ENTWICKELT, HERGESTELLT UND GEPRÜFT WURDE.

Corigliano d'Otranto, il 21/06/2021

Il Costruttore - Le Constructeur - The Manufacturer
 El constructor - Der Hersteller
 Plant Manager
 Sergio Barile

COIMOX-ITALY

S.S. 16 KM 977-1000

75022 CORIGLIANO LE

CE 0060 N. 225-21

NE270X V270L PSYBAR

MIN=10°C MAX=120°C

MADE IN ITALY

Certificado de Verificação

N.º 245.05/24.01699 REV. 0 de 2024-02-09

CLIENTE

NOME BGR - GESTÃO DE RESÍDUOS, LDA
MORADA Rua Vale do Lide, Lote 55 B
São Vicente
2695-671 São João da Talha

EQUIPAMENTO

DESIGNAÇÃO Manómetro
FABRICANTE Nuova Fima/ 01-dn63 **MODELO** 01-DN63
REFERÊNCIA ----- **N.º SÉRIE** 0098-OR/2023
CLASSE 1,6 **INTERVALO DE INDICAÇÃO** 0 a 25 bar
N.º APROVAÇÃO 245.05.14.3.14 **RESOLUÇÃO** 0,5 bar

CONDIÇÕES

TEMPERATURA (21,36 ± 0,30) °C **HUMIDADE RELATIVA** (65,0 ± 2,5) %
LOCAL Laboratório de Pressão - TAP **DATA DE EXECUÇÃO** 2024-02-09

OPERAÇÃO

TÉCNICO João Freaza **TIPO** Verificação Periódica
MÉTODO PV 40605 **REV.** 5
DESCRIÇÃO Determinação de pressão através da comparação com manómetro padrão.

RASTREABILIDADE

Os resultados apresentados neste certificado estão rastreados a padrões nacionais ou internacionais que realizam as unidades de medição de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).

RESULTADO

Este instrumento está APROVADO em conformidade com a Portaria 359/2023 de 14 de Novembro.
A operação associada a este certificado de verificação é válida até 9 de fevereiro de 2025, de acordo com o artigo 9.º do Decreto-Lei 29/2022 de 7 de abril.
A etiqueta de verificação com o n.º 2024-001-431281-6 foi colocada no instrumento de medição.

AUTORIZAÇÃO


(Luis Bacelar)

Certificado de Verificação

N.º 245.05/24.01700 REV. 0 de 2024-02-09

CLIENTE

NOME BGR - GESTÃO DE RESÍDUOS, LDA
MORADA Rua Vale do Lide, Lote 55 B
São Vicente
2695-671 São João da Talha

EQUIPAMENTO

DESIGNAÇÃO Manómetro
FABRICANTE Nuova Fima **MODELO** 01-DN63
REFERÊNCIA ----- **N.º SÉRIE** 0097-OR/2023
CLASSE 1,6 **INTERVALO DE INDICAÇÃO** 0 a 25 bar
N.º APROVAÇÃO 245.05.14.3.14 **RESOLUÇÃO** 0,5 bar

CONDIÇÕES

TEMPERATURA (21,45 ± 0,30) °C **HUMIDADE RELATIVA** (65,1 ± 2,5) %
LOCAL Laboratório de Pressão - TAP **DATA DE EXECUÇÃO** 2024-02-09

OPERAÇÃO

TÉCNICO João Freaza **TIPO** Verificação Periódica
MÉTODO PV 40605 **REV.** 5
DESCRIÇÃO Determinação de pressão através da comparação com manómetro padrão.

RASTREABILIDADE

Os resultados apresentados neste certificado estão rastreados a padrões nacionais ou internacionais que realizam as unidades de medição de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).

RESULTADO

Este instrumento está APROVADO em conformidade com a Portaria 359/2023 de 14 de Novembro.
A operação associada a este certificado de verificação é válida até 9 de fevereiro de 2025, de acordo com o artigo 9.º do Decreto-Lei 29/2022 de 7 de abril.
A etiqueta de verificação com o n.º 2024-001-431282-3 foi colocada no instrumento de medição.

AUTORIZAÇÃO


(Luis Bacelar)

Certificado de Verificação

N.º 245.05/24.01701 REV. 0 de 2024-02-09

CLIENTE

NOME BGR - GESTÃO DE RESÍDUOS, LDA
MORADA Rua Vale do Lide, Lote 55 B
São Vicente
2695-671 São João da Talha

EQUIPAMENTO

DESIGNAÇÃO Manómetro
FABRICANTE Nuova Fima **MODELO** 01-DN63
REFERÊNCIA ----- **N.º SÉRIE** 0099-OR/2023
CLASSE 1,6 **INTERVALO DE INDICAÇÃO** 0 a 25 bar
N.º APROVAÇÃO 245.05.14.3.14 **RESOLUÇÃO** 0,5 bar

CONDIÇÕES

TEMPERATURA (21,45 ± 0,30) °C **HUMIDADE RELATIVA** (65,1 ± 2,5) %
LOCAL Laboratório de Pressão - TAP **DATA DE EXECUÇÃO** 2024-02-09

OPERAÇÃO

TÉCNICO João Freaza **TIPO** Verificação Periódica
MÉTODO PV 40605 **REV.** 5
DESCRIÇÃO Determinação de pressão através da comparação com manómetro padrão.

RASTREABILIDADE

Os resultados apresentados neste certificado estão rastreados a padrões nacionais ou internacionais que realizam as unidades de medição de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).

RESULTADO

Este instrumento está APROVADO em conformidade com a Portaria 359/2023 de 14 de Novembro.
A operação associada a este certificado de verificação é válida até 9 de fevereiro de 2025, de acordo com o artigo 9.º do Decreto-Lei 29/2022 de 7 de abril.
A etiqueta de verificação com o n.º 2024-001-431283-0 foi colocada no instrumento de medição.

AUTORIZAÇÃO


(Luis Bacelar)

Dichiarazione ce di conformità ai sensi della direttiva 2014/68/EU / EC conformity declaration according to directive 2014/68/EU
 EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU / Déclaration CE de conformité aux sens de la
 directive 2014/68/EU / Declaración ce de conformidad según la directiva 2014/68/EU

La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante



Via F. Chemello 12/C 36078 Montebelluna (VI)
 ITALY www.padovanvalerio.com

R.DOC. 6/20 TA11

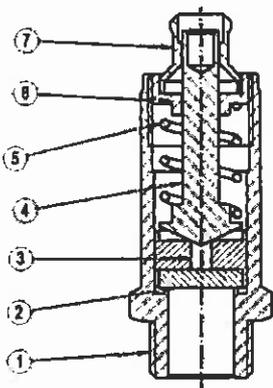
Dichiaro sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes
 Sicherheitszubehörteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa e gas inerti del gruppo 2 modello / Safety valve for compressed air and inert gases of group 2 model/Sicherheitsventil für Druckluft und Inertgase der Gruppe 2, Modell/Souape de sécurité pour air comprimé et gaz inertes du groupe 2, modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido y gases inertes del grupo 2, modelo						TA11
Grandezza / Size Größe / Grandeur Tamaño	N° di serie / Serial no. Seriennummer / N° de série / n° de serie	Quantità nel lotto / Quantity in a lot Partie-Menge / Quantité dans le lot / cantidad en el lote	Taratura / Calibration Eichung / Taraje / calibre	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de joint / Tipo de guarnición	Categoria / class Klasse / catégorie / categoria	Anno costruzione / Year of const./ Baujahr/ Année de const./ Año de fabrico.
3/8" BSP	255121/1 255121/500	500	11,00 bar	FKM -10+200°C	IV	2021

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 2014/68/EU (ped) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di
 seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 2014/68/EU (ped) The standards and procedures indicated as follows were used to check
 conformity to the directive./ Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind
 folgende Normen und Verfahren angewandt worden./ Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 2014/68/EU (ped). Pour la vérification de la
 conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva
 2014/68/EU (ped). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts / Description du produit: Descripción del producto:	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: TA11 / Safety valve with helicoid spring and direct action, type: TA11 / Sicherheitsventil mit spiralörmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: TA11 / Souape de sécurité avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: TA11 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo: TA11
Attestato di esame ce del tipo / CE examination certificate type / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type / Certificado de examen CE del tipo:	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Módulo B+D Módulo B+D
N° dell'attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis- Nummer bzw. / N° de l'attestation / N° del certificado	INAIL/0164/20/UE (B) INAIL/001-Q/18/UE (D)
Norme applicate / Standards applied: Angewandte Vorschriften / Normes appliquées / Normas aplicadas:	Secondo direttiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 According to directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 D'après la directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Según directiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1

Portate di scarico in kg/h e litri/min / Discharge flow rates in kg/h and litres/min. / Abblasteleistungen in kg/h und l/min. / Débit d'évacuation en kg/h et litres/min. / Caudales de salida en kg/h y litros/min. (AIR @ 0°C 1,013 bar)



bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
kg/h	222	268	311	355	398	442	485	533	577	622	666	711	755
l/min	2884	3437	4010	4583	5148	5700	6260	6875	7448	8021	8594	9167	9740

Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la souape / Sigla de la válvula	TA11
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal	PS 18
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diametro nominal	3/8"-1/2"
Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio	10,8 mm
Area dell'orifizio / Orifice area / Öffnungsfläche / Aire de l'orifice / Area del orificio	91,56 mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coeficiente de descarga	Kdr 0,57
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de taraje / Variabilidad campo de ajuste	4-16 bar
Sovrapressione / Overpressure / Überdruck / Surpression / Sobrepresión	10%
Scarto di richiusura / Re-closing tripping / Mit den erneuten Schließen verbundener Ausschuss / Ecart de refermeture / Margen de cierre	20%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR	-10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento FKM	-10° C + 200° C

Italian Patent Pending

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de souape / Cuerpo válvula	EN 12164 CW 614N
2 Pastiglia / Pad / Tableta / Pastilla / Pastilla	NBR - FKM
3 Otturatore / Shutler / Scheiber / Obturateur / Obturador	EN 12164 CW 614N

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-1-DH
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 12164 CW 614N
7 Dispositivo di prova / Test device / Testgerät / Appareil de test / Dispositivo de prueba	EN 12164 CW 614N

Identificazione dei marchi sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de souape: /
 Identificación datos marcados en el cuerpo válvula:

Marcatura ce / CE mark / EC-Kennzeichnung / Marcatura ce / Marcado ce / Direttiva di riferimento / Reference directive / Bezügliche Vorschrift / Directive de référence / Directiva de referencia / Individuazione dell'organismo notificato /
 Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du
 fabricant / Marca del fabricante / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de taraje en bar / Presión de medida en bar / Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre
 de l'orifice / Diámetro del orificio / Numero di serie / Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie

Montebelluna, 28/04/2021



Padovan Valerio di Padovan S. e

A. Sme

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority /
 Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié /
 Nombre y dirección del organismo notificado

0100 INAIL
 Via R. Feruzzi N°38/40 0143 Roma (I)

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative
 / Unterschrift des legalen Vertreters
 Signature du représentant légal / Firma del legal representante

Dichiarazione ce di conformità al sensi della direttiva 2014/68/EU / EC conformity declaration according to directive 2014/68/EU
 EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU / Déclaration CE de conformité aux sens de la
 directive 2014/68/EU / Declaración ce de conformidad según la directiva 2014/68/EU

La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante



Via F. Chemello 12/C 36075 Montecchio Magg. (VI)
 ITALY www.padovanvalerio.com

R DOC. 6/20 TA111

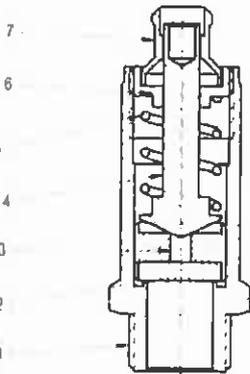
Dichiara sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes
 Sicherheitszubehörteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa e gas inerti del gruppo 2 modello / Safety valve for compressed air and inert gases of group 2 model/Sicherheitsventil für Druckluft und Inertgase der Gruppe 2, Modell/Souppape de sécurité pour air comprimé et gaz inertes du groupe 2, modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido y gases inertes del grupo 2, modelo						TA11
Grandezza / Size Größe / Grandeur Tamaño	N° di serie / Serial no. Seriennummer / N° de série / N° de serie	Quantità nel lotto / Quantity in a lot Partie-Menge / Quantité dans le lot / cantidad en el lote	Taratura / Calibration Eichung / Tarage / calibre	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de joint / Tipo de guarnición	Categoria / class Klasse / catégorie / categoria	Anno costruzione / Year of const./ Baujahr/ Année de const./ Año de fabric.
3/8" BSP	338521/1 338521/500	500	11,00 bar	FKM -10+200°C	IV	2021

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 2014/68/EU (ped) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di
 seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 2014/68/EU (ped) The standards and procedures indicated as follows were used to check
 conformity to the directive./ Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind
 folgende Normen und Verfahren angewandt worden./ Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 2014/68/EU (ped). Pour la vérification de la
 conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous./ Al que se refiere esta declaración, se conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva
 2014/68/EU (ped). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts. Description du produit Descripción del producto:	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: TA11 / Safety valve with helicoil spring and direct action, type TA11 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs. TA11 / Souppape de sécurité avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type TA11 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo: TA11
Attestato di esame ce del tipo / CE examination certificate type / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type / Certificado de examen CE del tipo:	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D
N° dell'attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis- nummer bzw. N° de l'attestation / N° del certificado	INAIL/0164/20/UE (B) INAIL/001-Q/18/UE (D)
Norme applicate / Standards applied. Angewandte Vorschriften: / Normes appliquées / Normas aplicadas	Secondo direttiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 According to directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 D'après la directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Según directiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1

Portate di scarico in kg/h e litri/min. / Discharge flow rates in kg/h and litres/min. / Abflussleistungen in kg/h und l/min. / Débit d'évacuation en kg/h et litres/min. / Caudales de salida en kg/h y litros/min. (AIR @ 0°C 1.013 bar)



bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
kg/h	222	266	311	355	399	442	485	533	577	622	666	711	755
l/min	2864	3437	4010	4583	5148	5700	6260	6875	7448	8021	8594	9187	9740

Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula	TA11
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presion nominal	PS 18
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diametro nominal	3/8"-1/2"
Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diametro del orificio	10,8 mm
Area dell'orificio / Orifice area / Öffnungsbereich / Aire de l'orifice / Area del orificio	91,56 mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coeficiente de descarga	Kd= 0,57
Variabilità campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Variabilidad campo de ajuste	4-16 bar
Sovrapressione / Overpressure / Überdruck / Surpression / Sobrepresión	10%
Scarto di richiusura / Re-closing tripping / Mit den erneuten Schließen verbundener Ausschuss / Ecart de refermeture / Margen de cierre	20%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR	-10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento FKM	-10° C + 200° C

Italian Patent Pending

Denominazione / name / Bezeichnung / denominacion / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Cuerpo válvula	EN 12164 CW 614N
2 Pastiglia / Pad / Tablette / Pastille / Pastilla	NBR - FKM
3 Otturatore / Shutter / Scheiber / Obturateur / Obturador	EN 12164 CW 614N

Denominazione / name / Bezeichnung / denominacion / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-4-DH
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 12164 CW 614N
7 Dispositivo di prova / Test device / Testgerät / Appareil de test / Dispositivo de prueba	EN 12164 CW 614N

Identificazione dai marchi sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de soupape: /
 Identificación datos marcados en el cuerpo válvula:

Marchio ce / CE mark / EC-Kennzeichnung / Marchio ce / Marcado ce / Direttiva di riferimento / Reference directive / Bezügliche Vorschrift / Directive de référence / Directiva de referencia / Individuazione dell'organismo notificato /
 Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du
 fabricant / Marca del fabricante / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Presión de medida en bar / Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre
 de l'orifice / Diametro del orificio / Numero di serie / Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie

Montecchio, 26/05/2021



Padovan Valerio di Padovan S. e

A. Snc

0100 INAIL

Via R. Ferruzzi N°38/40 0143 Roma (I)

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative
 / Unterschrift des legalen Vertreters
 Signature du représentant légal / Firma del legal representante

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority /
 Name and Address der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié /
 Nombre y dirección del organismo notificado

Dichiarazione ce di conformità ai sensi della direttiva 2014/68/EU / EC conformity declaration according to directive 2014/68/EU
 EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU / Déclaration CE de conformité aux sens de la
 directive 2014/68/EU / Declaración ce de conformidad según la directiva 2014/68/EU

La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante



Via F. Chamello 12/C 36075 Montebelluna (VI)
 ITALY www.padovanvalerio.com

R.DOC. 6/20 TA111

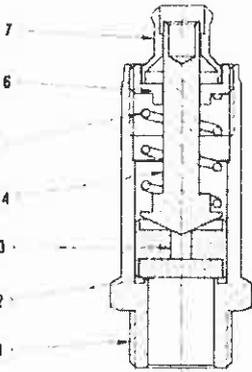
Dichiara sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes
 Sicherheitszubehörlteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa e gas inerti del gruppo 2 modello / Safety valve for compressed air and inert gases of group 2 model/Sicherheitsventil für Druckluft und Inertgase der Gruppe 2, Modell/Soupape de sécurité pour air comprimé et gaz inertes du groupe 2, modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido y gases inertes del grupo 2, modelo						TA11
Grandezza / Size Größe / Grandeur Tamaño	N° di serie / Serial no. Seriennummer / N° de série / n° de serie	Quantità nel lotto / Quantity in a lot Partie-Menge / Quantité dans le lot / cantidad en el lote	Temperatura / Calibration Eichung / Tarage / calibre	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de joint / Tipo de guarnición	Categoria / class Klasse / catégorie / categoria	Anno costruzione / Year of const. / Baujahr / Année de const. / Año de fabric.
3/8" BSP	407621/1 407621/500	500	11,00 bar	FKM -10+200°C	IV	2021

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 2014/68/EU (ped) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di seguito indicate: / To which this declaration refers, conforme to the essential safety requirements of directive 2014/68/EU (ped) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity to the directive / Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU (PED) entspricht. Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende Normen und Verfahren angewandt worden: / Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux qualités requises essentielles de sécurité de la directive 2014/68/EU (ped). Pour la vérification de la conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous: / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 2014/68/EU (ped). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts: Description du produit: Descripción del producto	Valvola di sicurezza con molla elicoidale ad azionamento diretto, tipo: TA11 / Safety valve with helicoil spring and direct action, type: TA11 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs: TA11 / Soupape de sécurité avec ressort hélicoïdale à actionnement direct, type: TA11 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo: TA11
Attestato di esame ce del tipo: / CE examination certificate type / EG-Prüfzeugnis des Typs / Attestation d'examen CE du type / Certificado de examen CE, del tipo.	Modulo B+D Form B+D Formular B+D Module B+D Módulo B + D
N° dell' attestato di certificazione / Certificate no. / Zeugnis-Nummer bzw. / N° de l'attestation / N° del certificado	INAIL/0164/20/UE (B) INAIL/001-Q/18/UE (D)
Norme applicate: / Standards applied: Angewandte Vorschriften: / Normes appliquées: / Normas aplicadas:	Secondo direttiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 According to directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Entsprechend der Richtlinie 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 D'après la directive 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1 Según directiva 2014/68/EU - Raccolta E I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - Raccolta I.S.P.E.S.L. VSR REV 1995 - EN12516 - ISO 4126-1

Portate di scarico in kg/h e litri/min. / Discharge flow rates in kg/h and litres/min. / Ablassleistungen in kg/h und l/min. / Débit d'évacuation en kg/h et litres/min. / Caudales de salida en kg/h y litros/min. (AIR @ 0°C 1,013 bar)



bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
kg/h	222	266	311	355	399	442	485	533	577	622	666	711	755
l/min	2864	3437	4010	4583	5148	5700	6260	6875	7448	8021	8594	9167	9740

Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Abkürzung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula	TA11
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal	PS 18
Diametro nominale / Nominal diameter / Nenndurchmesser / Diamètre nominale / Diámetro nominal	3/8"-1/2"
Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio	10,8 mm
Area dell'orificio / Orifice area / Öffnungsfläche / Aire de l'orifice / Área del orificio	91,56 mm²
Coefficiente di efflusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coefficiente de descarga	Kdr 0,57
Variazioni campo di taratura / Calibration field variability / Veränderbarkeit des Eichbereichs / Variabilité de la fourchette de tarage / Variabilidad campo de ajuste	4-16 bar
Sovrapressione / Overpressure / Überdruck / Surpression / Sobrepresión	10%
Scarto di richiusura / Re-closing tripping / Mit den erneuten Schließen verbundener Ausschuss / Ecart de refermeture / Margen de cierre	20%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR	-10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento FKM	-10° C + 200° C

Italian Patent Pending

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
1 Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Cuerpo válvula	EN 12164 CW 614N
2 Pastiglia / Pad / Tablette / Pastille / Pastilla	NBR - FKM
3 Obturatore / Shutter / Scheiber / Obturateur / Obturador	EN 12164 CW 614N

Denominazione / name / Bezeichnung / denominación	Mat. mat.mat.mat.mat.
4 Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 10263-2-4
5 Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-1-DH
6 Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 12164 CW 614N
7 Dispositivo di prova / Test device / Testgerät / Appareil de test / Dispositivo de prueba	EN 12164 CW 614N

Identificazione dati marchi sul corpo valvola: / Identification data marked on the valve body: / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gestempelten Daten: / Identification des données marquées sur le corps de soupape: / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula:

Marcatura ce / CE mark / EC-Kennzeichnung / Marcatura ce / Marcado ce / Direttiva di riferimento / Reference directive / Bezugsrichtlinie / Directive de référence / Directiva de referencia / Individuazione dell'organismo notificato / Notified authority identification / Identifizierung der zugestellten Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Marchio del fabbricante / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Eichdruck in bar / Pression de tarage en bar / Presión de medida en bar / Diametro dell'orificio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Numero di serie / Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie

Montebelluna, 06/07/2021



Padovan Valerio di Padovan S. e

A. Snc

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority /
 Name und Adresse der zugestellten Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié /
 Nombre y dirección del organismo notificado

0100 INAIL

Via R. Ferruzzi N°38/40 0143 Roma (I)

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative /
 Unterschrift des legalen Vertreters
 Signature du représentant légal / Firma del legal representante

1	EC DECLARATION OF CONFORMITY	2202260960 ED01
---	------------------------------	--------------------

2 We, Atlas Copco , declare under our sole responsibility, that the product

3 Machine. :

4 Type :

5 Serial Number :

which falls under the provisions of article 8.2a of the EC-Directive 98/37/CE, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of the above Council Directive on the approximation of the laws of the Member States relating to Machinery. The machinery complies also with the requirements of the directives (if applicable): 87/404/EC (simple pressure vessels), 89/336/EC (electromagnetic compatibility), 97/23/EC (pressure equipment), 73/23/EC (low voltage) and 2000/14/EC (Noise emission outdoors) and their amendments.

ATLAS COPCO

Conformity of the specification
to the directives

9 Conformity of the machine
to the specification and by
implication to the directives

10 Issuers

11 Product Engineering

12 General Manager

13 Name

CESARE MANZARDO

GUNNAR HINDRUM

14 Signature



15 Date and signature final check:

Name :

Toelichtingen/Explications/Explications/Spiegzioni/Forklaringer/Förklaringar/Muuta/
Explicações/

NL 1.EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2.Wij, Atlas Copco n.v., verklaren onder onze exclusieve verantwoordelijkheid dat het product 3.Naam van machine: Compressed Air dryer 4.Type van machine 5.Serienummer 6.dat onder de voorzieningen valt van artikel 8.2.a van Richtlijn 98/37/EC van de EG, in overeenstemming is met de betreffende Vereisten inzake Gezondheid en Veiligheid van bovengenoemde Richtlijn van de Raad en zijn herzieningen aangaande de onderlinge overeenstemming van de wetgeving van de Lidstaten betreffende Machines. De machine voldoet ook aan de vereisten van de richtlijnen (indien van toepassing): 87/404/EC (eenvoudige drukvaten), 89/336/EC (electromagnetische verenigbaarheid), 97/23/EC (drukoestellen), 73/23/EC (laagspanning) en 200/14/EC (geluidsemissie buiten) en hun herzieningen. 7.Divisie 8.Overeenstemming van de specificatie met de richtlijnen 9.Overeenstemming van de machine met de specificatie en, bij implicatie, met de richtlijnen 10.Uitgevers 11.Produktontwerp 12. Productie 13.Naam 14.Handtekening 15.Datum

DE 1.EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG 2.Wir, Atlas Copco A.G., erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt 3.Maschinenbezeichnung: Compressed Air Dryer 4.Maschinentyp 5.Seriennummer 6.das unter die Bestimmungen des Artikels 8.2.a der EU-Richtlinie 98/37/CE fällt, in Übereinstimmung ist mit den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der obengenannten Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Maschinen entspricht ebenfalls den Anforderungen der Richtlinien (sofern zutreffend): 87/404/EC (einfache Druckbehälter), 89/336/EC (elektromagnetische Verträglichkeit), 97/23/EC (Druckluftgeräte), und 73/23/EC (Niederspannung), und deren Abänderungsvorschläge. 7.Abstimmung 8.Konformität der Spezifikation mit den Richtlinien 9.Konformität der Maschine mit der Spezifikation und als Folgerung mit den Richtlinien 10.Herausgeber 11.Fertigungstechnik 12.Produktion 13.Name 14.Unterschrift 15.Datum

FR 1.DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE 2.Nous, Atlas Copco n.v., déclarons sous notre responsabilité exclusive que ce produit 3.Désignation: Compressed air dryer 4.Type 5.Numéro de série 6.qui rentre dans les clauses de l'article 8.2.a des Directives CE 98/37/CE, est en conformité avec les directives capitales sur les exigences de santé et sécurité de la directive du conseil précitée et ses amendements concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux machines. Lorsque concernée, cette machine répond également aux exigences des Directives: 87/404 (réservoirs sous pression simples), 89/336/EC (Compatibilité électromagnétique), 97/23/EC (équipement de pression), 73/23/EC (Basse tension), ainsi qu'à leurs amendements. 7.Division 8.Conformité de la spécification aux Directives 9.Conformité de la machine à la spécification et, par induction, aux Directives 10.Emetteurs 11.Ingénierie du produit 12.Fabrication 13.Nom 14.Signature 15.Date

IT 1.DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2.Noì, Atlas Copco n.v., dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto 3.Denominazione della macchina: Compressed air dryer 4.Tipo della macchina 5.Numero di serie 6.che è soggetto alle disposizioni dell'articolo 8.2.a della Direttiva CE 98/37/CE, è conforme ai relativi Requisiti Essenziali ai fini della Sicurezza e della tutela salute della suddetta Direttiva del Consiglio sul riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relativa alle macchine. Inoltre la macchina è conforme ai requisiti delle direttive (se applicabili): 87/404/EC (serbatoi semplici pressurizzati), 89/336/EC (compatibilità elettromagnetica), 97/23/EC (equipaggiamento pressurizzato), e 73/23/EC (bassa tensione) e loro emendamenti. 7.Divisione 8.Conformità della specifica alle direttive 9.Conformità della macchina alla specifica ed implicitamente alle direttive 10.Compilato da 11.Progettazione del prodotto 12.Fabbricazione 13.Nome ecognome 14.Firma 15.Data

PT 1.DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE 2.Nós, Atlas Copco n.v., declaramos, sob nossa responsabilidade exclusiva, que o produto 3.Nome da máquina: Compressed air dryer 4.Tipo da máquina 5.Número de série 6.abrangido pelas disposições do artigo 8.2.a da Directiva 98/37/CEE, se encontra em conformidade com os Requisitos Básicos de Saúde e Segurança da referida Directiva do Conselho respeitante à uniformização da legislação dos Estados Membros sobre Maquinaria. A máquina obedece também aos requisitos das directivas (se aplicáveis): 87/404/EC (recipientes simples sob pressão), 97/23/EC (equipamento de pressão), e 73/23/EC (baixa tensão) e seus aditamentos. 7.Divisão 8.Conformidade da especificação com a directiva 9.Conformidade da máquina com a especificação 10.Entidade emissora 11.Engenharia de Produtos 12.Produção 13.Nome 14.Assinatura 15.Data

GR 1.ΑΛΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΟΛΗΓΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ 2.H Atlas Copco n.v., δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν 3. Ονομασία μηχανήματος: Αεροσυμπιεστής 4. Τύπος μηχανήματος: 5. Αριθμός σειράς 6. το οποίο υπάγεται στις διατάξεις του άρθρου 8.2α της Κοινοτικής Οδηγίας Ε.Κ. 98/37/CE βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις Βασικές Απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας της προαναφερομένης Οδηγίας του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νόμων των Κρατών-Μελών των αναφερομένων σε Μηχανήματα. Το μηχάνημα βρίσκεται επίσης σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των οδηγιών (αν είναι εφαρμόσιμες): 87/404 (απλά αεροφυλάκια), 89/336 (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα), 97/23 (εξοπλισμός συμπίεσης) και 73/23 (χαμηλή τάση) και άλλες τροποποιήσεις. 7. Τμήμα 8. Συμμόρφωση της προδιαγραφής προς την Οδηγία 9. Συμμόρφωση του μηχανήματος προς την προδιαγραφή και κατά συνέπεια προς τις οδηγίες 10. Εκδότες 11. Σχεδιασμός Προϊόντος 12. Κατασκευή 13. Ονομα 14. Υπογραφή 15. Ημερομηνία

DK 1.EC-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING 2.Vi, Atlas Copco n.v., erklærer under eget ansvar, at produktet 3.Maskine, navn: Kompresseret air dryer 4.Maskine, type 5.Serienummer 6.som relaterer til bestemmelserne i artikel 8.2.a i EC-Direktivet 98/37/EC, er i overensstemmelse med relevante Væsentlige Sikkerheds- og Sundhedskrav i ovennævnte Direktiv fra Rådet vedr. tilnærmelse mellem medlemslandenes love for maskiner. Maskinen opfylder ligeledes kravene i Direktiverne (hvis anvendt): 87/404 (enkeltpåledede trykbeholdere), 89/336 (elektromagnetisk kompatibilitet), 97/23 (trykærende udstyr) og 73/23 (lavspænding) og disse ændringer. 7.Division 8.Specifikationens overensstemmelse med direktivet 9.Maskinens overensstemmelse med specifikationen og følgende direktiverne 10.Udstedere 11.Produktkonstruktion 12.Fabrikation 13.Navn 14.Underskrift 15.Dato

ES 1.DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE 2.Nosotros, Atlas Copco n.v., declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto 3.Designación de la máquina: Compressed air dryer 4.Tipo de máquina 5.Número de serie 6.como se prevé en las disposiciones del artículo 8.2.a de la Directiva de la CE 98/37/CE, es conforme a los Requisitos Esenciales de Salud y Seguridad de dicha Directiva del Consejo sobre la concordancia de las leyes de los Estados Miembros con relación a la Maquinaria. La máquina cumple también con los requisitos de las siguientes directivas (si son aplicables): 87/404/EC (depósitos a presión simple), 89/336/EC (compatibilidad electromagnética), 97/23/EC (equipo de presión) y 73/23/EC (baja tensión) y sus enmiendas. 7.División 8.Conformidad de la especificación a las directivas 9.Conformidad de la máquina a la especificación y, por implicación, a las directivas 10.Emisores 11.Ingeniería de Producto 12.Manufactura 13.Nombre 14.Firma 15.Fecha

SE 1.EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2.Vi, Atlas Copco n.v., förklarar på vårt fulla ansvar att maskinen 3.Maskinens namn: Kompresseret air dryer 4.Maskintyp 5.Serienummer 6.som är föremål för bestämmelserna i artikel 8.2.a av EG-direktiv 98/37/CE, överensstämmer med "Väsentliga Hälsovårds- och Säkerhetskraven" i Ministerrådets ovannämnda direktiv om harmonisering av Medlemsstaternas lagar rörande maskiner. Maskinen överensstämmer också med direktivens krav (om så är tillämpligt): 87/404/EC (enkla tryckkärl), 89/336/EC (elektromagnetisk överensstämmelse), 97/23/EC (tryckutrustning) och 73/23/EC (lågspänning) och deras tillägg. 7.Avdelning 8.Överensstämmelse av specifikationen med direktiven 9.Överensstämmelse av maskinen med specifikationen och indirekt med direktiven 10.Utfärdare 11.Produktteknik 12.Tillverkning 13.Namn 14.Namnteckning 15.Datum

- 1 COMPONENTS SUBJECT TO 97/23/EC Pressure Equipment Directive (as applicable):**
- 2** Vessel
- 3** Piping
- 4** Safety Accessories
- 5** Pressure Accessories
- 6 CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURES FOLLOWED (as applicable):**
- 7 MODULE :A,A1,B,B1,C1,D,D1,E,E1,F,G,H,H1**
- 8** This assembly has undergone the following conformity assessment procedures (Annex III) according to Directive 97/23/EC :
- SEP art. 3.3
- 9** The Pressure Equipment Directive Notified Body : NA
- 10 Name:** NA
- 11 Address:** NA

NL 1. ONDERDELEN ONDERWORPEN AAN Richtlijn 97/23/EG aangaande druktoestellen (indien van toepassing): 2. Ketel
3. Buizenet 4. Veiligheidsuitrusting 5. Uitrusting onder druk 6. **GEVOLGDE PROCEDURES m.b.t. EVALUATIE VAN OVEREENSTEMMING (indien van toepassing):** 7. **MODULE :** 8. Assemblymodules: 9. **IN KENNIS GESTELD ENTITEIT:** 10. Naam: 11. Adres:

DE 1. KOMPONENTEN DIE FALLEN UNTER RICHTLINIE 97/23/EU für Druckluftgeräte (sofern zutreffend): 2. Behälter
3. Rohrleitungen 4. Sicherheitszubehör 5. Druckzubehör 6. **GEFOLGTE KONFORMITÄTSVERFAHREN (sofern zutreffend):** 7. **MODULE :** 8. Assemblymodules : 9. **NOTIFIZIERTE GESELLSCHAFT:** 10. Name: 11. Adresse:

FR 1. COMPOSANTS SUJETS à la DIRECTIVE de L'EQUIPEMENT de PRESSION 97/23/EC (comme applicable): 2. Réservoir 3. Tuyauterie 4. Accessoires de sécurité 5. Accessoires de pression 6. **PROCEDURES D'EVALUATION DE CONFORMITE SUIVIES (comme applicable):** 7. **MODULE :** 8. Assemblymodules: 9. **CORPS NOTIFIE:** 10. Nom: 11. Adresse:

IT 1. COMPONENTI SOGGETTI ALLA Direttiva 97/23/EC sugli equipaggiamenti pressurizzati (in quanto applicabili): 2. Serbatoio 3. Tubazioni 4. Accessori antifortunistici 5. Accessori pressurizzati 6. **PROCEDURE DI ACCERTAMENTO DELLA CONFORMITA' SEGUITE (in quanto applicabile):** 7. **MODULO :** 8. Assemblymodules: 9. **ENTE A CUI E' STAT FATTA LA NOTIFICA:** 10. Nome: 11. Indirizzo:

PT 1. COMPONENTES SUJEITOS À 97/23/EC DIRECTIVA sobre EQUIPAMENTOS de PRESSÃO (conforme aplicável): 2. Recipiente 3. Tubagem 4. Acessórios de Segurança 5. Acessórios de Pressão 6. **PROCEDIMENTOS DE COMPROVAÇÃO DE CONFORMIDADE SEGUIDOS (conforme aplicável)** 7. **MÓDULO :** 8. Assemblymodules: 9. **ENTIDADE NOTIFICADA:** 10. Nome: 11. Endereço:

GR 1. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 97/23/EC σχετικά με εξοπλισμό υπό πίεση (όπως εφαρμόζονται): 2. Δοχείο 3. Σωληνώσεις 4. Εξαρτήματα Ασφαλείας 5. Εξαρτήματα Πίεσης 6. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΗΚΑΝ (όπως εφαρμόζονται): 7. ΔΙΑΤΑΞΗ: 8. Assemblymodules 9. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ: 10. Ονομα: 11. Διεύθυνση:

DK 1. KOMPONENTER OMFATTET AF 97/23/EC DIREKTIV vedr. TRYKBÆRENDE UDSTYR (som anvendeligt): 2. Beholder 3. Rørsystem 4. Sikkerhedsudstyr 5. Trykbærende udstyr 6. **PROCEDURER TIL VURDERING AF OVERENSSTEMMELSE (som anvendelige):** 7. **MODULE :** 8. Assemblymodules : 9. **NOTIFICERET ORGAN:** 10. Navn: 11. Adresse:

ES 1. COMPONENTES SUJETOS A LA DIRECTIVA 97/23/CE sobre EQUIPO de PRESIÓN (si es aplicable): 2. Depósito 3. Tubería 4. Accesorios de seguridad 5. Accesorios a presión 6. **PROCEDIMIENTOS DE CONFORMIDAD SEGUIDOS (si son aplicables)** 7. **MÓDULO :** 8. Assemblymodules: 9. **ENTIDAD NOTIFICADA:** 10. Nombre: 11. Dirección:

SE 1. KOMPONENTER FÖREMÅL TILL TRYCKUSTRUSTNINGENS DIREKTIV 97/23/EC (som det är tillämpligt): 2. Kärle 3. Rör 4. Säkerhetstillbehör 5. Tryckstillbehör 6. **FÖLJDA PROCEDURER FÖR ÖVERENSSTÄMMELSENS BEDÖMNING (som det är tillämpligt):** 7. **MODUL:** 8. Assemblymodules: 9. **UNDERRÄTTAT ORGAN:** 10. Namn: 11. Address:

NO 1. DELER UNDERLAGT DIREKTIVET 97/23/EF OM TRYKKBÆRENDE UTSTYR (alt etter hva som er aktuelt): 2. Beholder 3. Rørsystem 4. Sikkerhetstilbehør 5. Trykbærende tilbehør 6. **SAMSVARSVURDERINGSPROSEDYRENE ER FULGT (iht. Den aktuelle modulen):** 7. **MODUL:** 8. Assemblymodules: 9. **MELDT ORGAN:** 10. Navn: 11. Adresse:

FI 1. 97/23/EY PAINELAITEIDIREKTIIVIN (soveltuvilta osin): 2. Säiliö 3. Putkisto 4. Turvalaitteet 5. Painelaitteet 6. NOUDATETUT MÄÄRITTELYMENETELMÄT (soveltuvilta osin): 7. **MODUULLI:** 8. Assemblymodules: 9. **ILMOIUKSEN SAAJA:** 10. Nimi: 11. Osoite:

Atlas Copco

Compressores de parafuso com injeção de óleo



GX 2 EP, GX 3 EP, GX 4 EP, GX 5 EP, GX 7 EP

Livro de instruções

Atlas Copco

Atlas Copco

Compressores de parafuso com injeção de óleo

GX 2 EP, GX 3 EP, GX 4 EP, GX 5 EP, GX 7 EP

A partir do seguinte número de série: CAI 544 242

Livro de instruções

Instruções originais

Aviso de direitos de autor

É proibida qualquer utilização ou cópia não autorizada dos conteúdos ou de qualquer parte dos mesmos.

Isto aplica-se em particular a marcas registadas, denominações de modelos, números de peças e desenhos.

Este manual de instruções é válido tanto para máquinas com marcação CE como para máquinas sem marcação CE. Ele cumpre os requisitos para as instruções especificadas pelas diretivas europeias aplicáveis, conforme identificado na Declaração de Conformidade.

2014 - 05

N.º 2920 7105 31

Substitui o n.º 2920 7105 30

www.atlascopco.com



Índice

1	Precauções de segurança	4
1.1	ÍCONES DE SEGURANÇA.....	4
1.2	PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	4
1.3	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA DURANTE A INSTALAÇÃO	5
1.4	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA DURANTE O FUNCIONAMENTO	6
1.5	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA DURANTE A MANUTENÇÃO OU REPARAÇÃO.....	7
2	Descrição geral	9
2.1	INTRODUÇÃO	9
2.2	FLUXO DE AR	11
2.3	SISTEMA DE ÓLEO.....	14
2.4	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	16
2.5	SISTEMA DE REGULAÇÃO	17
2.6	PAINEL DE CONTROLO	19
2.7	ESQUEMAS ELÉCTRICOS	20
2.8	PROTEÇÃO DO COMPRESSOR.....	27
2.9	SECADOR DE AR.....	29
3	Instalação	30
3.1	PROPOSTA DE INSTALAÇÃO	30
3.2	DESENHOS DIMENSIONAIS	33
3.3	LIGAÇÕES ELÉCTRICAS.....	37
3.4	PICTOGRAMAS.....	38
4	Manual de instruções.....	40
4.1	ARRANQUE INICIAL.....	40
4.2	INÍCIO	42
4.3	PARAGEM.....	44

4.4	DESATIVAÇÃO	46
5	Manutenção.....	48
5.1	PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	48
5.2	MOTOR DE ACIONAMENTO.....	49
5.3	ESPECIFICAÇÕES DO ÓLEO	50
5.4	MUDANÇA DE ÓLEO, FILTRO E SEPARADOR	50
5.5	ARMAZENAMENTO APÓS A INSTALAÇÃO.....	52
5.6	KITS DE ASSISTÊNCIA	52
5.7	ELIMINAÇÃO DE MATERIAL USADO	52
6	Procedimentos de regulação e de manutenção	53
6.1	FILTRO DE AR	53
6.2	REFRIGERADORES	54
6.3	VÁLVULA DE SEGURANÇA.....	54
6.4	TROCA E TENSIONAMENTO DO CONJUNTO DE CORREIAS.....	55
7	Resolução de problemas	57
8	Dados técnicos	60
8.1	LEITURAS NO PAINEL DE CONTROLO.....	60
8.2	TAMANHO DO CABO ELÉTRICO	60
8.3	DEFINIÇÕES PARA RELÉ DE SOBRECARGA E FUSÍVEIS	61
8.4	CONDIÇÕES DE REFERÊNCIA E LIMITAÇÕES.....	63
8.5	DADOS DO COMPRESSOR.....	63
9	Instruções de utilização	67
10	Orientações para a inspeção	68
11	Diretivas relativas aos equipamentos sob pressão	69

1 Precauções de segurança

1.1 Ícones de segurança

Explicação

	Perigo de vida
	Aviso
	Nota importante

1.2 Precauções gerais de segurança

- O operador deve adotar práticas de trabalho seguras e cumprir todos os requisitos e regulamentos de segurança no trabalho.
- Se uma das seguintes declarações não estiver em conformidade com a legislação aplicável, aplicar-se-á a mais rigorosa das duas.
- Os trabalhos de instalação, operação, manutenção e reparação só devem ser efetuados por pessoal autorizado, formado e especializado. O pessoal deve aplicar práticas de trabalho seguras através da utilização de equipamento de proteção pessoal, ferramentas adequadas e procedimentos definidos.
- O compressor não é considerado capaz de produzir ar de qualidade respirável. Para obter ar com qualidade respirável, o ar comprimido deve ser adequadamente purificado de acordo com a legislação e as normas aplicáveis.
- Antes de qualquer manutenção, reparação, regulação ou qualquer outro controlo não rotineiro:
 - Parar o compressor
 - Premir o botão de paragem de emergência
 - Desligar a tensão
 - Despressurizar o compressor
 - Bloqueio de saída - Marcação de saída (LOTO):
 - Abrir o interruptor de corte de energia e bloqueá-lo com um cadeado pessoal
 - Etiquetar o interruptor de corte de energia com o nome do técnico de assistência.
 - Nas unidades alimentadas por um conversor de frequência, aguarde 10 minutos antes de iniciar qualquer reparação elétrica.
 - Nunca confie nas luzes indicadoras ou nos fechos elétricos das portas antes dos trabalhos de manutenção, desligue sempre e verifique com um aparelho de medição.

	Se a máquina estiver equipada com uma função de reinício automático em caso de falha de tensão e se esta função estiver ativa, tenha em atenção que a máquina será reiniciada automaticamente quando a energia for restabelecida se estiver a funcionar quando a energia for interrompida!
---	--

- Nunca brinque com ar comprimido. Não aplique o ar na sua pele nem dirija um fluxo de ar para as pessoas. Nunca utilize o ar para limpar a sujidade da sua roupa. Quando utilizar o ar para limpar equipamento, faça-o com extremo cuidado e use proteção para os olhos.

7. O proprietário é responsável pela manutenção da unidade em condições seguras de funcionamento. As peças e acessórios devem ser substituídos se não forem adequados para um funcionamento seguro.
8. É proibido caminhar ou permanecer de pé sobre a unidade ou sobre os seus componentes.

1.3 Precauções de segurança durante a instalação



O fabricante declina toda a responsabilidade por quaisquer danos ou ferimentos resultantes da negligência destas precauções ou da não observância das precauções e cuidados normais necessários para a instalação, funcionamento, manutenção e reparação, mesmo que não expressamente declarados.

Precauções durante a instalação

1. A máquina só deve ser levantada com equipamento adequado, de acordo com as normas de segurança em vigor. As peças soltas ou giratórias devem ser fixadas de forma segura antes da elevação. É estritamente proibido permanecer na zona de risco sob uma carga elevada. A aceleração e a desaceleração da elevação devem ser mantidas dentro de limites seguros. Usar um capacete de segurança quando se trabalha na zona de equipamentos suspensos ou de elevação.
2. A unidade foi concebida para utilização em interiores. Se a unidade for instalada no exterior, devem ser tomadas precauções especiais; consulte o seu fornecedor.
3. No caso de o dispositivo ser um compressor, colocar a máquina num local onde o ar ambiente seja o mais fresco e limpo possível. Se necessário, instalar uma conduta de aspiração. Nunca obstruir a entrada de ar. Deve ter-se o cuidado de minimizar a entrada de humidade no ar de entrada.
4. As flanges de obturação, os tampões, as tampas e os sacos de dessecante devem ser retirados antes de ligar os tubos.
5. As mangueiras de ar devem ser do tamanho correto e adequadas à pressão de trabalho. Nunca utilizar mangueiras desgastadas, danificadas ou gastas. As tubagens e ligações de distribuição têm de ser do tamanho correto e adequadas à pressão de funcionamento.
6. No caso de o aparelho ser um compressor, o ar aspirado deve estar isento de fumos, vapores e partículas inflamáveis, por exemplo, solventes de tintas, que podem provocar um incêndio interno ou uma explosão.
7. No caso de o aparelho ser um compressor, organizar a entrada de ar de modo que o vestuário largo usado pelas pessoas não possa ser aspirado.
8. Certifique-se de que o tubo de descarga do compressor para o pós-refrigerador ou rede de ar está livre para se expandir sob ação do calor e que não está em contacto ou próximo de materiais inflamáveis.
9. Não pode ser exercida qualquer força externa sobre a válvula de saída de ar; a tubagem ligada deve estar isenta de tensões.
10. Se for instalado um controlo remoto, a máquina deve ostentar um sinal claro que indique: **PERIGO**: Esta máquina é controlada por controlo remoto e pode arrancar sem aviso. Antes de qualquer manutenção ou reparação, o operador deve certificar-se de que a máquina está parada e despressurizada e de que o interruptor de isolamento elétrico está aberto, bloqueado e identificado com um aviso temporário. Como medida de proteção suplementar, as pessoas que ligam ou desligam as máquinas telecomandadas devem tomar as precauções necessárias para se certificarem de que não há ninguém a controlar ou a trabalhar na máquina. Para o efeito, deve ser afixado um aviso adequado no equipamento de arranque.
11. As máquinas arrefecidas a ar devem ser instaladas de modo que exista um fluxo adequado de ar de arrefecimento e que o ar de exaustão não RE circule para a entrada de ar do compressor ou para a entrada de ar de arrefecimento.
12. As ligações elétricas devem estar em conformidade com os códigos aplicáveis. As máquinas devem ser ligadas à terra e protegidas contra os curto-circuitos por fusíveis em todas as fases. Junto ao compressor, deve ser instalado um interruptor de corte de corrente bloqueável.
13. Nas máquinas com sistema automático de arranque/paragem ou se a função de renicair automático após falha de tensão for ativada, deve ser afixado junto ao painel de instrumentos um sinal com a indicação "Esta máquina pode arrancar sem aviso".
14. Em sistemas com vários compressores, devem ser instaladas válvulas manuais para isolar cada compressor. Não se deve recorrer a válvulas antirretorno (válvulas de retenção) para isolar sistemas sob pressão.
15. Nunca remover ou manipular os dispositivos de segurança, os protetores ou o isolamento instalados na máquina. Qualquer recipiente sob pressão ou auxiliar instalado no exterior da máquina para conter ar acima da pressão atmosférica deve ser protegido por um ou mais dispositivos de descompressão, conforme necessário.

16. As tubagens ou outras peças com uma temperatura superior a 70°C (158°F) e que possam ser tocadas acidentalmente pelo pessoal em funcionamento normal devem ser protegidas ou isoladas. Outras tubagens de alta temperatura devem ser claramente assinaladas.
17. Para as máquinas arrefecidas a água, o sistema de água de arrefecimento instalado no exterior da máquina tem de ser protegido por um dispositivo de segurança com pressão de regulação de acordo com a pressão máxima de entrada da água de arrefecimento.
18. Se o terreno não for plano ou puder estar sujeito a uma inclinação variável, consultar o fabricante.
19. Se o aparelho for um secador e não existir um sistema de extinção gratuito na rede de ar próxima do secador, devem ser instaladas válvulas de segurança nos recipientes do secador.



Consulte também as seguintes precauções de segurança: [Precauções de segurança durante o funcionamento](#) e [Precauções de segurança durante a manutenção](#). Estas precauções aplicam-se às máquinas que processam ou consomem ar ou gás inerte. O processamento de qualquer outro gás requer precauções de segurança adicionais típicas da aplicação que não estão incluídas neste documento. Algumas precauções são de carácter geral e abrangem vários tipos de máquinas e equipamentos; por conseguinte, algumas afirmações podem não se aplicar à sua máquina.

1.4 Precauções de segurança durante o funcionamento



O fabricante declina toda a responsabilidade por quaisquer danos ou ferimentos resultantes da negligência destas precauções ou da não observância das precauções e cuidados normais necessários para a instalação, funcionamento, manutenção e reparação, mesmo que não expressamente declarados.

Precauções durante o funcionamento

1. Nunca toque em qualquer tubagem ou componente do compressor durante o funcionamento.
2. Utilizar apenas o tipo e o tamanho corretos dos encaixes e ligações das extremidades da mangueira. Quando soprar através de uma mangueira ou linha de ar, certifique-se de que a extremidade aberta está bem segura. Uma extremidade livre chicoteará e poderá causar ferimentos. Certifique-se de que uma mangueira está totalmente despressurizada antes de a desligar.
3. As pessoas que ligam as máquinas comandadas à distância devem tomar as precauções necessárias para se certificarem de que não há ninguém a controlar ou a trabalhar na máquina. Para o efeito, deve ser afixado um aviso adequado no equipamento de arranque à distância.
4. Nunca utilizar a máquina quando houver a possibilidade de inalar fumos, vapores ou partículas inflamáveis ou tóxicas.
5. Nunca opere a máquina abaixo ou acima dos seus valores limite.
6. Manter todas as portas da carroçaria fechadas durante o funcionamento. As portas só podem ser abertas durante curtos períodos de tempo, por exemplo, para efetuar controlos de rotina. Utilizar protetores auriculares ao abrir uma porta.
Nos compressores sem carroçaria, usar proteção auricular nas proximidades da máquina.
7. As pessoas que se encontrem em ambientes ou salas onde o nível de pressão sonora atinja ou ultrapasse os 80 dB(A) devem usar protetores auriculares.
8. Verificar periodicamente:
 - Todos os protetores estão no lugar e bem fixados
 - Todas as mangueiras e/ou tubagens no interior da máquina estão em bom estado, seguras e sem fricção
 - Não ocorrem fugas
 - Todos os fixadores estão apertados
 - Todos os cabos elétricos estão seguros e em boas condições
 - As válvulas de segurança e outros dispositivos de descompressão não estão obstruídos por sujidade ou tinta

- A válvula de saída de ar e a rede de ar, ou seja, tubos, acoplamentos, colectores, válvulas, mangueiras, etc., estão em bom estado de conservação, sem desgaste ou abuso

- Os filtros de arrefecimento do ar do quadro elétrico não estão obstruídos
9. Se o ar de arrefecimento quente dos compressores for utilizado em sistemas de aquecimento do ar, por exemplo, para aquecer uma sala de trabalho, tomar precauções contra a poluição do ar e a possível contaminação do ar respirável.
 10. Nos compressores arrefecidos a água que utilizam torres de arrefecimento de circuito aberto, devem ser tomadas medidas de proteção para evitar o crescimento de bactérias nocivas, como a Legionella pneumophila.
 11. Não retirar nem manipular o material de amortecimento do som.
 12. Nunca remover ou manipular os dispositivos de segurança, os protectores ou os isolamentos instalados na máquina. Qualquer recipiente sob pressão ou auxiliar instalado no exterior da máquina para conter ar acima da pressão atmosférica deve ser protegido por um ou mais dispositivos de descompressão, conforme necessário.
 13. Inspeccionar anualmente o reservatório de ar. A espessura mínima da parede, tal como especificada no manual de instruções, deve ser respeitada. Os regulamentos locais continuam a ser aplicáveis se forem mais rigorosos.



Consulte também as seguintes precauções de segurança: [Precauções de segurança durante a instalação](#) e [Precauções de segurança durante a manutenção](#). Estas precauções aplicam-se às máquinas que processam ou consomem ar ou gás inerte. O processamento de qualquer outro gás requer precauções de segurança adicionais típicas da aplicação que não estão incluídas neste documento. Algumas precauções são de carácter geral e abrangem vários tipos de máquinas e equipamentos; por conseguinte, algumas afirmações podem não se aplicar à sua máquina.

1.5 Precauções de segurança durante a manutenção ou reparação



O fabricante declina toda a responsabilidade por quaisquer danos ou ferimentos resultantes da negligência destas precauções ou da não observância das precauções e cuidados normais necessários para a instalação, funcionamento, manutenção e reparação, mesmo que não expressamente declarados.

Precauções durante a manutenção ou reparação

1. Utilizar sempre o equipamento de segurança correto (tais como óculos, luvas, calçado de segurança, etc.).
2. Utilizar apenas as ferramentas correctas para os trabalhos de manutenção e reparação.
3. Utilizar apenas peças sobresselentes originais.
4. Todas as operações de manutenção só devem ser efectuadas depois de a máquina ter arrefecido.
5. No equipamento de arranque deve ser afixado um sinal de aviso com a legenda "Trabalhos em curso; não arrancar".
6. As pessoas que ligam as máquinas comandadas à distância devem tomar as precauções necessárias para se certificarem de que não há ninguém a controlar ou a trabalhar na máquina. Para o efeito, deve ser afixado um aviso adequado no equipamento de arranque à distância.
7. Fechar a válvula de saída de ar do compressor e despressurizar o compressor antes de ligar ou desligar um tubo.
8. Antes de remover qualquer componente sob pressão, isolar efetivamente a máquina de todas as fontes de pressão e aliviar a pressão de todo o sistema.
9. Nunca utilizar solventes inflamáveis ou tetracloreto de carbono para a limpeza das peças. Tomar precauções de segurança contra os vapores tóxicos dos líquidos de limpeza.
10. Observar escrupulosamente a limpeza durante a manutenção e reparação. Manter a sujidade afastada, cobrindo as peças e as aberturas expostas com um pano limpo, papel ou fita adesiva.
11. Nunca soldar ou efetuar qualquer operação que envolva calor perto do sistema de óleo. Os reservatórios de

óleo devem ser completamente purgados, por exemplo, por limpeza a vapor, antes de efetuar tais operações. Nunca soldar ou modificar de qualquer forma os recipientes sob pressão.

12. Sempre que houver indicação ou suspeita de sobreaquecimento de uma parte interna de uma máquina, esta deve ser parada, mas nenhuma tampa de inspeção deve ser aberta antes de ter decorrido um período de arrefecimento suficiente; isto para evitar o risco de ignição espontânea dos vapores de óleo quando se entra no ar.
13. Nunca utilizar uma fonte de luz com chama aberta para inspecionar o interior de uma máquina, de um recipiente sob pressão, etc.
14. Certifique-se de que não são deixadas ferramentas, peças soltas ou panos dentro ou em cima da máquina.
15. Todos os dispositivos de regulação e segurança devem ser mantidos com o devido cuidado para garantir o seu correto funcionamento. Não podem ser colocados fora de serviço.
16. Antes de colocar a máquina em funcionamento após a manutenção ou a revisão, verificar se as pressões de funcionamento, as temperaturas e as definições de tempo estão corretas. Verificar se todos os dispositivos de controlo e de paragem estão instalados e se funcionam corretamente. Se tiverem sido removidos, verificar se a proteção do acoplamento do veio de acionamento do compressor foi reinstalada.
17. Sempre que o elemento separador for renovado, examinar o tubo de descarga e o interior do reservatório do separador de óleo quanto a depósitos de carbono; se forem excessivos, os depósitos devem ser removidos.
18. Proteger o motor, o filtro de ar, os componentes elétricos e de regulação, etc., para evitar a entrada de humidade, por exemplo, durante a limpeza a vapor.
19. Certifique-se de que todo o material de amortecimento de som e de vibrações, por exemplo, material de amortecimento na carroçaria e nos sistemas de entrada e saída de ar do compressor, está em boas condições. Se estiver danificado, substitua-o por material genuíno do fabricante para evitar o aumento do nível de pressão sonora.
20. Nunca utilizar solventes cáusticos que possam danificar os materiais da rede de ar, por exemplo, as taças de policarbonato.
- 21. As seguintes precauções de segurança são importantes para o manuseamento de refrigerante:**
 - Nunca inalar os vapores de refrigerante. Verificar se a área de trabalho é adequadamente ventilada; se necessário, utilizar proteção respiratória.
 - Utilizar sempre luvas especiais. Em caso de contacto do fluido refrigerante com a pele, lavar a pele com água. Se o fluido refrigerante líquido entrar em contacto com a pele através do vestuário, nunca rasgar ou retirar este último; lavar abundantemente com água doce sobre o vestuário até que todo o fluido refrigerante seja eliminado; em seguida, procurar primeiros socorros médicos.



Consulte também as seguintes precauções de segurança: [Precauções de segurança durante a instalação](#) e [Precauções de segurança durante o funcionamento](#). Estas precauções aplicam-se às máquinas que processam ou consomem ar ou gás inerte. O processamento de qualquer outro gás requer precauções de segurança adicionais típicas da aplicação que não estão incluídas neste documento. Algumas precauções são de carácter geral e abrangem vários tipos de máquinas e equipamentos; por conseguinte, algumas afirmações podem não se aplicar à sua máquina.

2 Descrição geral

2.1 Introdução

Introdução

Os GX 2 EP, GX 3 EP, GX 4 EP, GX 5 EP e GX 7 EP são compressores de parafuso arrefecidos a ar, de fase única, com injeção de óleo, acionados por um motor elétrico.

Os compressores são acionados por correia.

Os compressores estão protegidos por uma carroçaria com isolamento acústico.

É fornecido um painel de controlo fácil de operar, incluindo o interruptor de arranque/paragem e o botão de paragem de emergência. Um armário que aloja o regulador, o interruptor de pressão e o arrancador do motor está integrado na carroçaria.

As versões em embalagem não incluem um secador de ar.

As versões Full-Feature estão equipadas com um secador de ar (DR). O secador remove a humidade do ar comprimido arrefecendo o ar até próximo do ponto de congelação e drenando automaticamente o condensado.

Modelo de instalação no solo

O compressor é instalado diretamente no chão.

O modelo de instalação no solo está disponível apenas na versão Pack.



GX 5 Pack EP, montado no chão

Ref.	Descrição
1	Painel de controlo

Modelo com cuba

As unidades montadas em depósitos são fornecidas com um reservatório de ar de 200 l (52,80 US gal / 44 Imp gal / 7 cu.ft) e estão disponíveis nas versões Pack e Full-Feature.

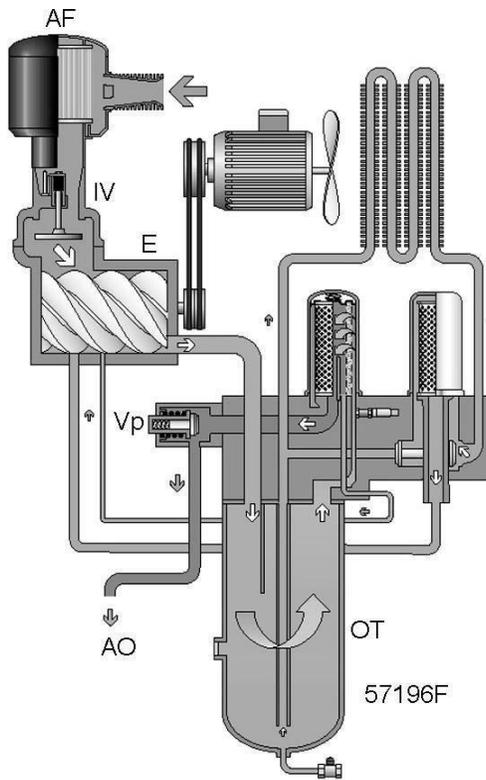


GX 5 FF EP, montado em tanque

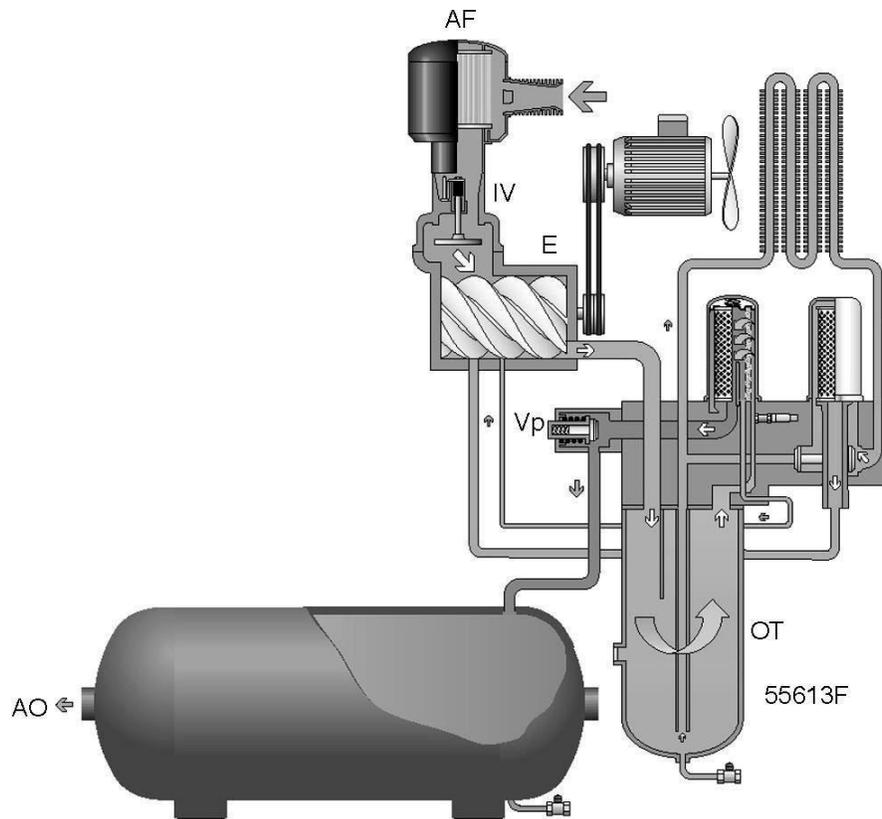
Ref.	Descrição
1	Painel de controlo
AO	Saída de ar
AR	Recetor de ar
Dm2	Válvula de drenagem de condensados, reservatório de ar
SV	Válvula de segurança
DR	Secador integrado

2.2 Fluxo de ar

Embalagem

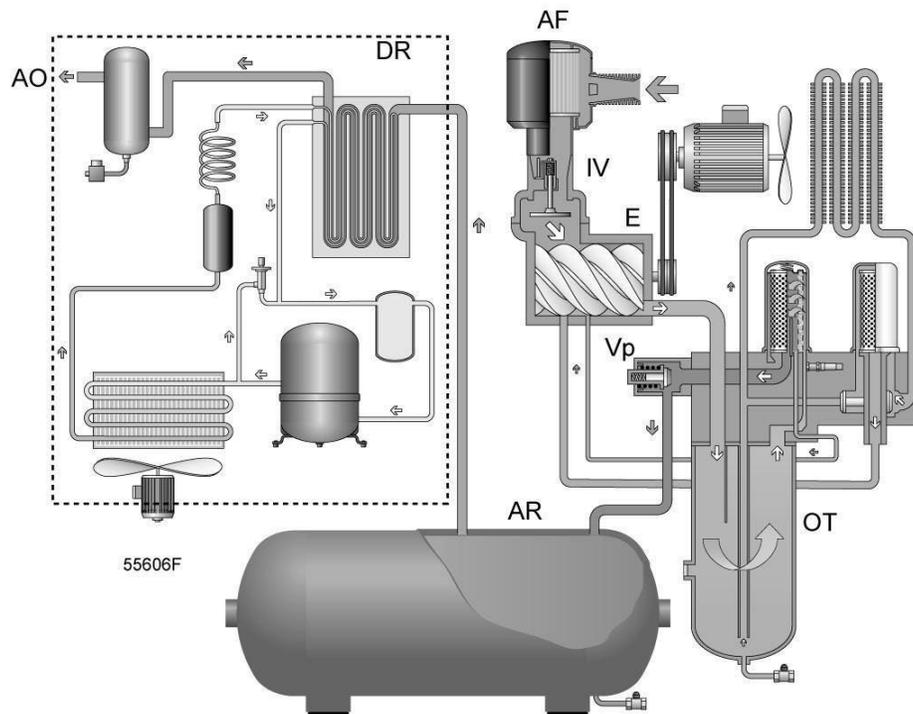


Fluxo de ar, unidades Pack montadas no chão



Fluxo de ar, unidades Pack montadas em tanque

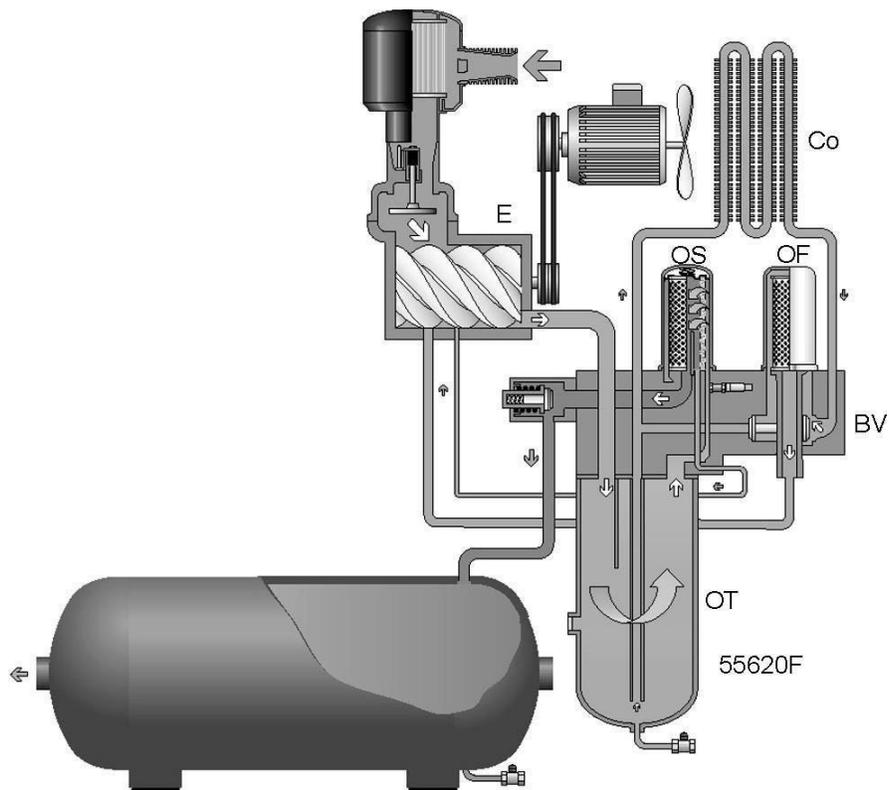
O ar aspirado através do filtro de ar (AF) e da válvula de entrada aberta (IV) é comprimido no elemento compressor (E). O ar comprimido e o óleo fluem para o separador/tanque de óleo (OT), onde a maior parte do óleo é removida por ação centrífuga. O restante do óleo é removido pelo separador de óleo (OS). O ar flui para a saída (AO) através da válvula de pressão mínima (Vp).

Funcionalidade completa

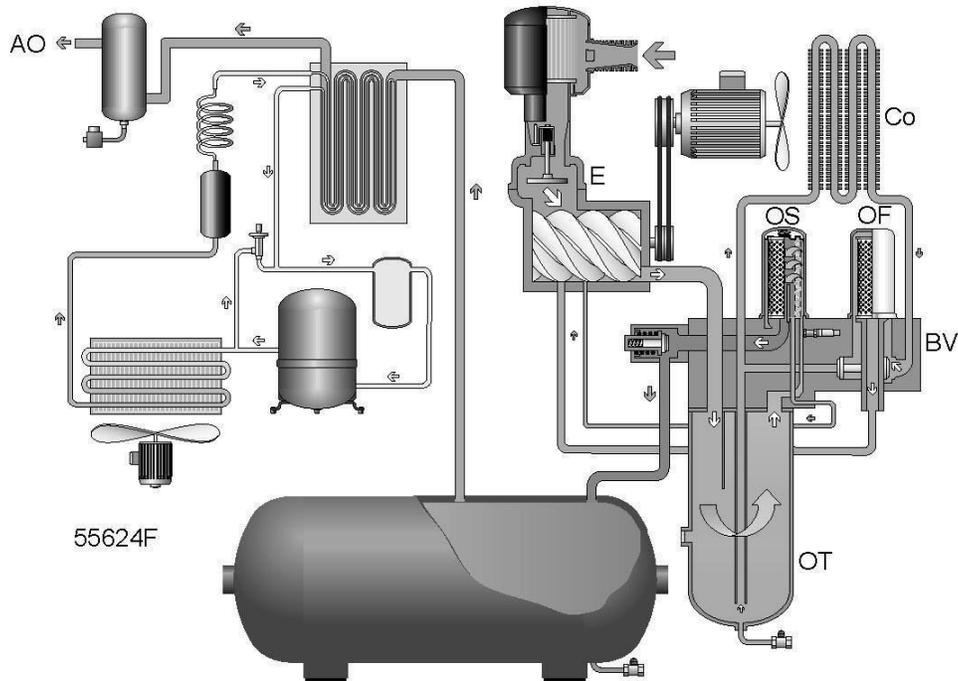
Caudal de ar, unidades GX com tanque e características completas

O ar aspirado através do filtro de ar (AF) e da válvula de entrada aberta (IV) é comprimido no elemento compressor (E). O ar comprimido e o óleo fluem para o separador/tanque de óleo (OT), onde a maior parte do óleo é removida por ação centrífuga. O restante óleo é removido pelo separador de óleo (OS). O ar é descarregado através da válvula de pressão mínima (Vp), do reservatório de ar (AR) e do secador (DR) em direção à saída de ar (AO).

2.3 Sistema de óleo



Pacote GX



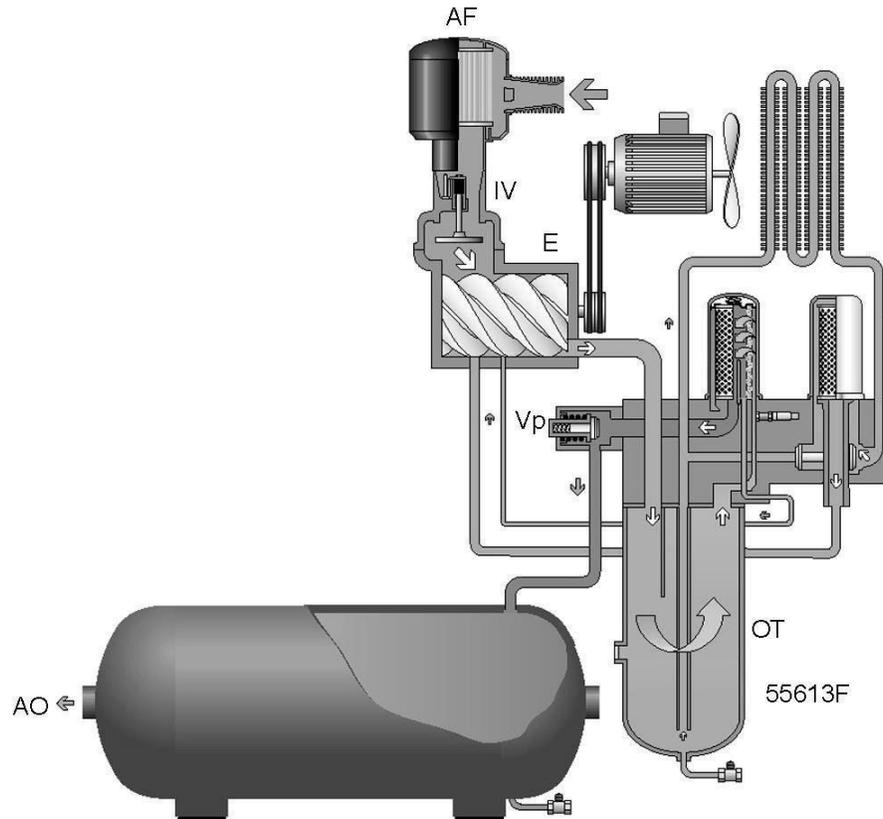
GX com todas as características

A pressão do ar no tanque separador de óleo (OT) força o óleo do tanque para o elemento compressor (E) através do arrefecedor de óleo (Co) e do filtro de óleo (OF). O ar comprimido e o óleo fluem para o separador de óleo/tanque (OT), onde a maior parte do óleo é separada do ar por ação centrífuga. O óleo restante é removido pelo separador de óleo (OS) e retorna ao circuito de óleo através de uma linha separada. A válvula de pressão mínima (Vp - ver secção [Fluxo de ar](#)) assegura uma pressão mínima no depósito, necessária para a circulação do óleo em todas as circunstâncias.

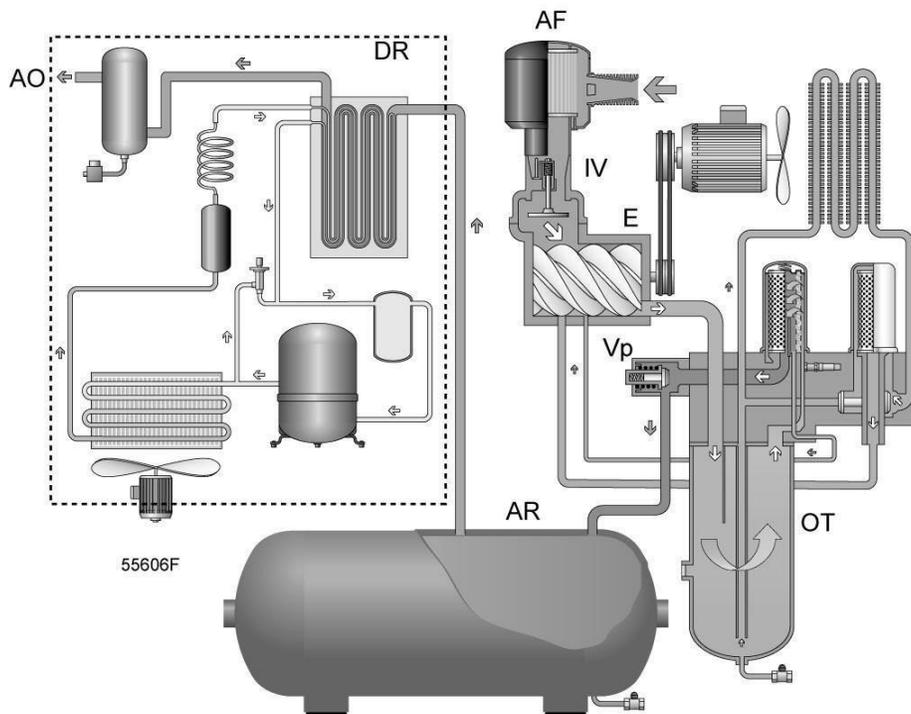
O circuito do óleo tem uma válvula de derivação termostática (BV).

O arrefecedor de óleo é desviado até o óleo estar quente.

2.4 Sistema de arrefecimento



Unidades de embalagem



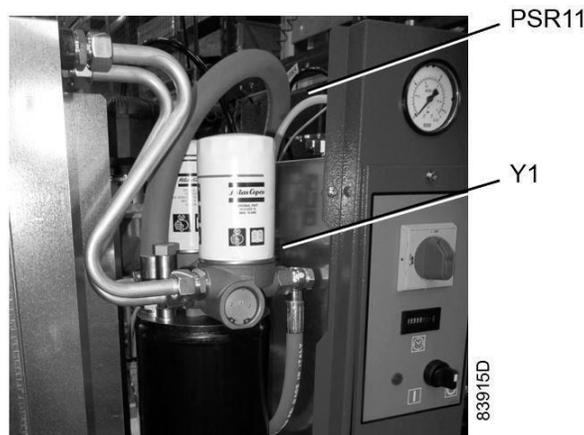
Unidades completas

Uma ventoinha no veio do motor de acionamento fornece um fluxo de ar para arrefecer o óleo e os outros componentes do compressor. Nos compressores montados em depósitos, o reservatório de ar é utilizado como refrigerador de ar. O condensado é drenado manualmente.

O secador (DR) das versões Full-Feature tem uma ventoinha de arrefecimento separada e um dreno automático de condensados (ver também a secção [Secador de ar](#)).

2.5 Sistema de regulação

GX 2 até GX 5



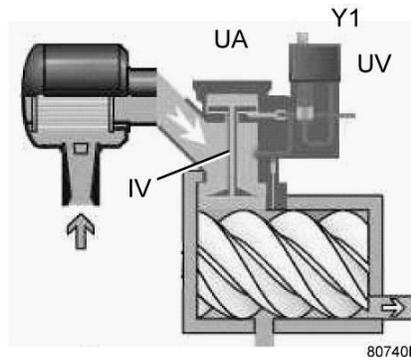
Os principais componentes do sistema de regulação são:

- Interruptor de pressão (PSR11)
- Válvula de purga (Y1)

Os contactos do interruptor de pressão (PSR11) abrem e fecham com pressões predefinidas. Durante o funcionamento em carga, os contactos estão fechados: o motor está a funcionar.

Quando a pressão de trabalho atinge o limite superior, os contactos do pressostato abrem-se: o motor pára. A válvula de purga (Y1) abre-se e a pressão no separador ar/óleo é libertada. Quando a pressão de trabalho diminui para a pressão mínima pré-definida, os contactos do pressostato fecham e o motor volta a arrancar. A válvula de purga Y1 fecha-se e a alimentação de ar comprimido é retomada.

GX 7



Vista de pormenor do conjunto do descarregador (UA)

Os principais componentes do sistema de regulação são:

- Pressostato: o contacto abre e fecha nos limites de pressão predefinidos. Ver também a secção [Proteção do compressor](#).
- Descarregador (UA), incluindo a válvula de entrada (IV) e a válvula de descarga (UV).
- Válvula solenoide de carga (Y1).

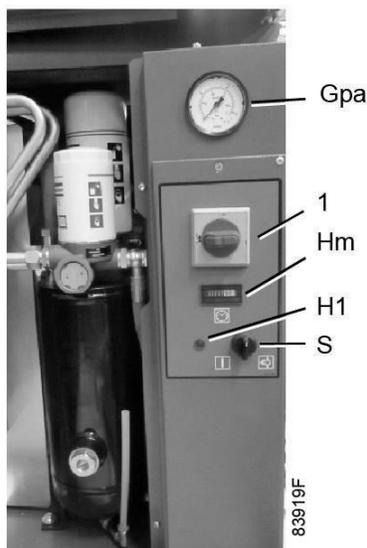
Enquanto a pressão de trabalho for inferior ao máximo predefinido, a válvula solenoide é ativada, permitindo a entrada de ar de controlo no descarregador: a válvula de entrada abre completamente e a válvula de descarga fecha completamente. O compressor funcionará a plena carga (100% de saída).

Quando a pressão de funcionamento atinge o limite máximo, a electroválvula é desativada, libertando o ar de controlo: a válvula de entrada fecha completamente e a válvula de descarga abre completamente. O compressor funcionará sem carga (0% de saída).

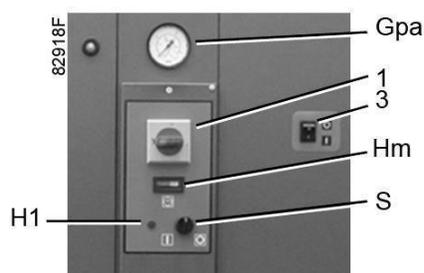
- Se o compressor continuar a funcionar sem carga durante um período ininterrupto de 240 segundos, será parado.
- Se a pressão atingir o nível de pressão mínimo antes de serem atingidos os 240 segundos, o compressor começa automaticamente a funcionar carregado de novo.

O compressor reinicia-se automaticamente quando a pressão líquida desce para o limite mínimo.

2.6 Painel de controlo



Painel de controlo GX Pack



Painel de controlo GX Full Feature

Referência	Designação	Designação
1	Interruptor principal - interruptor de emergência	Para alimentar a unidade. Também utilizado para parar o compressor em caso de emergência e para repor a sobrecarga térmica do motor elétrico, comutando-a para 0 e voltando a I.
3	Interruptor ON/OFF do secador	(Apenas em unidades de funcionalidade completa)
Gpa	Manómetro	O ponteiro indica a pressão de trabalho efetiva.
Hm	Contador de horas	Indica o tempo total de funcionamento.
H1	Lâmpada	Acende-se quando a máquina está a funcionar.
S	Interruptor	Interruptor de arranque/paragem (GX 2 EP até GX 5 EP) Interruptor de carga/descarga (GX 7 EP)

2.7 Diagramas elétricos

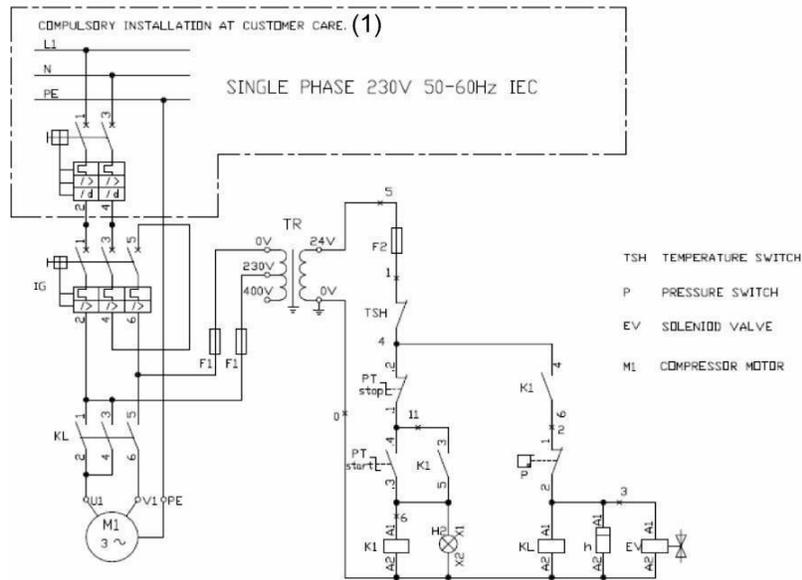


Diagrama de serviço GX 2 - IEC - 1 ph

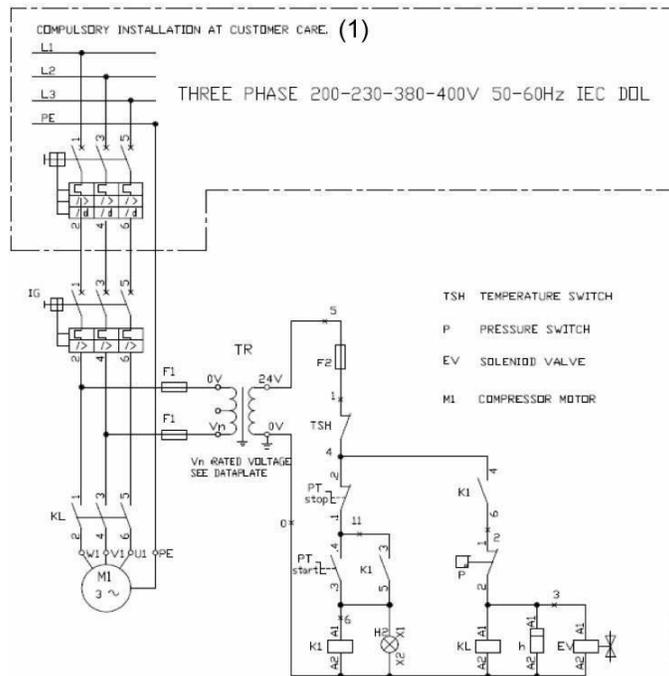


Diagrama de serviço GX 2 até GX 5 - IEC - 3 ph DOL

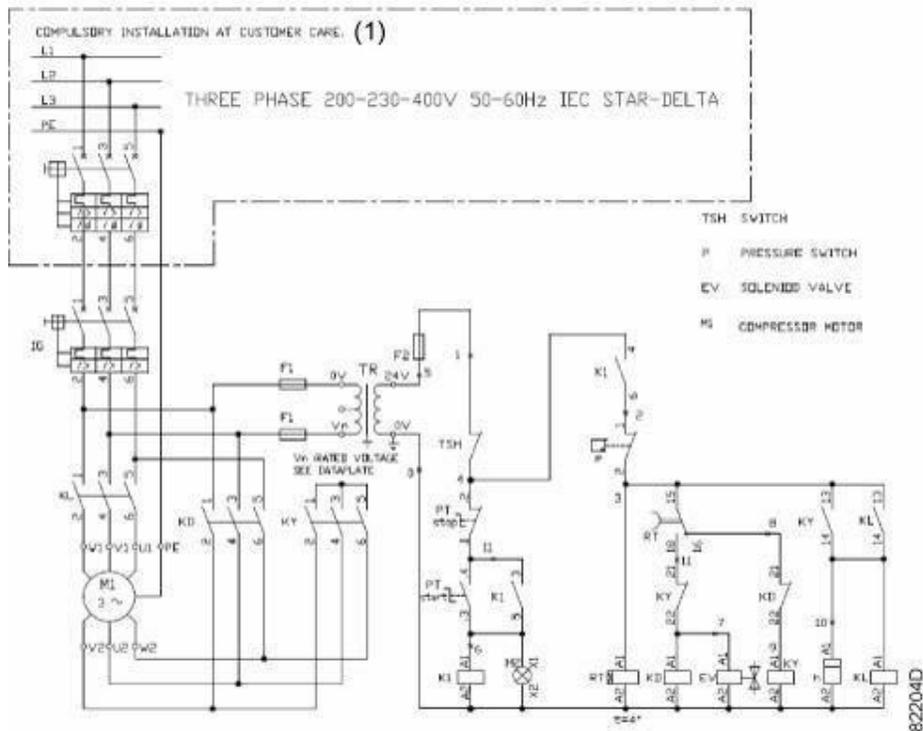
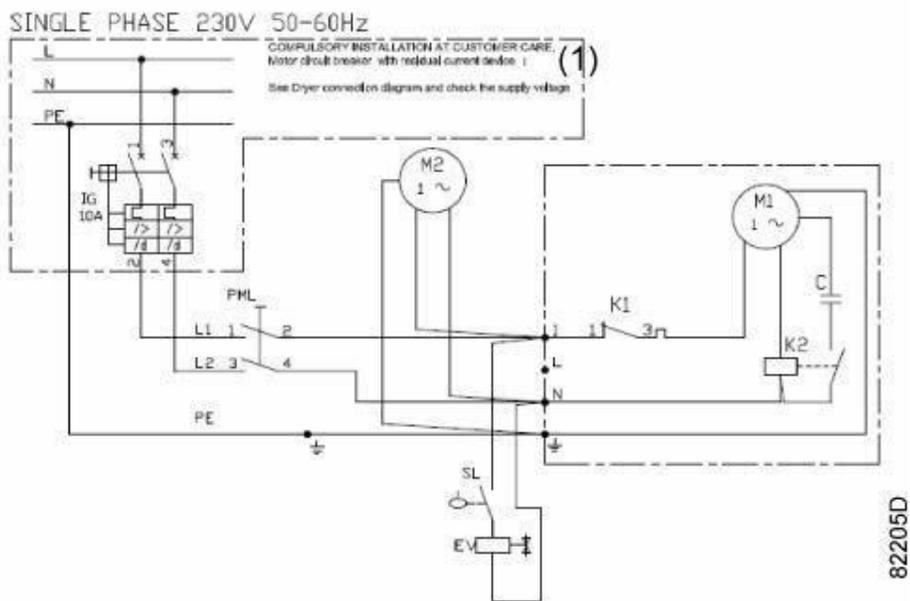
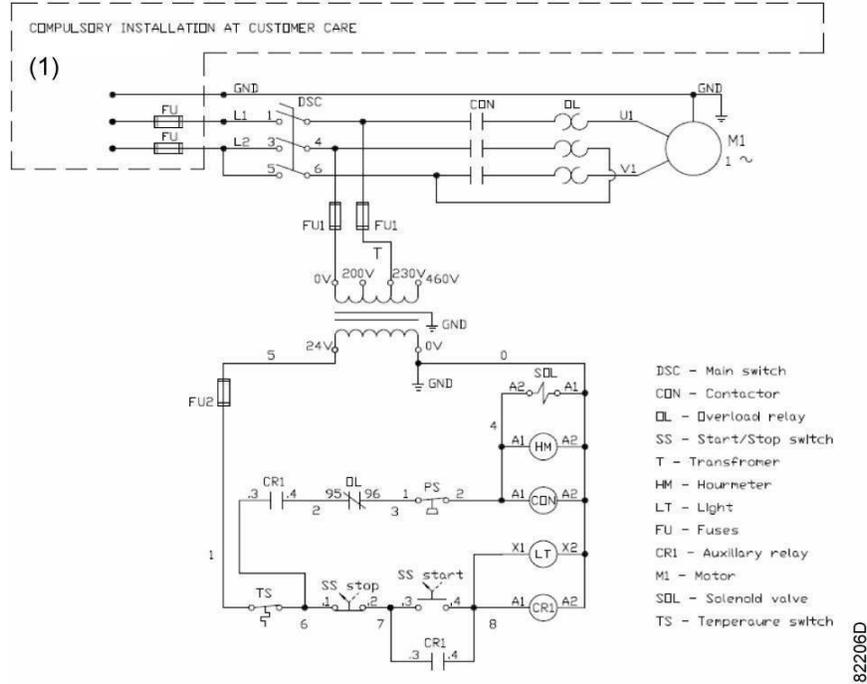


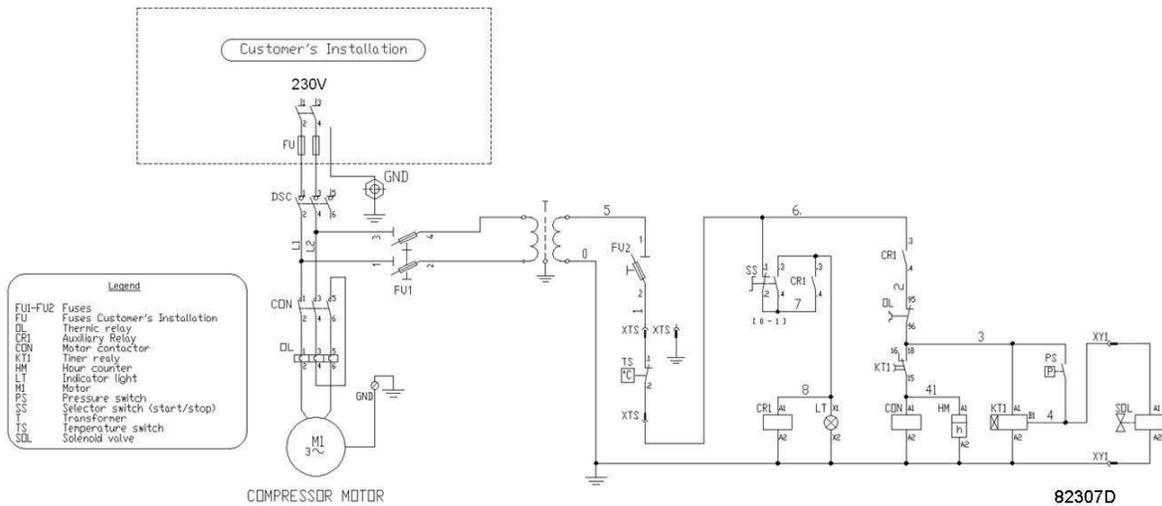
Diagrama de serviço GX 2 até GX 5 - IEC - 3 ph Y-D



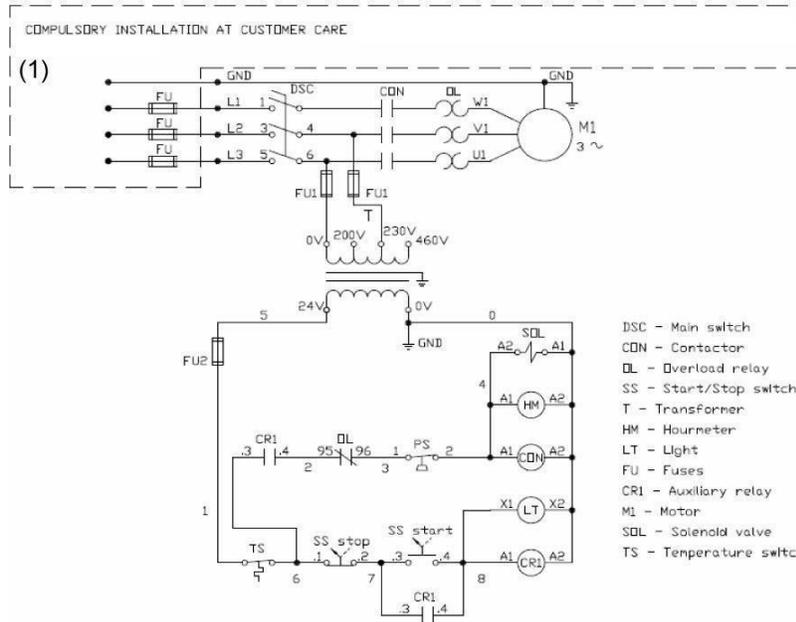
Secador monofásico - 230 V 50/60 Hz



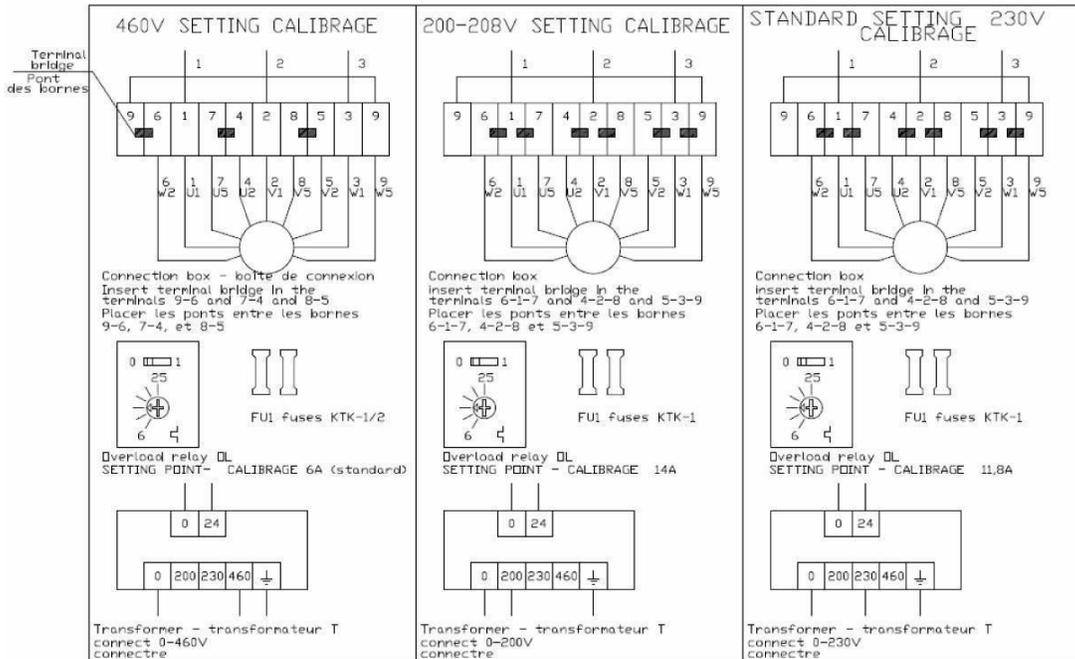
Esquema elétrico GX 2 - cULus - 1 fase



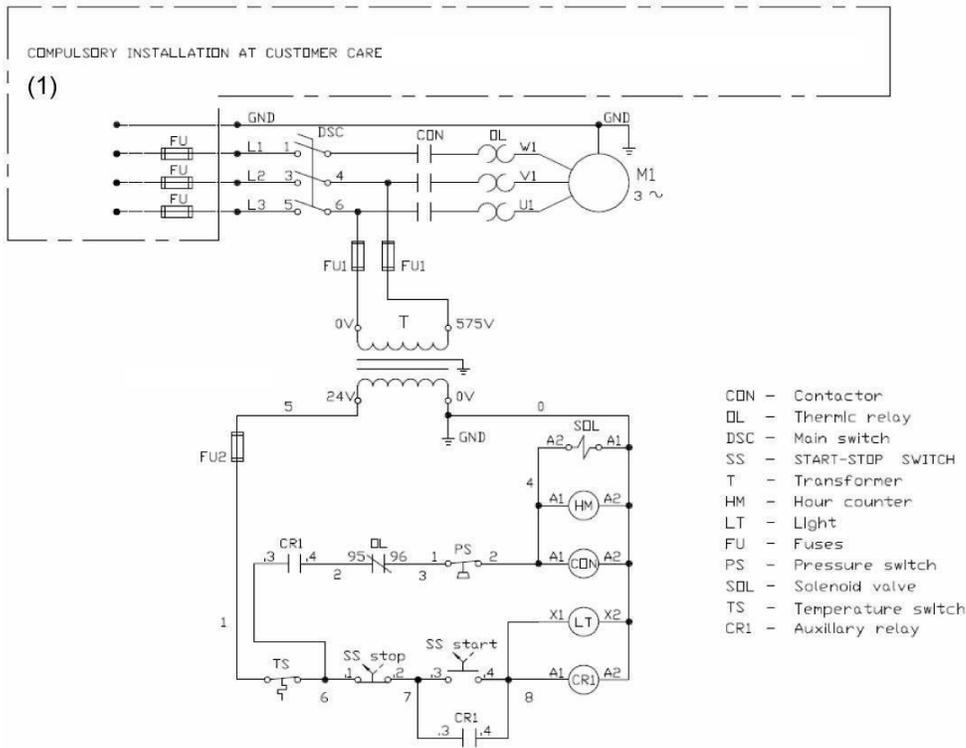
Esquema elétrico GX 4 e GX 5 - cULus - 1 fase



Esquema elétrico GX 2 até GX 5 - cULus - 200-208-230-460 V 3 fases

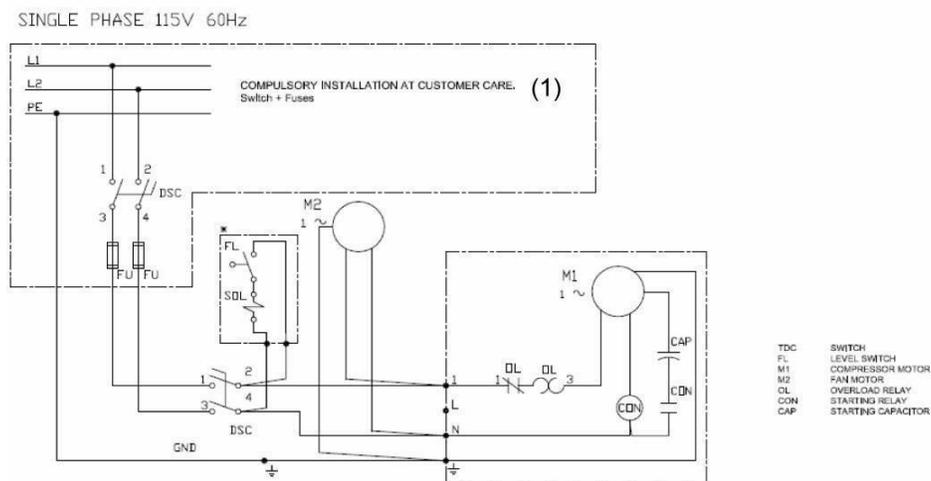


Configurações GX 2 até GX 5 para 208-230-460 V 3 fases



82209D

Esquema elétrico 575 V 60 Hz cULus



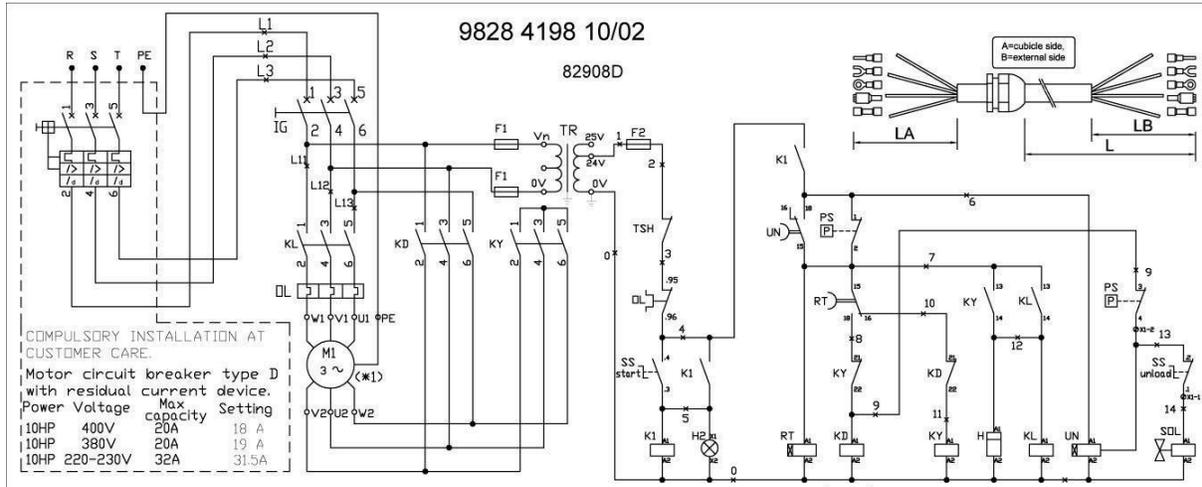
82210D

Secador monofásico - 115 V 60 Hz

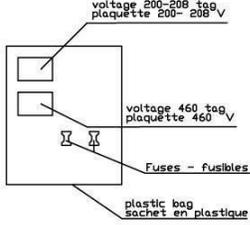
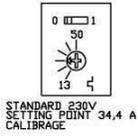
Texto na imagem

(1)	O interruptor principal e os fusíveis devem ser instalados pelo cliente.
-----	--

GX 7 EP



Unidades IEC com arranque Y-D



PS: PRESSURE SWITCH - PRESSOSTAT
 SOL: SOLENOID VALVE - ELECTROVALVE
 TS: TEMPERATURE SWITCH
 XM: MOTOR'S CONNECTION TERMINALS

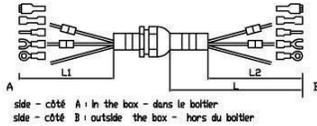
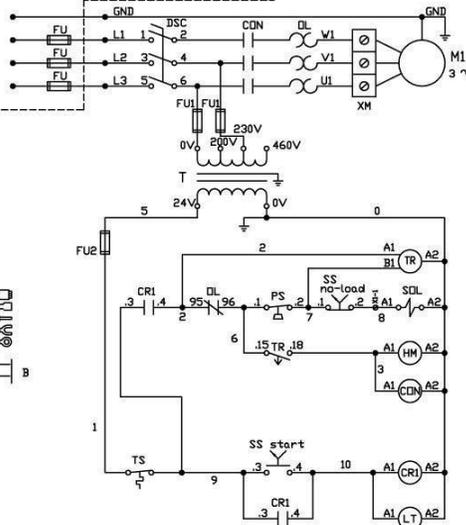
ATTENTION: BEFORE PUTTING INTO SERVICE, CHECK THE ROTATION SENSE OF THE MOTOR, WHICH MUST BE COUNTER-CLOCKWISE, SEEN FROM COUPLING SIDE.

ATTENTION: AVANT LA MISE EN SERVICE, VERIFIEZ LE SENSE DE ROTATION, QUI DOIT ETRE ANTIHORAIRE VU DU COTE D'ACCOUPLLEMENT.

COMPULSORY INSTALLATION AT CUSTOMER CARE - MONTAGE OBLIGATOIRE QUI DOIT ETRE FAIT PAR LE CLIENT.

FUSES - FUSIBLES
 Power - puissance Total FLA - max. A not. Fuses size - taille Fusibles
 10HP 200-208V 31.6A 30A type J or RK
 15HP 230V 25.9A 45A type J or RK
 10HP 460V 14.7A 25A type J or RK

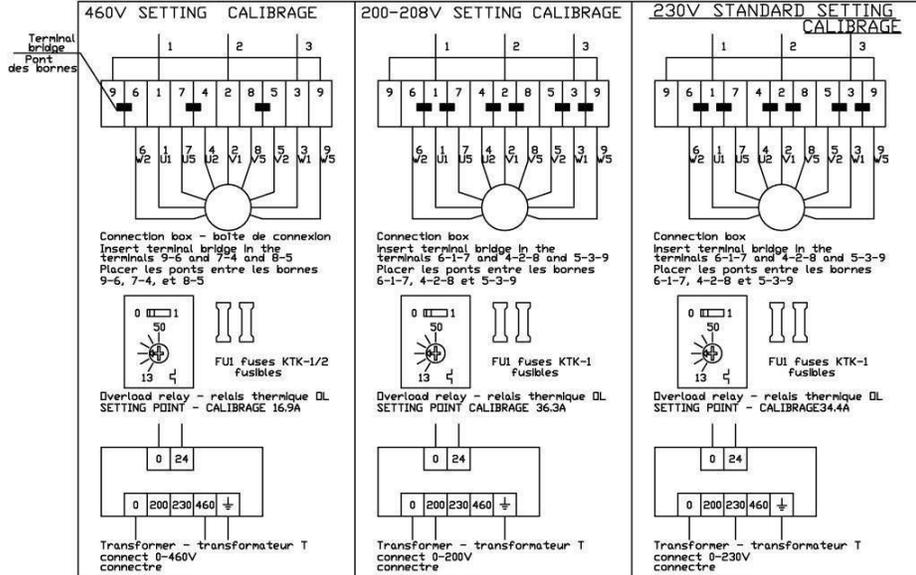
POWER SUPPLY LINE CABLE MUST BE PROTECTED BY A RACEWAY (DUCT) OR AN APPROVED CONDUIT SYSTEM.
 PROTÉGER LA LIGNE D'ALIMENTATION DU AVEC UN CONDUIT APPROUVÉ.



CONNECTION TAG - PLAQUETTE DE CONNEXION

9828 4391 20/02

82909D



GX 7 EP para 208/230/460V 60 Hz DOL

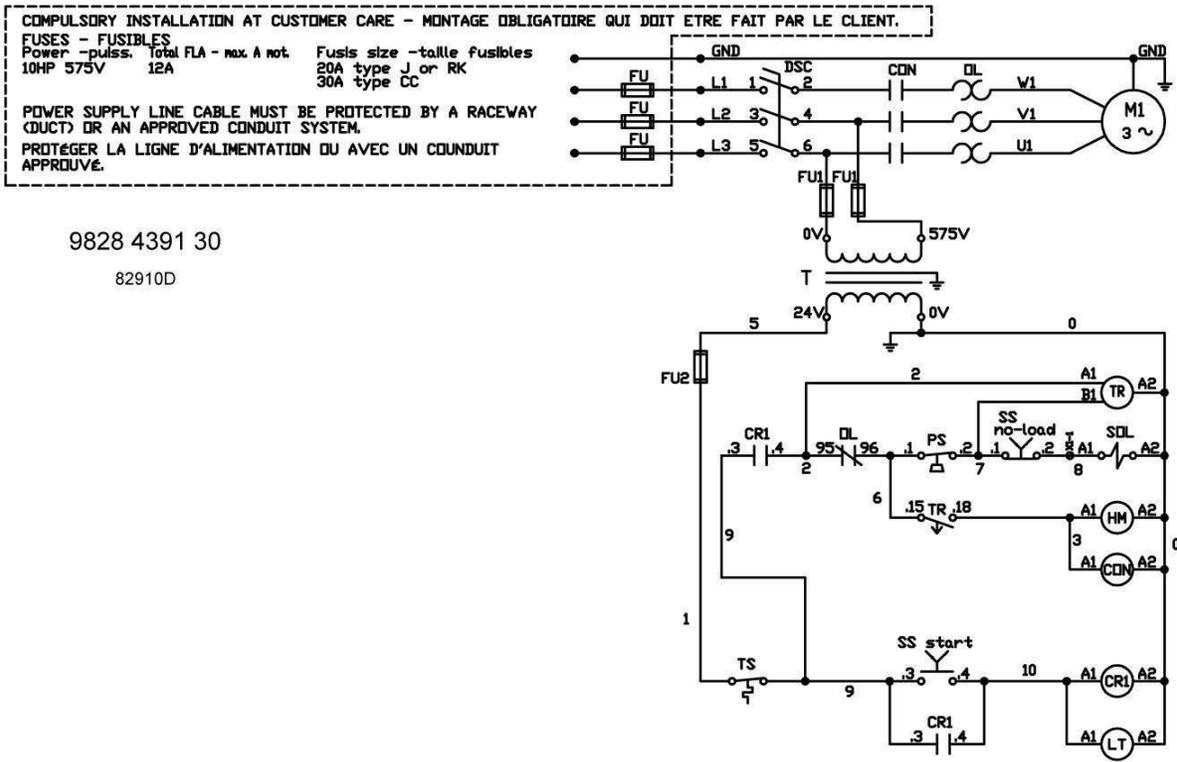
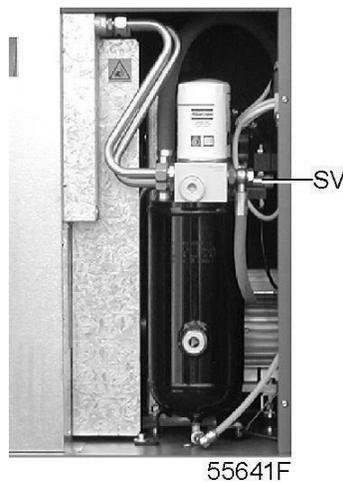


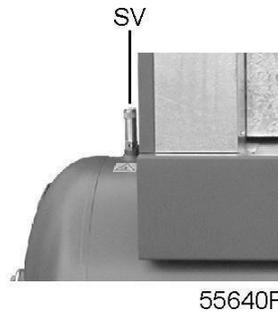
Diagrama para 575 V CSA-UL

Os fusíveis e o interruptor principal devem ser instalados pelo cliente. **Para mais pormenores, consultar sempre o diagrama de serviço completo, incluído na cabina do compressor.**

2.8 Proteção do compressor



Válvula de segurança no compressor

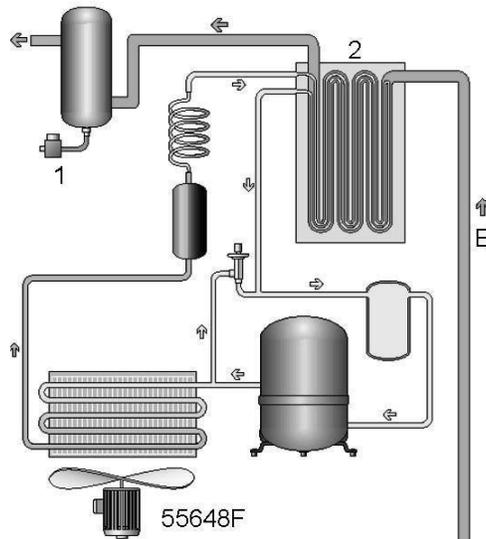


Válvula de segurança no reservatório de ar (unidades montadas em reservatórios)

Referência	Designação	Função
IG (IEC) OL (cULus) Ver também a secção Esquemas eléctricos	Relé de sobrecarga do motor	Para desligar o compressor no caso de a corrente do motor ser demasiado elevada.
TSH (CEI), TS (cULus) Ver também a secção Esquemas eléctricos	Interruptor de fecho da temperatura	Para desligar o compressor se a temperatura à saída do elemento do compressor for demasiado elevada.
SV	Válvula de segurança	Para proteger o sistema de saída de ar se a pressão de saída exceder a pressão de abertura da válvula.

Após o disparo da proteção térmica: desligar a tensão e despressurizar. Verificar e solucionar. Ver [Resolução de problemas](#). Aguardar alguns minutos para deixar a máquina arrefecer.

2.9 Secador de ar



Secador de ar (compressores Full-Feature)

O ar comprimido húmido (B) entra no secador. O ar passa então por um permutador de calor (2) onde o refrigerante se evapora, retirando calor do ar. O ar frio passa então por um coletor de condensados (1) que separa os condensados do ar. A drenagem do condensado é efetuada automaticamente e é regulada por um temporizador. O ar seco é então descarregado do secador.

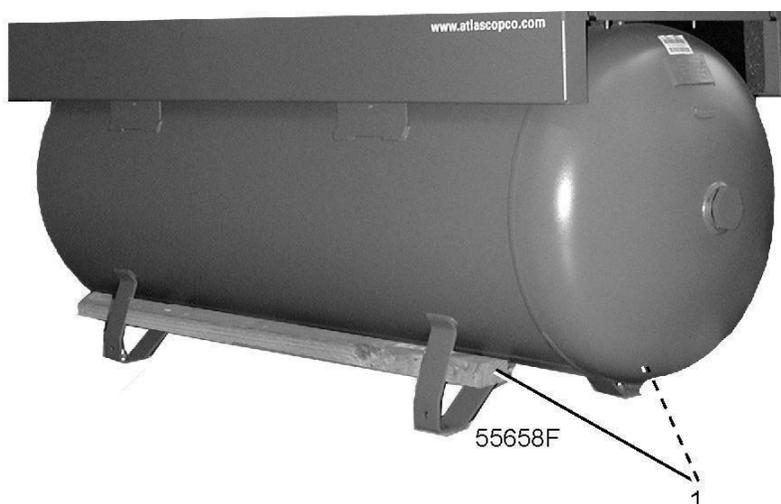
3 Instalação

3.1 Proposta de instalação

Funcionamento no exterior/altitude

Se o compressor for instalado no exterior ou se a temperatura ambiente puder ser inferior a 0°C (32°F), devem ser tomadas precauções. Neste caso, e também se estiver a funcionar a grande altitude, consulte a Atlas Copco.

Movimentação/levantamento

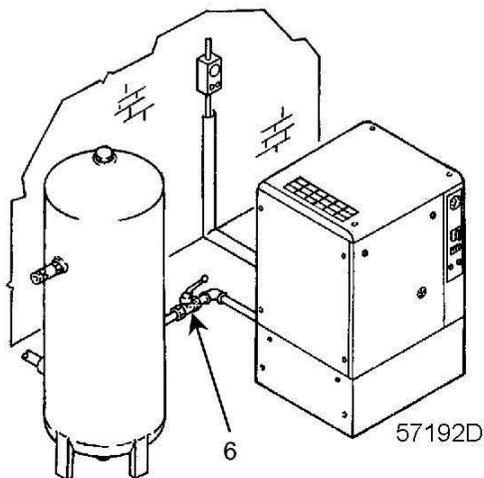


Transporte por um porta-paletes



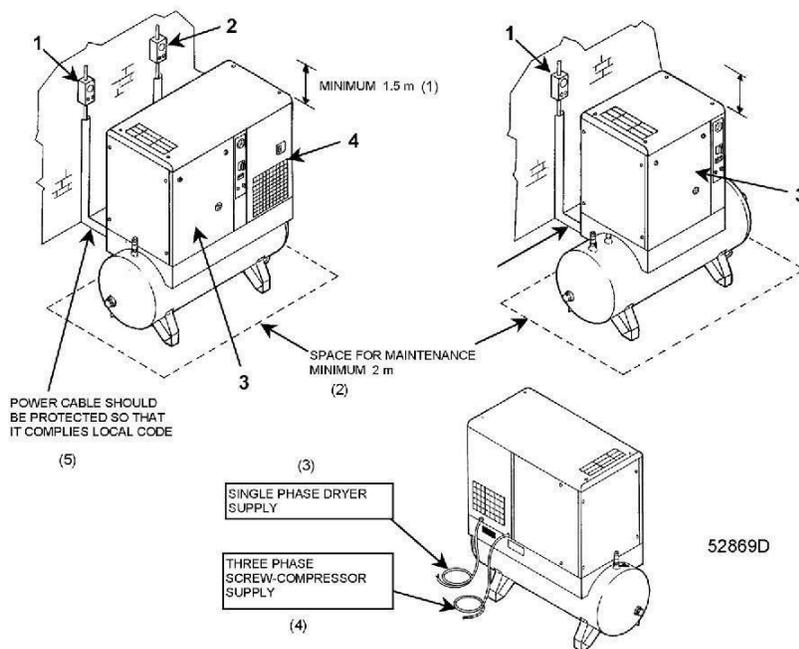
Para evitar que um modelo montado em cisterna caia durante o transporte por um porta-paletes: empurre as forquilhas por baixo do reservatório de ar e coloque uma viga de madeira (1) (secção transversal aprox. 4 x 6 cm / 1,6 x 2,4 pol.) através dos suportes em ambos os lados do reservatório. Segurando o compressor, levante lentamente os garfos até o reservatório ficar preso entre as vigas.

Proposta de instalação



Proposta de instalação, GX montado no chão

Ref.	Descrição
(6)	Válvula de saída



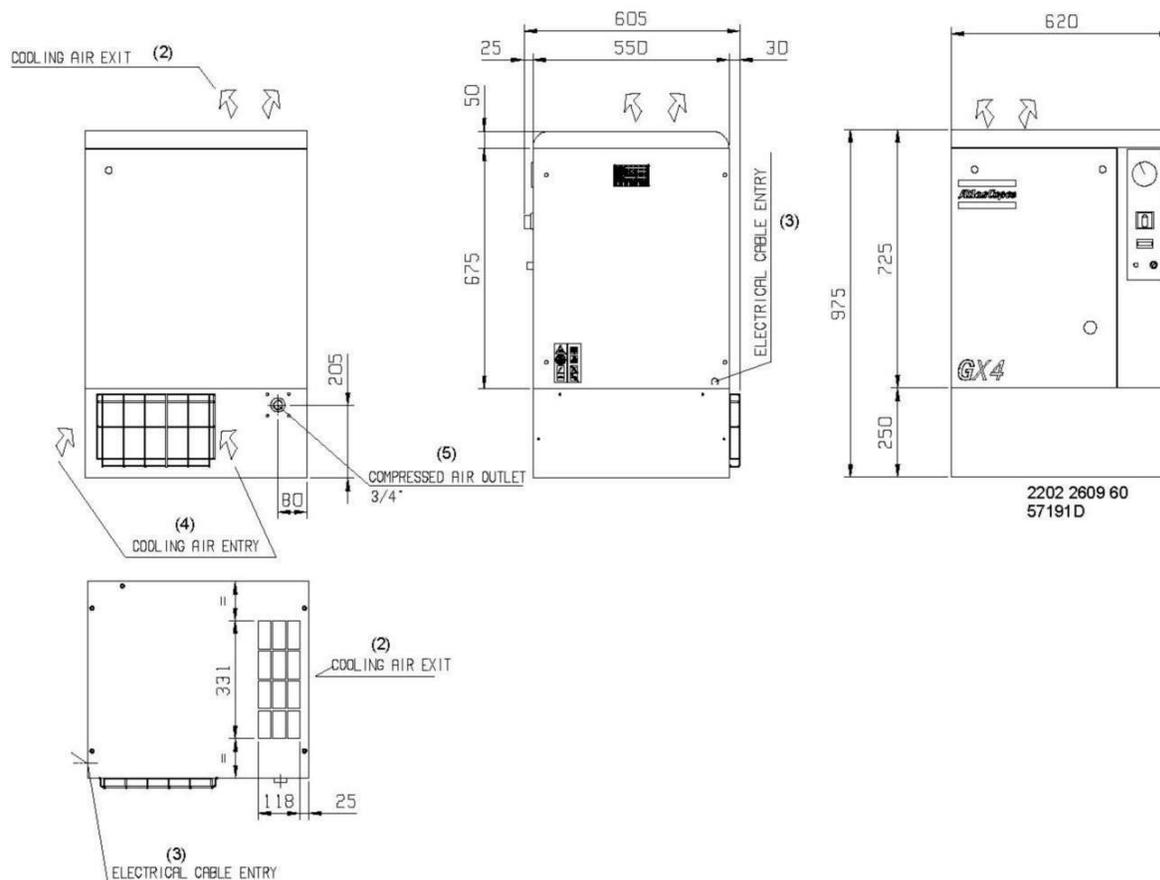
Proposta de instalação, GX montado em cisterna

Ref.	Descrição/recomendação
1	Interruptor de isolamento, compressor

Ref.	Descrição/recomendação
2	Interruptor de isolamento, secador
3	Painel frontal, compressor
4	Secador
(1)	Mínimo 1,5 m
(2)	Espaço para manutenção, mínimo 2 m
(3)	Alimentação do secador monofásico
(4)	Alimentação do compressor de parafuso trifásico
(5)	O cabo de alimentação deve ser protegido de modo a estar em conformidade com os códigos locais

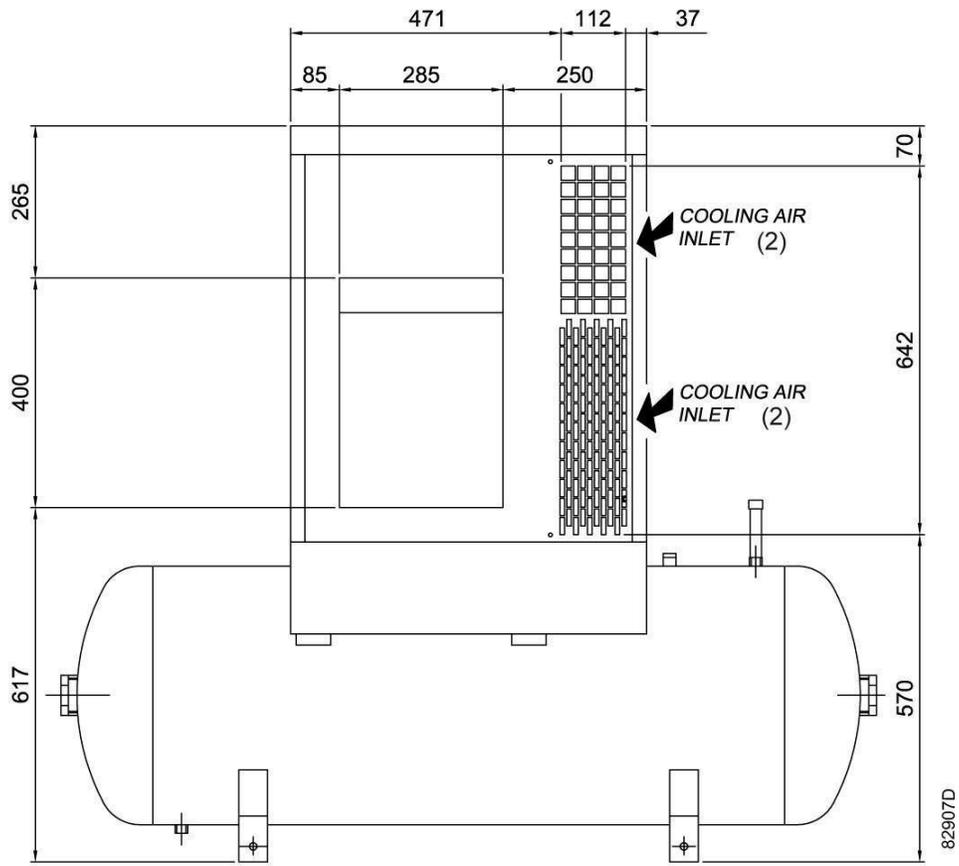
Etapa	Ação
1	Instale o compressor num piso sólido e nivelado, adequado para suportar o peso. A distância mínima recomendada entre a parte superior da unidade e o teto é de 1,5 m (58,5 pol.). A distância mínima entre a parede e a parte de trás do compressor deve ser de 200 mm (7,8 pol.). As versões montadas no chão devem ser instaladas com um coletor de ar adequado.
	Os tubos entre um compressor montado no chão e o coletor de ar estão quentes.
2	Posição da válvula de saída de ar comprimido. Fechar a válvula. Ligar a rede de ar à válvula.
3	A queda de pressão sobre o tubo de distribuição de ar pode ser calculada da seguinte forma: $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1.85}) / (d^5 \times P)$ com d = Diâmetro interior do tubo em mm Δp = Queda de pressão em bar (máximo recomendado: 0,1 bar (1,5 psi)) L = Comprimento do tubo em m P = Pressão absoluta à saída do compressor, em bar Qc = Débito de ar livre do compressor, em l/s
4	Ventilação: as grelhas de entrada e a ventoinha de ventilação devem ser instaladas de modo a evitar qualquer recirculação do ar de arrefecimento para o compressor ou o secador.
5	Coloque o flexível de drenagem de condensado do dreno do temporizador (T), bem como o flexível da válvula de drenagem de condensado (4) em direção a um coletor de drenagem. Os tubos de drenagem para o coletor de drenagem não devem mergulhar na água do coletor de drenagem. Consulte a secção Arranque para saber a localização dos componentes.

3.2 Desenhos dimensionais



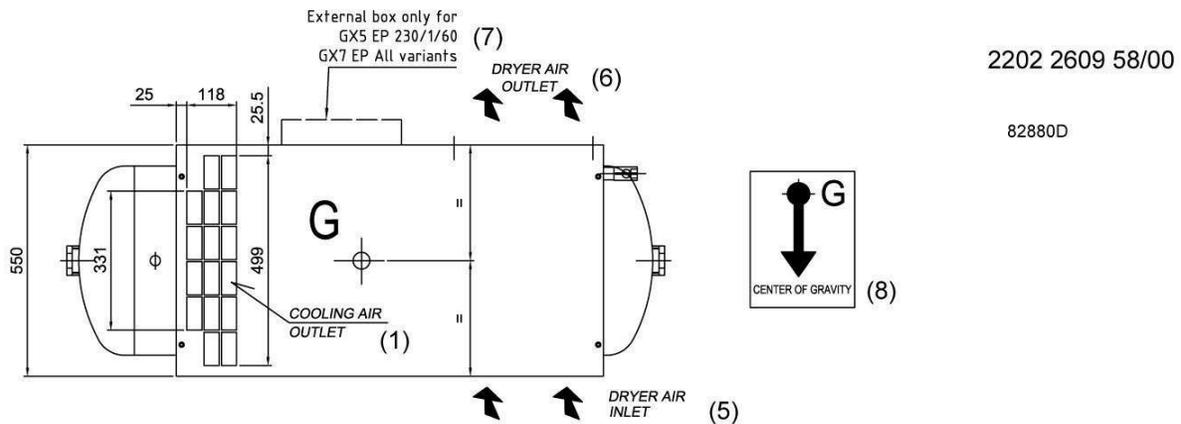
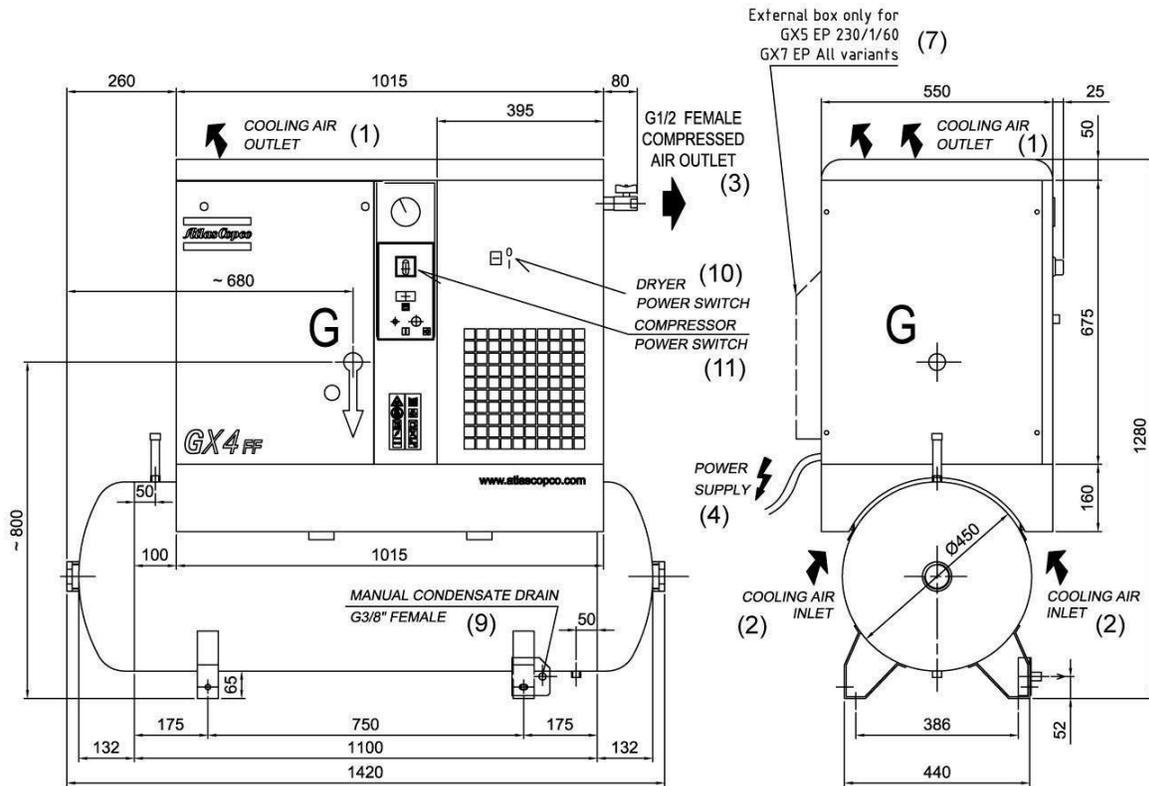
GX Pack, montado no chão

Ref.	Designação
(2)	Saída de ar de arrefecimento
(3)	Entrada de cabos elétricos
(4)	Entrada de ar de arrefecimento
(5)	Saída de ar comprimido



GX 7 EP Pack num recetor de 200l

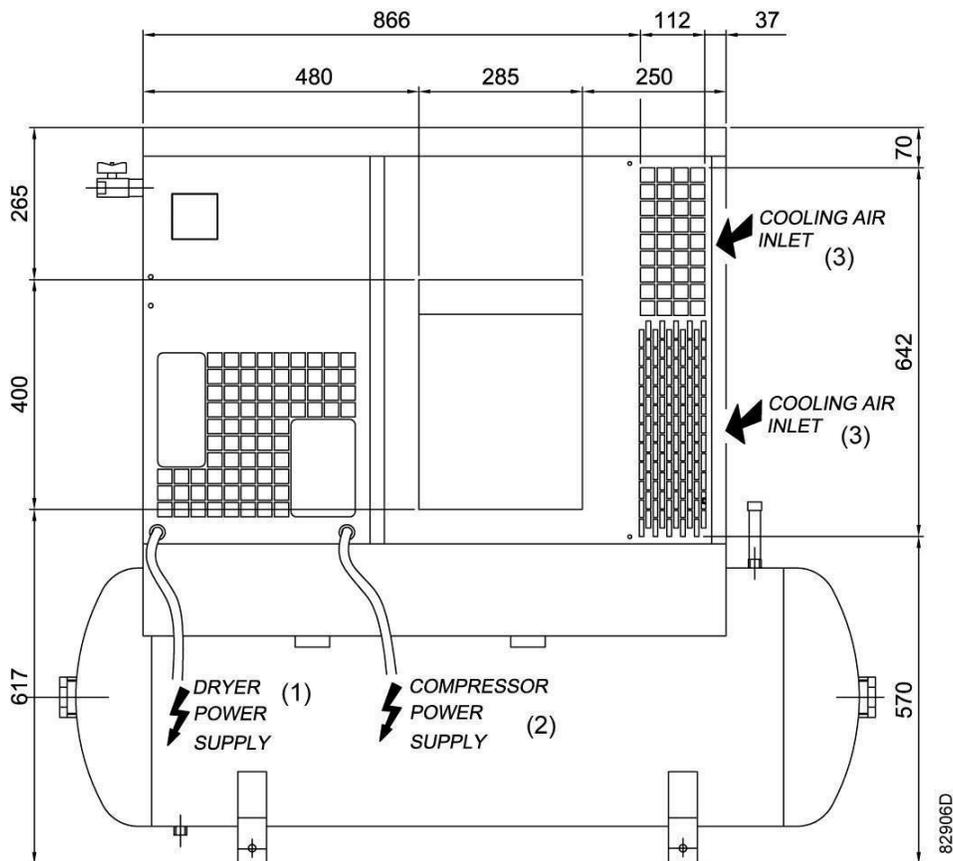
(2)	Entrada de ar de refrigeração
-----	-------------------------------



GX 2 até GX 5 Full-Feature num recetor de 200 l

(1)	Saída de ar de arrefecimento
(2)	Entrada de ar de refrigeração
(3)	Saída de ar comprimido
(4)	Cabo de alimentação elétrica
(5)	Secador, entrada de ar de arrefecimento
(6)	Secador, saída de ar de arrefecimento
(7)	Caixa exterior (apenas no GX 5 EP 230/1/60 e em todos os GX 7 EP)
(8)	Localização do centro de gravidade (G)

(9)	Purga manual de condensados
(10)	Interruptor de alimentação, secador
(11)	Interruptor de alimentação, compressor



GX 7 Full-Feature num recetor de 200 l

(1)	Cabo de alimentação elétrica, secador
(2)	Cabo de alimentação elétrica, compressor
(3)	Entrada de ar de arrefecimento

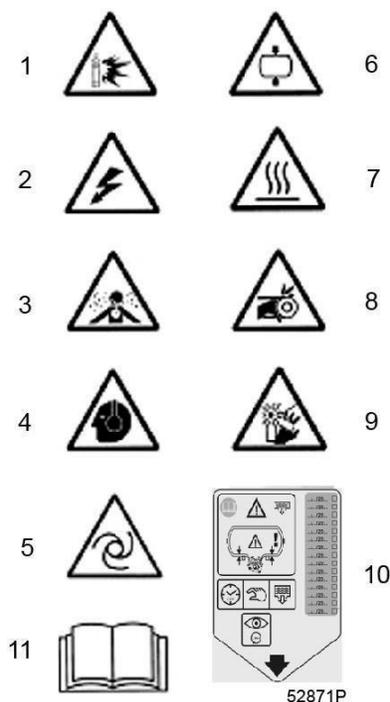
3.3 Ligações elétrica

	Desligue sempre a alimentação de energia antes de trabalhar no circuito elétrico!
--	---

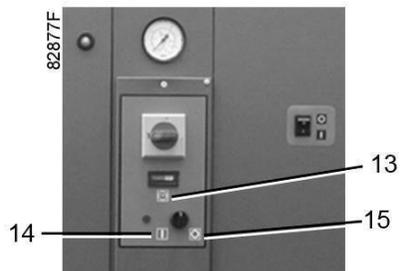
Instruções gerais

Etapa	Ação
1	Certificar-se de que a tensão de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de dados.
2	Instalar um interruptor de isolamento perto do compressor. Para compressores Full-Feature: instalar um interruptor de isolamento perto do secador.
3	Colocar fusíveis na cablagem de entrada. Verificar o estado de toda a cablagem de entrada e efetuar as ligações. Ver os esquemas elétricos .

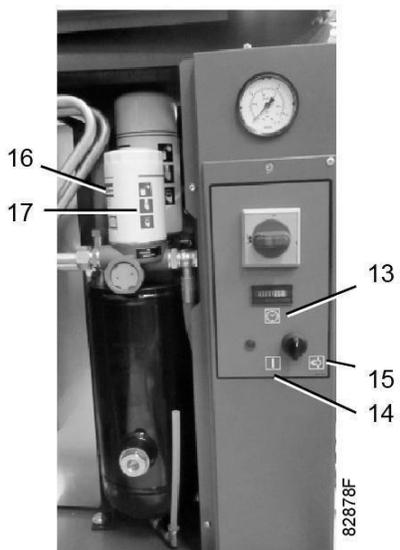
3.4 Pictogramas



Ref.	Descrição
1	Aviso: possível descarga de ar/fluido
2	Aviso: tensão
3	Atenção: o ar não deve ser inalado
4	Atenção: usar protetores auriculares
5	Aviso: a máquina pode arrancar automaticamente
6	Aviso: pressão
7	Aviso: peças quentes
8	Aviso: peças móveis
9	Aviso: ventoinha em rotação
10	Drenar diariamente o condensado e inspecionar o reservatório anualmente. Anote as datas de inspeção.
11	Ler o manual de instruções



GX 2 EP até GX 5 EP



GX 7 EP

Ref.	Descrição
13	Contador de horas
14	Início
15	<ul style="list-style-type: none"> • GX 2 EP até GX 5 EP: Parar • GX 7 EP: Descarregar
16	Ler o manual de instruções antes de efetuar trabalhos de manutenção ou reparação
17	Lubrificar ligeiramente a junta do filtro de óleo, enroscar o filtro e apertar à mão

4 Instruções de utilização

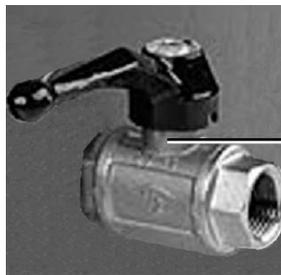
4.1 Arranque inicial

Segurança



O operador deve aplicar todas as [precauções de segurança](#) relevantes.

Preparação geral



55617F

Válvula de saída de ar

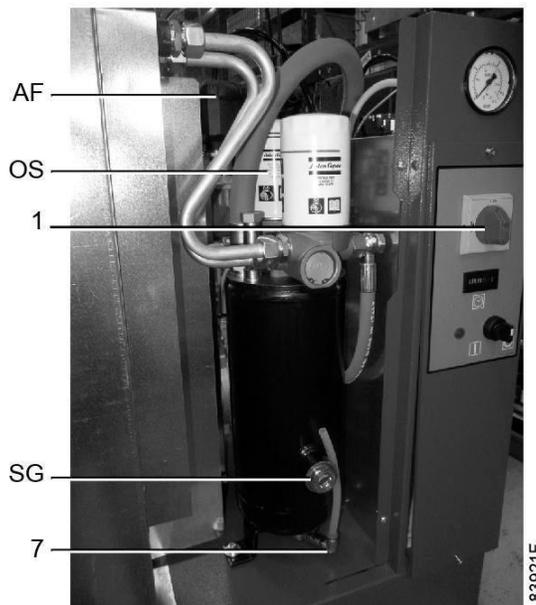


55699F

Válvula de drenagem de condensados no reservatório de ar

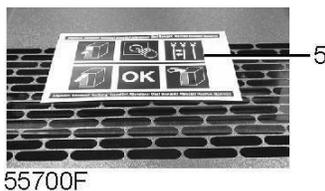
Etapa	Ação
1	Consultar as instruções de instalação (ver Instalação).
2	Verificar se as ligações elétrica correspondem aos códigos locais. A instalação deve ser ligada à terra e protegida contra curto-circuitos por fusíveis em todas as fases. Deve ser instalado um interruptor de isolamento perto do compressor.
3	Montar a válvula de saída (2), fechá-la e ligar a rede de ar à válvula. Ligue a válvula de drenagem de condensados (4) do reservatório de ar a um coletor de drenagem. Fechar a válvula.

Sistema de óleo



Etapa	Ação
	<p>Se tiverem decorrido mais de 3 meses entre a montagem e a instalação, certifique-se de que lubrifica o compressor antes de o colocar em funcionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar o painel frontal. • Desapertar os parafusos de fixação na parte superior e retirar o painel. • Desaparafusar a tampa do filtro de ar (AF) e retirar o elemento filtrante. • Abrir a válvula (7) e drenar aproximadamente 0,2 l (0,05 US gal / 0,04 Imp gal) de óleo para um recipiente limpo. Verter cuidadosamente este óleo através da caixa do filtro para o elemento do compressor. • Colocar o filtro de ar e aparafusar a tampa do filtro. • Voltar a montar os painéis superior e frontal.
	<p>Verificar o nível de óleo. O visor de nível de óleo (SG) deve estar acima do nível mínimo. Se o nível de óleo estiver abaixo do nível mínimo, atestar até ao meio. Não encher demasiado. Utilizar sempre o mesmo tipo de óleo.</p>

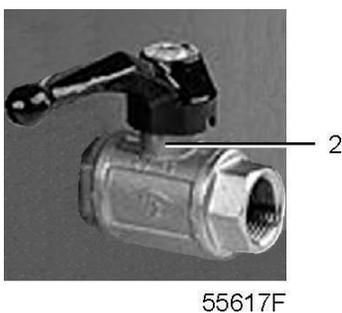
Arranque



Etiqueta na parte superior

Etapa	Ação
1	<p>Verificar se todos os painéis da carroçaria estão montados.</p> <p>Verificar se a folha (5) (que explica o procedimento de verificação do sentido de rotação do motor) está afixada na saída de ar de refrigeração do compressor (grelha no topo do compressor).</p> <p>Consultar os desenhos dimensionais.</p> <p>Ligar a tensão. Ligar o compressor e pará-lo imediatamente.</p> <p>Verificar o sentido de rotação do motor. Se o sentido de rotação do motor estiver correto, a etiqueta da grelha superior será soprada para cima. Se a folha permanecer no lugar, o sentido de rotação está incorreto.</p> <p>Se o sentido de rotação for incorreto, desligar a tensão, abrir o interruptor de isolamento e inverter duas linhas eléctricas de entrada.</p> <p>Todos os trabalhos eléctricos devem ser executados por pessoal profissionalmente qualificado.</p>
2	<p>Ligar e fazer funcionar o compressor durante alguns minutos. Verificar se o compressor funciona normalmente.</p>

4.2 Início



Válvula de saída de ar



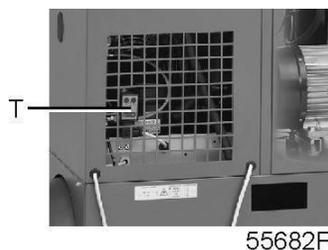
Válvula de drenagem de condensados no reservatório de ar

Arranque do secador de ar



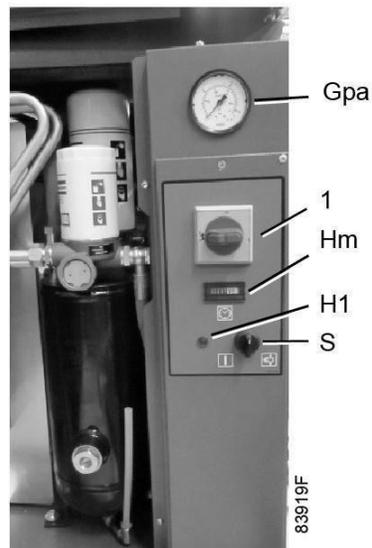
Interruptor de ligar/desligar o secador

	<p>Ligar a tensão da máquina de secar e pô-la em funcionamento, colocando o interruptor (3) na posição I.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ligar o secador antes de pôr o compressor a funcionar. • O secador deve permanecer ligado quando o compressor está a funcionar para garantir que a tubagem de ar permanece livre de condensação. • Se a máquina de secar for desligada, aguardar pelo menos 5 minutos antes de avoltar a ligar; isto permite equilibrar a pressão interna da máquina de secar roupa.



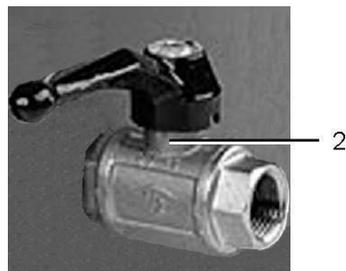
Dreno do temporizador (parte traseira da máquina de secar)

Arranque do compressor



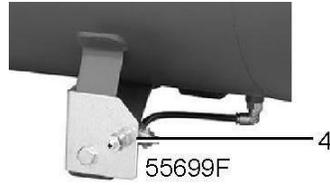
Etapa	Ação
1	Verifique o visor do nível de óleo (SG). O nível de óleo deve estar no meio. Se estiver abaixo do nível mínimo, ateste até ao meio. Não encher demasiado.
2	Ligar a tensão rodando o interruptor (1) para a posição I
3	Abrir a válvula de saída de ar (2).
4	Colocar o aparelho em funcionamento, colocando o seletor (S) na posição I
5	Verificar regularmente a pressão de serviço (Gpa).
6	Nos compressores Full-Feature, verificar regularmente se a condensação é drenada durante o funcionamento.

4.3 Paragem

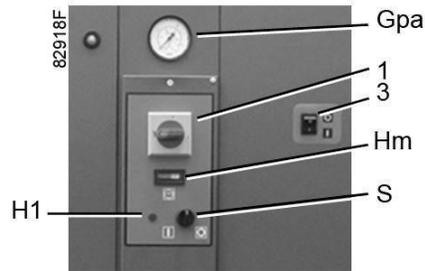


55617F

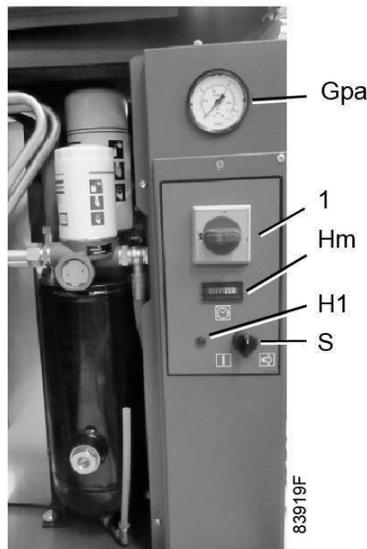
Válvula de saída de ar



Válvula de drenagem de condensados no reservatório de ar



Painel de controlo GX 2 até GX 5 EP



Painel de controlo GX 7 EP

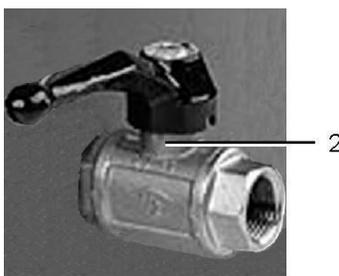


52885F

Interruptor de ligar/desligar o secador

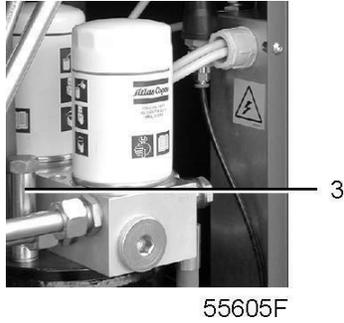
Etapa	Ação
1	<p>Nas unidades Full-Feature: colocar o interruptor (3) do secador na posição 0. GX 2 EP a GX 5 EP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar o interruptor de arranque/paragem (S) na posição 0. • Desligar o interruptor geral (1) GX 7 EP: <p>GX 7 EP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar o interruptor seletor (S) na posição de descarga. • Aguardar pelo menos 30 segundos e desligar o interruptor de rede (1)
2	<p>Fechar a válvula de saída de ar (2) e desligar a tensão do compressor. Nas unidades Full-Feature: desligar a tensão do secador.</p>
3	<p>Abra a válvula de drenagem de condensado (4) do reservatório de ar durante alguns segundos para drenar qualquer condensado e, em seguida, feche a válvula.</p>
	<p>O secador de ar e o reservatório de ar permanecem sob pressão. O filtro integrado (se instalado) permanece pressurizado. Se for necessário efetuar trabalhos de manutenção ou reparação, consulte a secção Resolução de problemas para obter todas as precauções de segurança relevantes.</p>

4.4 Desativação



55617F

Válvula de saída de ar



Bujão de enchimento de óleo

Este procedimento deve ser efetuado no final da vida útil do compressor.

Etapa	Ação
1	Parar o compressor e fechar a válvula de saída de ar (2).
2	Desligar a tensão e desligar o compressor da rede elétrica.
3	Despressurizar o compressor, abrindo o bujão (3) uma volta. Abrir a válvula de drenagem de condensados (4) do reservatório de ar.
4	Desligar e despressurizar a parte da rede de ar que está ligada à válvula de saída. Desligar o compressor da rede de ar.
5	Drenar os circuitos de óleo e de condensação.
6	Desligue a válvula e a saída de condensado do compressor da rede de condensado.

5 Manutenção

5.1 Calendário de manutenção preventiva

Aviso

	<p>Antes de efetuar qualquer manutenção, reparação ou regulação, proceder da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parar o compressor. • Desligar a tensão e abrir o interruptor de isolamento. • Feche a válvula de saída de ar e abra as válvulas manuais de drenagem de condensados. • Despressurizar o compressor. <p>Para obter instruções pormenorizadas, consulte as secções seguintes. O operador deve aplicar todas as precauções de segurança relevantes.</p>
---	---

Garantia - Responsabilidade pelo produto

Utilizar apenas peças autorizadas. Quaisquer danos ou avarias causadas pela utilização de peças não autorizadas não estão cobertos pela Garantia ou pela Responsabilidade pelo Produto.

Geral

Aquando da manutenção, substitua todas as juntas, anéis de vedação e anilhas removidos.

Intervalos

Efetue a manutenção no intervalo que surgir primeiro. O Centro de Atendimento ao Cliente local da Atlas Copco pode anular o plano de manutenção, especialmente os intervalos de manutenção, dependendo das condições ambientais e de trabalho do compressor.

Os controlos de "intervalo mais longo" devem incluir também os controlos de "intervalo mais curto".

Calendário de manutenção preventiva

Período (1)	Horas de funcionamento (1)	Ação
Diário	--	Após a paragem, drenar o condensado do reservatório de ar . Verificar o nível de óleo.
Mensal	50	Para as versões Full-Feature: verificar se a condensação do secador é drenada automaticamente.
"		Para as versões montadas no chão: inspecionar o pré-filtro na parte de trás do compressor. Limpar se necessário.
3 meses	500 (2)	Inspeccionar o filtro de ar. Limpar se necessário.
"	500	Verificar a tensão da correia.
"	"	Para compressores com filtro PDX: verificar o indicador de manutenção, substituir o filtro se necessário.
3 meses	1000 (2)	Inspeccionar o refrigerador de óleo; limpar se necessário.

Período (1)	Horas de funcionamento (1)	Ação
"	"	Para as versões Full-Feature: inspecionar o condensador da máquina de secar; limpar se necessário.
Anual	2000 (2)	Substituir o filtro de ar.
"	2000 (3)	Se for utilizado o fluido Roto-Inject, mudar o óleo e o filtro de óleo.
"	2000	Para compressores com filtro PDX: substituir o filtro.
"	4000 (3)	Se for utilizado o Roto-Xtend Duty Fluid, mudar o óleo e o filtro de óleo.
"	4000	Substituir o separador de óleo.
"	--	Mandar testar a válvula de segurança.
"	--	Inspecionar o recetor de ar. O reservatório de ar não deve continuar a ser utilizado e deve ser substituído se a espessura da parede for inferior ao valor mínimo, especificado na documentação técnica do reservatório de ar.

(1) o que ocorrer primeiro.

(2): mais frequentemente num ambiente poeirento

(3): Os intervalos de mudança de óleo indicados são válidos para condições de funcionamento normais (ver secção [Condições de referência e limitações](#)) e pressão de funcionamento nominal (ver secção [Dados do compressor](#)). A exposição do compressor a poluentes externos ou o funcionamento com humidade elevada combinada com ciclos de trabalho baixos pode exigir um intervalo de mudança de óleo mais curto. Em caso de dúvida, contacte a Atlas Copco.

Importante

	<ul style="list-style-type: none"> Consultar sempre a Atlas Copco se for necessário alterar um ajuste do temporizador de serviço. Para saber o intervalo de mudança do óleo e do filtro de óleo em condições extremas, consulte o Centro de Assistência Técnica da Atlas Copco. Qualquer fuga deve ser imediatamente reparada. As manguelras ou as juntas flexíveis danificadas devem ser substituídas.
---	--

5.2 Motor de acionamento

Geral

Mantenha o exterior do motor elétrico limpo para um arrefecimento eficiente. Se necessário, remover o pó com uma escova e/ou jato de ar comprimido.

Descrição

Os rolamentos do motor são lubrificados para toda a vida.

5.3 Especificações do óleo



Nunca misturar óleos de marcas ou tipos diferentes, pois podem não ser compatíveis e a mistura de óleos terá propriedades inferiores. Uma etiqueta, indicando o tipo de óleo enchido à saída da fábrica, está colada no reservatório de ar/cisterna de óleo.

Recomenda-se vivamente a utilização de lubrificantes da Atlas Copco. Consulte a secção Programa de manutenção preventiva para obter os intervalos recomendados de mudança de óleo.

Para obter os números das peças, consultar a lista de peças sobressalentes.

Fluido de Roto-Injeção

O Fluido Roto-Inject da Atlas Copco é um lubrificante especialmente desenvolvido para ser utilizado em compressores de parafuso de fase única com injeção de óleo. A sua composição específica mantém o compressor em excelentes condições. O fluido Roto-Inject pode ser utilizado em compressores a funcionar a temperaturas ambiente entre 0 °C (32 °F) e 40 °C (104 °F). Se o compressor estiver a funcionar regularmente a temperaturas ambiente entre 40 °C e 46 °C (115 °F), a vida útil do óleo reduz-se significativamente. Neste caso, recomenda-se a utilização do fluido Roto-Xtend Duty Fluid.

Fluido de serviço Roto-Xtend

O Roto-Xtend Duty Fluid da Atlas Copco é um lubrificante sintético de alta qualidade para compressores de parafuso com injeção de óleo, que mantém o compressor em excelentes condições. Devido à sua excelente estabilidade à oxidação, o fluido Roto-Xtend Duty Fluid pode ser utilizado em compressores a funcionar a temperaturas ambiente entre 0 °C (32 °F) e 46 °C (115 °F).

Fluido Roto-Foodgrade

Óleo especial, fornecido como opção.

O Fluido Roto-Foodgrade da Atlas Copco é um lubrificante sintético único de alta qualidade, especialmente criado para compressores de parafuso com injeção de óleo que fornecem ar para a indústria alimentar. Este lubrificante mantém o compressor em excelentes condições. O fluido Roto-Foodgrade pode ser utilizado em compressores a funcionar a temperaturas ambiente entre 0 °C (32 °F) e 40 °C (104 °F).

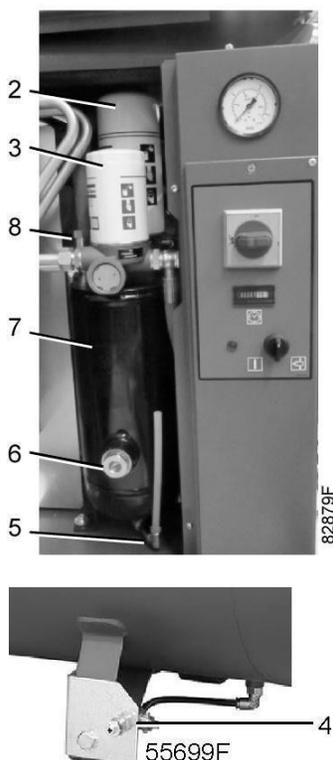
5.4 Mudança de óleo, filtro e separador

Importante



Nunca misturar óleos de marcas ou tipos diferentes. Uma etiqueta, indicando o tipo de óleo enchido à saída da fábrica, está colada no reservatório de ar/cisterna de óleo. Drenar sempre o óleo do compressor em todos os pontos de drenagem. O óleo usado deixado no compressor pode encurtar a vida útil do óleo novo. Se o compressor estiver exposto a poluentes externos, estiver a ser utilizado a temperaturas elevadas (temperatura do óleo superior a 90°C / 194°F) ou estiver a ser utilizado em condições severas, é aconselhável mudar o óleo com maior frequência. Consultar a Atlas Copco.

GX 2 até GX 5



Etapa	Ação
1	Fazer funcionar o compressor até aquecer. Parar o compressor, fechar a válvula de saída de ar e desligar a tensão.
2	Retirar os painéis frontal e superior.
3	Despressurizar o compressor, desapertando o bujão de enchimento (8) uma volta para permitir a saída de qualquer pressão no sistema.
4	Despressurizar o reservatório de ar abrindo a válvula de drenagem (4).
5	Drenar o óleo abrindo a válvula de drenagem (5). Fechar a válvula após a drenagem. Entregar o óleo usado ao serviço de recolha de óleo local.
6	Retirar o filtro de óleo (3) e o separador (2). Limpar os assentos do coletor.
7	Lubrificar as juntas do novo filtro e do separador e aparafusá-las no sítio. Apertar firmemente com a mão.
8	Retirar o bujão de enchimento (8) e encher o depósito de óleo (7) com óleo até que o nível atinja o meio do visor (6). Assegurar que não entra sujidade no sistema. Voltar a colocar e apertar o bujão de enchimento (8).
9	Desaparafusar a tampa do filtro de ar (1), retirar o elemento filtrante e deitar cuidadosamente cerca de 0,1 l (0,03 US gal / 0,02 Imp gal) de óleo no elemento compressor. Não encher demasiado.
10	Voltar a montar o filtro de entrada
11	Montar os painéis da carroçaria.
12	Fechar a válvula de drenagem (4) do reservatório de ar.
13	Ponha o compressor a funcionar durante alguns minutos. Verificar o nível de óleo.

5.5 Armazenamento após a instalação

Se o compressor for armazenado sem funcionar de vez em quando, consulte a Atlas Copco, pois poderão ser necessárias medidas de proteção.

5.6 Kits de assistência

Kits de assistência

Para a revisão e manutenção preventiva, está disponível uma vasta gama de kits de assistência. Os kits de assistência incluem todas as peças necessárias para a manutenção do componente e oferecem as vantagens das peças genuínas da Atlas Copco, mantendo o orçamento de manutenção baixo.

Também está disponível uma gama completa de lubrificantes amplamente testados, adequados às suas necessidades específicas, para manter o compressor em excelentes condições.

Consultar a lista de peças sobressalentes para obter os números das peças.

5.7 Eliminação de material usado

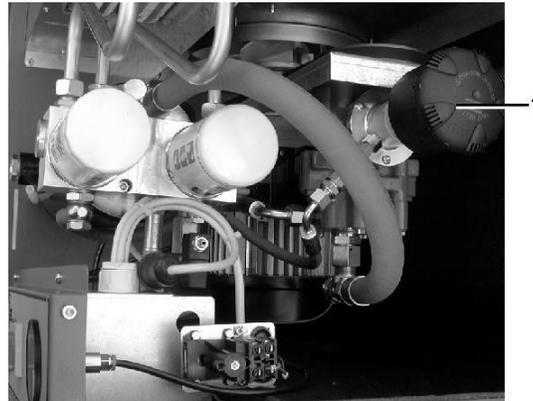
Os filtros usados ou qualquer outro material usado (por exemplo, dessecante, lubrificantes, panos de limpeza, peças de máquinas, etc.) devem ser eliminados de forma ecológica e segura, em conformidade com as recomendações locais e a legislação ambiental.

Os componentes eletrônicos estão sujeitos à Diretiva da UE 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE). Como tal, estas peças não devem ser eliminadas num ponto de recolha de resíduos municipais. Consulte os regulamentos locais para obter instruções sobre como eliminar este produto de uma forma amiga do ambiente.

6 Procedimentos de regulação e manutenção

6.1 Filtro de ar

Mudar o filtro de ar



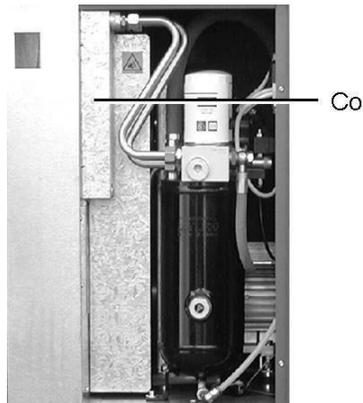
55665F

Filtro de ar (1)

Procedimento:

Etapa	Ação
1	Parar o compressor, fechar a válvula de saída de ar e desligar a tensão.
2	Retirar o painel frontal e o painel superior da caixa do compressor.
3	Desaperte a tampa do filtro (1) e retire o elemento filtrante. Deitar fora o elemento do filtro de ar.
4	Colocar o novo elemento e aparafusar a tampa do filtro.
5	Voltar a montar os painéis superior e frontal.

6.2 Refrigeradores



55683F

Arrefecedor de óleo

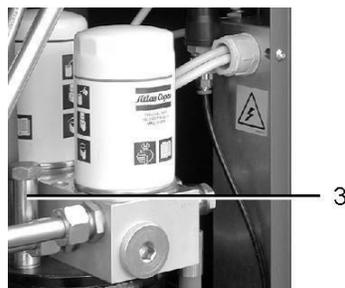
Etapa	Ação
1	Manter o arrefecedor de óleo (Co) limpo para manter a eficiência do arrefecimento.
2	Parar o compressor, fechar a válvula de saída de ar e desligar a tensão. Remover a sujeira do refrigerador com uma escova de fibras. Nunca utilizar uma escova de arame ou objetos metálicos. Em seguida, limpar com um jato de ar.

6.3 Válvula de segurança



55699F

Válvula de drenagem de condensados no reservatório de ar



55605F

Bujão de enchimento de óleo

Ensaio

A válvula pode ser testada numa linha de ar comprimido separada. Antes de remover a válvula, pare o compressor (consulte a secção [Paragem](#)).

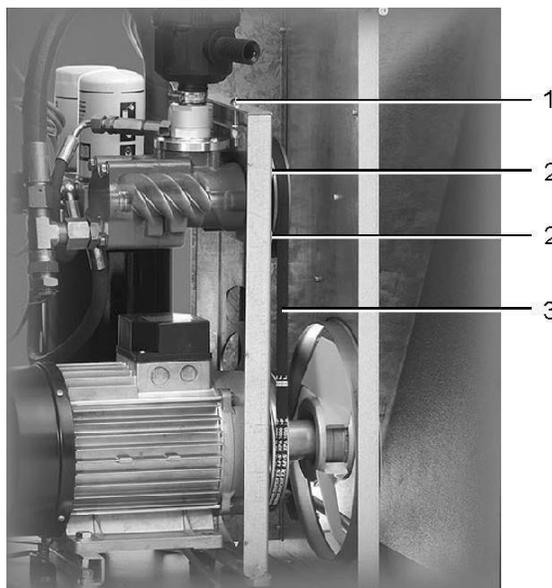
Numa unidade Full-Feature, pare também o secador.

Fechar a válvula de saída de ar, desligar a tensão, abrir as válvulas de drenagem (4) (se aplicável) e desapertar o tampão de enchimento

(3) uma volta para permitir a saída de qualquer pressão existente no sistema.

	<p>Se a válvula não abrir à pressão de regulação indicada na válvula, substitua a válvula. Não são permitidos ajustes. Nunca opere o compressor sem uma válvula de segurança.</p>
--	---

6.4 Troca e tensionamento do conjunto de correias



52880F

	<p>Leia o aviso na secção Calendário de manutenção preventiva.</p>
--	--

Procedimento de tensionamento da correia

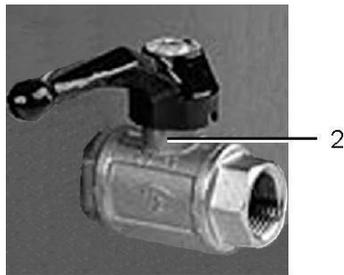
Etapa	Ação
1	Parar o compressor, fechar a válvula de saída de ar e desligar a tensão. Para as versões Full-Feature: parar também o secador.
2	Retirar o painel frontal da caixa do compressor.
3	Retirar os painéis laterais, traseiro e superior da caixa do compressor.
4	Desapertar os 4 parafusos (2) numa volta.
5	Ajustar a tensão da correia rodando a porca de tensão (1).

Etapa	Ação
6	A tensão está correcta quando uma força de 50 N (11,25 lbf) aplicada no ponto médio da correia provoca uma deflexão de 6 mm (0,23 in).
7	Voltar a apertar os parafusos (2).
8	Voltar a montar os painéis da carroçaria.

Procedimento de substituição da correia

Etapa	Ação
1	Parar o compressor, fechar a válvula de saída de ar e desligar a tensão. Para as versões Full-Feature: parar também o secador.
2	Retirar o painel frontal da caixa do compressor.
3	Retirar os painéis laterais, traseiro e superior da caixa do compressor.
4	Desapertar os 4 parafusos (2) numa volta.
5	Soltar a tensão da correia, desapertando a porca de aperto (1).
6	Retirar a cobertura da ventoinha.
7	Retirar a correia através da abertura da carenagem da ventoinha. Instalar a nova correia através da mesma abertura.
8	Tensionar a correia (3) como descrito acima.
9	Voltar a montar a cobertura do ventilador.
10	Voltar a montar os painéis da carroçaria.
11	Verificar a tensão da correia após 50 horas de funcionamento.

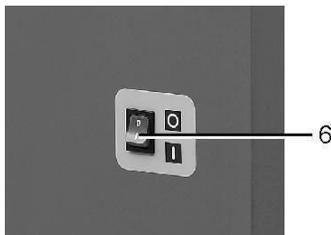
7 Resolução de problemas



55617F

Válvula de saída de ar

Interruptor de ligar/desligar o secador



55604F

GX com todas as características

Atenção

	<p>Utilizar apenas peças autorizadas. Quaisquer danos ou avarias causadas pela utilização de peças não autorizadas não estão cobertos pela Garantia ou pela Responsabilidade pelo Produto.</p> <p>Aplicar todas as precauções de segurança relevantes durante a manutenção ou reparação.</p>
	<p>GX 2 EP a GX 5 EP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar o interruptor de arranque/paragem (S) na posição 0. Desligar o interruptor geral (1) GX 7 EP: <p>GX 7 EP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar o interruptor seletor (S) na posição de descarga. Esperar pelo menos 30 segundos e desligar o interruptor de rede (1) Colocar o interruptor de ligar/desligar o secador (6) na posição 0. <p>Aguarde até que o compressor pare e desligue a tensão. Ver a secção Paragem. Abrir o interruptor de isolamento para evitar um arranque accidental. Fechar a válvula de saída de ar (2) e despressurizar o compressor abrindo o bujão de enchimento de óleo (3) uma volta. Abrir as válvulas manuais de drenagem de condensados (4 e/ou 5).</p>
	<p>A válvula de saída de ar (2) pode ser bloqueada durante a manutenção ou reparação da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fechar a válvula. Retirar o parafuso de fixação do punho Levante o manípulo e rode-o até que a ranhura do manípulo encaixe na aresta de bloqueio do corpo da válvula. Colocar o parafuso.

Falhas e soluções

Para todas as referências dadas a seguir, ver [Diagrama do caudal de ar](#), [Arranque inicial](#) ou [Sistema de regulação](#). Compressor

	Estado	Falha	Remédio
1	A máquina não arranca	Sem energia	Verificar a alimentação elétrica
		Fusível (F1) queimado	Substituir o fusível
		A proteção térmica do motor principal disparou	Verificar e deixar o motor arrefecer; para repor/reiniciar, mover o interruptor de arranque/paragem do compressor para 0 e depois para I
2	A máquina não arranca, a lâmpada de temperatura elevada do óleo está acesa (interruptor de temperatura ativado)	O arrefecedor de óleo está sujo	Limpar o frigorífico
		Temperatura ambiente demasiado elevada	Melhorar a ventilação da sala dos compressores
		Nível de óleo demasiado baixo	Encher o depósito de óleo
3	O compressor não atinge a pressão de trabalho	A válvula solenoide de purga (Y1) permanece aberta	Verificar; substituir a válvula, se necessário
4	Consumo excessivo de óleo	Separador de óleo (OS) entupido	Substituir o separador de óleo
		Nível de óleo demasiado elevado	Drenar até ao nível correto

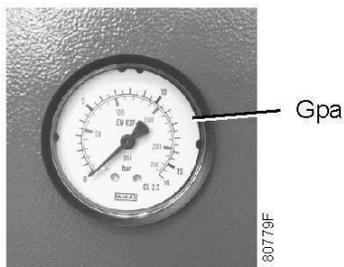
Secador de ar

	Estado	Falha	Remédio
1	Não passa ar comprimido através do secador	Os canos estão congelados no interior	Válvula de derivação de gás quente com defeito; consultar a Atlas Copco

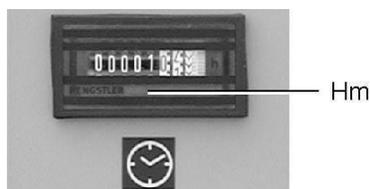
	Estado	Falha	Remédio
2	Condensado na tubagem	Dreno de condensado insuficiente	Verificar o funcionamento do temporizador (T)
		A máquina de secar roupa está a funcionar fora da sua capacidade	Verificar a temperatura ambiente - temperatura do ar na máquina de secar. Limpar o condensador e verificar o funcionamento da ventoinha
3	A cabeça do compressor está muito quente (acima de 55°C / 131°F) - sobrecarga do motor	A máquina de secar roupa está a funcionar fora da sua capacidade	Verificar a temperatura ambiente - temperatura do ar na máquina de secar. Limpar o condensador e verificar o funcionamento da ventoinha
		Refrigerante insuficiente no secador	Verificar a existência de fugas no sistema ou reabastecê-lo
4	O motor faz um zumbido e não arranca	Tensão da linha demasiado baixa	Verificar a alimentação elétrica
		A máquina foi desligada e ligada demasiado depressa (não houve tempo suficiente para a equalização da pressão)	Aguardar alguns minutos antes de voltar a ligar a máquina

8 Dados técnicos

8.1 Leituras no painel de controlo



Manómetro



55630F

Cont



As leituras mencionadas abaixo são válidas nas condições de referência (ver [Condições de referência e limitações](#)).

Ref.	Nome
Gpa	Pressão de saída do ar Leitura: Modula-se entre a pressão de descarga/paragem predefinida e a pressão de carga
Hm	Contador de horas Leitura: Tempo total de funcionamento

8.2 Tamanho do cabo elétrico

Atenção



Os regulamentos locais continuam a ser aplicáveis se forem mais rigorosos do que os valores propostos abaixo. A queda de tensão não deve exceder 5 % da tensão nominal. Pode ser necessário utilizar cabos de dimensões superiores às indicadas para _____

	respeitar esta exigência.
--	---------------------------

		GX 2	GX 3	GX 4	GX 5	GX 7
Frequência (Hz)	Tensão (V)	Tamanho do cabo	Tamanho do cabo	Tamanho do cabo	Tamanho do cabo	Tamanho do cabo
CEI						
50	200 - 3	2,5 mm ²	-	-	6 mm ²	
50	230 - 1	2,5 mm ²	-	-	-	
50	230 - 3	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
50	400 - 3	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	4 mm ²
60	200 - 3	2,5 mm ²	-	4 mm ²	6 mm ²	
60	230 - 1	2,5 mm ²	-	-	-	
60	230 - 3	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	
60	380 - 3	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	4 mm ²
CSA/UL						
60	230 - 1	AWG10	-	AWG8	AWG6	
60	208-230-460	AWG12	-	AWG10	AWG10	AWG8
60	575	AWG14	-	AWG14	AWG14	AWG14

8.3 Definições para relé de sobrecarga e fusíveis

GX 2 e GX 3

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (IG), GX 2 (A)	Disjuntor, GX 2 (A) (ver nota 1)		Relé de sobrecarga (IG), GX 3 (A)	Disjuntor, GX 3 (A) (ver nota 1)		Disjuntor, alimentação do secador (A) (ver nota 1)	
			Capacidade máxima	Definição		Capacidade máxima	Definição	Capacidade máxima	Definição
CEI	DOL								
50	200	15	16	15	-	-	-	6.3	2
50	230	11.8	16	14	16	16	16	6.3	2
50	230, 1 fase	20	20	20	-	-	-	6.3	2
50	400	8	10	8	10	10	10	6.3	2
60	200	15	16	15	-	-	-	6.3	2
60	380	8	10	8	10	10	10	6.3	2

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (OL), GX 2 (A)	Fusíveis principais, alimentação do compressor, GX 2 (A)		Relé de sobrecarga (OL), GX 3 (A)	Fusíveis principais, alimentação do compressor, GX 3 (A)		Fusíveis principais, alimentação do secador (A)	
			Tipo J ou RK	Tipo CC		Tipo J ou RK	Tipo CC	Tipo J ou RK	Tipo CC
cULus	DOL								
60	200-208	14	20	-	-	-	-	4.5	8
60	230	11.8	20	-	-	-	-	4.5	8
60	230, 1 fase	21.5	30	-	-	-	-	4.5	8

60	460	6	10	15	-	-	-	4.5	8
60	575	5	8	12	-	-	-	4.5	8

(1): Disjuntor do motor com dispositivo de corrente residual do tipo D

GX 4 e GX 5

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (IG), GX 4 (A)	Disjuntor, GX 4 (A) (ver nota 1)		Relé de sobrecarga (IG), GX 5 (A)	Disjuntor, GX 5 (A) (ver nota 1)		Disjuntor, alimentação do secador (A) (ver nota 1)	
			Capacidade máxima	Definição		Capacidade máxima	Definição	Capacidade máxima	Definição
CEI	DOL								
50	230	19	20	20	-	-	-	6.3	2
50	400	11	16	11	-	-	-	6.3	2
60	200	19	20	19	-	-	-	6.3	2
60	380	11	16	11	13.5	16	13.5	6.3	2
CEI	Y-D								
50	200	-	-	-	25	32	25	6.3	2
50	230	19	20	20	23.5	25	23.5	6.3	2
50	400	11	16	11	13.5	16	13.5	6.3	2
60	200	-	-	-	25	32	25	6.3	2

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (OL), GX 4 (A)	Fusíveis principais, alimentação do compressor, GX 4 (A)		Relé de sobrecarga (OL), GX 5 (A)	Fusíveis principais, alimentação do compressor, GX 5 (A)		Fusíveis principais, alimentação do secador (A)	
			Tipo J ou RK	Tipo CC		Tipo J ou RK	Tipo CC	Tipo J ou RK	Tipo CC
cULus	DOL								
60	200-208	21.2	30	-	24.7	40	-	4.5	8
60	230	18.2	30	-	22.5	40	-	4.5	8
60	230, 1 fase	30.8	60	-	41	60	-	4.5	8
60	460	9.1	12	25	11.4	15	25	4.5	8
60	575	7.5	10	15	9.5	12	20	4.5	8

(1): Disjuntor do motor com dispositivo de corrente residual do tipo D

GX 7

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (IG), GX 7 (A)	Disjuntor, GX 7 (A) (ver nota 1)		Disjuntor, alimentação do secador (A) (ver nota 1)	
			Capacidade máxima	Definição	Capacidade máxima	Definição
CEI	Y-D					
50	230	19.1	32	31.5	6.3	2

50	400	11	20	18	6.3	2
60	380	11	20	19	6.3	2

Frequência (Hz)	Tensão (V)	Relé de sobrecarga (OL), GX 7 (A)	Fusíveis principais, alimentação do compressor, GX 7 (A)		Fusíveis principais, alimentação do secador (A)	
			Tipo J ou RK	Tipo CC	Tipo J ou RK	Tipo CC
cULus	DOL					
60	200-208	36.3	50	-	4.5	8
60	230	34.4	45	-	4.5	8
60	460	16.9	25	25	4.5	8
60	575	13.8	20	15	4.5	8

(1): Disjuntor do motor com dispositivo de corrente residual do tipo D

8.4 Condições de referência e limitações

Condições de referência

Pressão de entrada de ar (absoluta)	bar	1
Pressão de entrada de ar (absoluta)	psi	14.5
Temperatura de entrada do ar	°C	20
Temperatura de entrada do ar	°F	68
Humidade relativa	%	0
Pressão de trabalho	barra(e)	Ver dados do compressor
Pressão de trabalho	psi	Ver dados do compressor

Limitações

Pressão máxima de trabalho	barra(e)	Ver dados do compressor
Pressão máxima de trabalho	psig	Ver dados do compressor
Pressão mínima de serviço	barra(e)	4
Pressão mínima de serviço	psig	58
Temperatura máxima de entrada de ar	°C	46
Temperatura máxima de entrada de ar	°F	115
Temperatura ambiente mínima	°C	0
Temperatura ambiente mínima	°F	32

8.5 Dados do compressor

	Todos os dados especificados abaixo aplicam-se às condições de referência, ver secção Condições de referência e limitações.
---	---

50 Hz 10 bar

Tipo de compressor		GX 2	GX 3	GX 4	GX 5	GX 7
Frequência	Hz	50	50	50	50	50
Pressão máxima (de descarga), Pack	barra(e)	10	10	10	10	10
Pressão máxima (de descarga), Pack	psig	145	145	145	145	145
Pressão máxima (de descarga), Full-Characterística	barra(e)	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75
Pressão máxima (de descarga), Full-Characterística	psig	141	141	141	141	141
Pressão nominal de trabalho	barra(e)	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Pressão nominal de trabalho	psig	138	138	138	138	138
Queda de pressão no secador	barra(e)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.25
Queda de pressão no secador	psig	2.18	2.18	2.18	2.18	3.62
Velocidade do veio do motor	rpm	2840	2840	2840	2840	2940
Ponto de regulação, válvula termostática	°C	71	71	71	71	71
Ponto de regulação, válvula termostática	°F	160	160	160	160	160
Temperatura do ar que sai do recetor (aprox.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatura do ar que sai do recetor (aprox.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Pressão do ponto de orvalho, característica completa	°C	3	3	3	3	3
Pressão do ponto de orvalho, característica completa	°F	37	37	37	37	37
Potência de entrada, Pack à pressão máxima	kW	3.8	4.1	4.9	6.6	9.0

de trabalho						
Potência de entrada, Pack à pressão máxima de trabalho	hp	5.1	5.5	6.57	8.85	12.27

Tipo de compressor		GX 2	GX 3	GX 4	GX 5	GX 7
Potência de entrada, Característica total à pressão máxima de trabalho	kW	4.1	4.4	5.2	6.9	9.25
Potência de entrada, Característica total à pressão máxima de trabalho	hp	5.5	5.9	6.97	9.25	12.61
Consumo de energia, secador a plena carga	kW	0.23	0.23	0.23	0.23	0.26
Consumo de energia, secador a plena carga	hp	0.31	0.31	0.31	0.31	0.35
Consumo de energia, secador em vazio	kW	0.16	0.16	0.16	0.16	0.19
Consumo de energia, secador em vazio	hp	0.21	0.21	0.21	0.21	0.25
Tipo de refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Quantidade total, refrigerante	kg	0.17	0.17	0.17	0.17	0.29
Quantidade total, refrigerante	lombbar	0.37	0.37	0.37	0.37	0.64
Capacidade do óleo	l	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Capacidade do óleo	Galão americano	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
Nível de pressão sonora de unidades montadas no chão (de acordo com a norma ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	64	66

60 Hz 10 bar

Tipo de compressor		GX 2	GX 4	GX 5	GX 7
Frequência	Hz	60	60	60	60
Pressão máxima (de descarga), Pack	barra(e)	10	10	10	10
Pressão máxima (de descarga), Pack	psig	145	145	145	145

Pressão máxima (de descarga), característica completa	barra(e)	9.75	9.75	9.75	9.75
Pressão máxima (de descarga), característica completa	psig	141	141	141	141
Pressão nominal de trabalho	barra(e)	9.5	9.5	9.5	9.5
Pressão nominal de trabalho	psig	138	138	138	138

Tipo de compressor		GX 2	GX 4	GX 5	GX 7
Queda de pressão no secador	barra(e)	0.15	0.15	0.15	0.25
Queda de pressão no secador	psig	2.18	2.18	2.18	3.62
Velocidade do veio do motor	rpm	3495	3490	3495	3525
Ponto de regulação, válvula termostática	°C	71	71	71	71
Ponto de regulação, válvula termostática	°F	160	160	160	160
Temperatura do ar que sai do recetor (aprox.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatura do ar que sai do recetor (aprox.), Pack	°F	91	91	91	91
Pressão do ponto de orvalho, característica completa	°C	3	3	3	3
Pressão do ponto de orvalho, característica completa	°F	37	37	37	37
Potência de entrada, Pack à pressão máxima de trabalho	kW	3.7	4.7	6.3	9.0
Potência de entrada, Pack à pressão máxima de trabalho	hp	4.96	6.3	8.45	12.27
Entrada de energia, característica completa à pressão máxima de trabalho	kW	4	5	6.6	9.25
Entrada de energia, característica completa à pressão máxima de trabalho	hp	5.36	6.71	8.85	12.61
Consumo de energia, secador a plena carga	kW	0.24	0.24	0.24	0.32
Consumo de energia, secador a plena carga	hp	0.33	0.33	0.33	0.44
Consumo de energia, secador em vazio	kW	0.17	0.17	0.17	0.22
Consumo de energia, secador em vazio	hp	0.23	0.23	0.23	0.30
Tipo de refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Quantidade total, refrigerante	kg	0.17	0.17	0.17	0.29
Quantidade total, refrigerante	lombard	0.37	0.37	0.37	0.64
Capacidade do óleo	l	2.5	2.5	2.5	2.5
Capacidade do óleo	Galão americano	0.66	0.66	0.66	0.66
Nível de pressão sonora de unidades montadas no chão (de acordo com a norma ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	64	66

9 Instruções de utilização

Recipiente separador de óleo

1	O recipiente pode conter ar sob pressão. Isto pode ser potencialmente perigoso se o equipamento for mal utilizado.
2	Este reservatório só pode ser utilizado como reservatório separador de ar comprimido/óleo e deve ser operado dentro dos limites indicados na placa de características.
3	Não devem ser efetuadas quaisquer alterações a este recipiente por soldadura, perfuração ou outros métodos mecânicos sem a autorização escrita do fabricante.
4	A pressão e a temperatura deste recipiente devem ser claramente indicadas.
5	A válvula de segurança deve corresponder a picos de pressão de 1,1 vezes a pressão máxima de funcionamento admissível. Deve garantir que a pressão não ultrapasse permanentemente a pressão máxima de funcionamento admissível do reservatório.
6	Utilizar apenas o óleo especificado pelo fabricante.
7	Em caso de utilização incorreta das unidades (funcionamento frequente com temperatura do óleo demasiado baixa ou longos intervalos de paragem), pode acumular-se uma certa quantidade de condensado no recipiente separador de óleo, que deve ser devidamente drenado. Para tal, desligue a unidade da rede elétrica, aguarde até que arrefeça e despressurize e drene a água através da válvula de drenagem de óleo, posicionada no lado inferior do recipiente separador de óleo. A legislação local pode exigir uma inspeção periódica.

Recetor de ar (em unidades montadas em depósitos)

1	A corrosão deve ser evitada: consoante as condições de utilização, podem acumular-se condensados no interior do reservatório, que devem ser drenados diariamente. Isto pode ser feito manualmente, abrindo a válvula de drenagem, ou através da drenagem automática, se instalada no depósito. No entanto, é necessário verificar semanalmente o funcionamento correto da válvula automática. Isto deve ser feito abrindo a válvula de drenagem manual e verificando se há condensação. Verifique se não existem obstruções de ferrugem que afetem o sistema de drenagem.
2	É necessária uma inspeção anual de serviço do reservatório de ar, uma vez que a corrosão interna pode reduzir a espessura da parede de aço com o consequente risco de rebentamento. As regras locais têm de ser respeitadas, se aplicáveis. A utilização do reservatório de ar é proibida quando a espessura da parede atinge o valor mínimo indicado no manual de assistência do reservatório de ar (parte da documentação fornecida com a unidade).
3	A vida útil do reservatório de ar depende principalmente do ambiente de trabalho. Não é permitido instalar o compressor num ambiente sujo e corrosivo, uma vez que isso pode reduzir drasticamente a vida útil do reservatório.
4	Não fixar o recipiente ou os componentes ligados diretamente ao solo ou a estruturas fixas. Equipar o recipiente sob pressão com amortecedores de vibrações para evitar possíveis falhas por fadiga causadas pela vibração do recipiente durante a utilização.
5	Utilizar o recipiente dentro dos limites de pressão e temperatura indicados na placa de identificação e no relatório de ensaio.
6	Esta embarcação não pode ser objeto de qualquer modificação por soldadura, perfuração ou outros métodos mecânicos.

10 Orientações para a inspeção

Directrizes

Na Declaração de Conformidade/Declaração do Fabricante, são indicadas e/ou referidas as normas harmonizadas e/ou outras normas que foram utilizadas na concepção.

A Declaração de Conformidade/Declaração do Fabricante faz parte da documentação que é fornecida com este compressor.

Os requisitos legais locais e/ou a utilização fora dos limites e/ou condições especificados pelo fabricante podem exigir outros períodos de inspeção, conforme mencionado abaixo.

11 Diretivas relativas aos equipamentos sob pressão

Componentes sujeitos à Diretiva 97/23/CE relativa aos equipamentos sob pressão

Componentes sujeitos à Diretiva 97/23/CE relativa aos equipamentos sob pressão, iguais ou superiores à categoria II: válvulas de segurança.

Consultar o livro de peças sobressalentes para obter os números das peças.

Classificação geral

Os compressores estão em conformidade com a PED mais pequena do que a categoria I

