



01/03 025.0589-0 06/2009 rev. 03 Impresso na RPC

PEÇAS ORIGINAIS SCHULZ

A disposição na Rede de Assistência Técnica Autorizada.

SCHULZ COMPRESSORES

A evolução está no ar

Rua Dona Francisca, 6 901 Fone (55) (47) 3451 6000 Fax (55) (47) 3451 6055 CEP 89219 600 JOINVILLE SC BRASIL schulz@schulz.com.br www.schulz.com.br

Schulz of America, Inc. 3420 Novis Pointe Acworth, GA 30101 Phone # (770) 529-4731 / 32 / Fax # (770) 529-4733 sales@schulzamerica.com www.schulzamerica.com

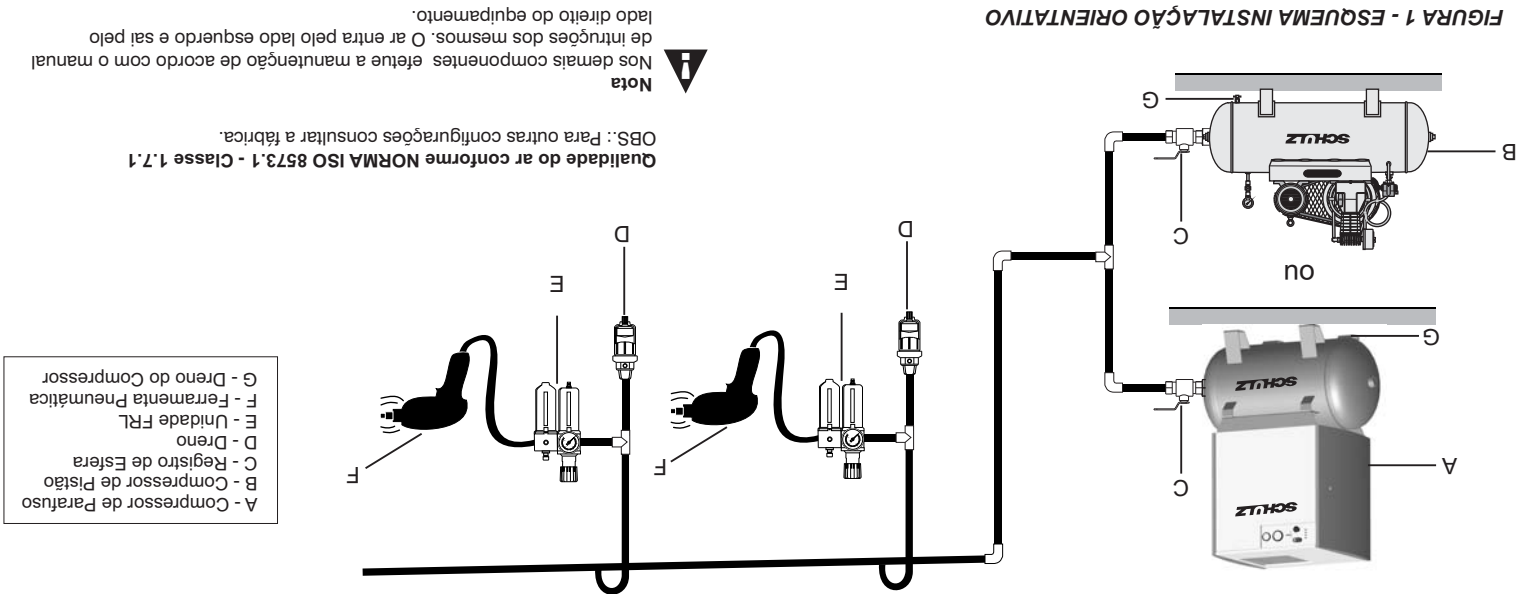


FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS PARAFUSADEIRAS

Visite nosso site: www.schulz.com.br

SERVIÇOS E ATENDIMENTO AO CLIENTE SAC SCHULZ ATENDIMENTO TÉCNICO sac@schulz.com.br 0800474141

FIGURA 1 - ESQUEMA INSTALAÇÃO ORIENTATIVO



Devem ser usados reguladores de pressão para limitar a pressão de ar ao máximo de 90 psi ou 6,3 bar, para atender as especificações técnicas contidas neste manual. Mangueiras e linhas de ar devem ser despressurizadas antes de serem desligadas ou desacopladas, a menos que exista proteção por fechamento automático de válvula no acoplamento que estiver sendo desfeito. Lubrificantes sintéticos, que podem causar deterioração de vedações de elastômeros, não devem ser usados em sistemas de ar para ferramentas pneumáticas.

INSTALAÇÃO

Leia cuidadosamente este manual antes de instalar, operar ou fazer manutenção nesta ferramenta. O uso incorreto da ferramenta pode resultar em lesões pessoais e/ou danos à propriedade. Guarde este manual de instruções para futuras consultas.



Nota Nos demais componentes efetue a manutenção de acordo com o manual de instruções dos mesmos. O ar entra pelo lado esquerdo e sai pelo lado direito do equipamento. Qualidade do ar conforme NORMA ISO 8573.1 - Classe 1.7.1 OBS.: Para outras configurações consultar a fábrica.

Modelo Nº	Categoria	Descrição	rpm	Faixa de torque (Nm / kgfm)	Capacidade parafuso máx. (mm)	Consumo de ar (pcm / l/seg)	Pressão de operação (psi / bar)	Entrada de ar	Mangueira (mm / pol)	Peso líquido (kg)	Comprimento (mm)	Nível de ruído (dbA)	Vibração (m/s ²)
SFA 10	Profissional	Reta tipo embreagem	1.800	2,5 - 8,0 / 2,5 - 0,8	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,13	265	82	2,5
SFA 16	Profissional	Reta tipo embreagem	800	2,5 - 11,0 / 0,25 - 0,8	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,25	275	82	2,5
SFA 09	Profissional	Pistola tipo embreagem	1.800	2,5 - 9,0 / 0,25 - 0,91	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,30	220	82	2,5
SFA 17	Profissional	Pistola tipo embreagem	800	2,5 - 12,0 / 0,25 - 1,22	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,45	240	82	2,5
SFA 12	Profissional	Pistola tipo embreagem	1650	1,0 - 8,0 / 0,1 - 0,8	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,20	190	85	2,5

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPERAÇÃO

- Para parafusadeira utilizar unidade FRL código 926.5054-0;
- Conectar a mangueira de ar ao engate na entrada da ferramenta. Acione por alguns segundos para verificar se está funcionando corretamente;
- Caso não esteja funcionando, verifique se o regulador de ar está com a válvula de admissão aberta;
- Ajuste a pressão para no máximo 90 PSIG no regulador de ar;
- Regule o lubrificador para 2 gotas por minuto com óleo LUBFER (SAE 10) Schulz;
- Após o término do trabalho, desconecte a mangueira e guarde a ferramenta em local seguro e apropriado para evitar danos pessoais e/ou à ferramenta;
- Certifique-se que a mangueira esteja despressurizada antes de desconectá-la da ferramenta.

Troca de acessórios:

- Puxe o retentor (A, Fig. 2) e insira a ponta tipo fenda, phillips, pozidriv e torx desejada.

Ajuste de torque:

- Gire no sentido anti-horário o mecanismo (Fig. 2-B) de maneira a aumentar o torque, ou gire no sentido horário para diminuir o torque.

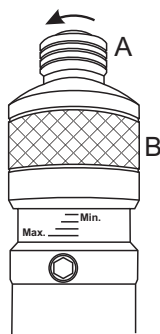


FIGURA 2 - ESQUEMA INSTALAÇÃO ORIENTATIVO

MANUTENÇÃO

Deve ser responsabilidade do usuário e/ou empregador assegurar que seja realizada manutenção preventiva, conforme pontos descritos abaixo:

- Para modelos de ferramentas que precisam de lubrificação, faça-o utilizando uma unidade FRL (filtro regulador e lubrificador) utilizando somente óleo LUBFER (SAE 10) Schulz na quantidade sugerida por este manual;
- Engraxe a cada 6 meses o sistema de embreagem deslizante das parafusadeiras com graxa Molykote BR2 Plus;
- Verifique periodicamente o estado dos acessórios (ponteiros, adaptadores, etc);
- Verifique periodicamente peças móveis de sua ferramenta;
- Verifique periodicamente sua rede de ar assegurando que esta não possui vazamentos, condensado e outras substâncias prejudiciais ao desempenho de sua ferramenta;
- Verifique periodicamente se a pressão do regulador está ajustada para 90 psig (6,3 bar).

CUIDADOS

- ⚠ Leia as Instruções de Operação. Familiarize-se sempre com todas as instruções e avisos antes de operar qualquer ferramenta mecânica.
- 👁 Use Proteção Ocular.
- 👂 Proteção Auricular é Recomendada.
- 👊 Evite Exposição Prolongada a Vibrações.
- 🕒 Pressão máxima de 90 PSIG.
- 👤 Use máscara.

TERMO DE GARANTIA

1. Este produto é garantido contra defeitos de fabricação durante o prazo de 12 (doze) meses contado a partir data de emissão da nota fiscal de sua venda ao primeiro adquirente.
2. A garantia compreende os serviços do assistente técnico autorizado (POSTO SAC SCHULZ) prestados na oficina para a substituição de peças e de componentes.
3. A garantia não abrange:
 - (a) Os serviços de instalação e de limpeza do produto.
 - (b) Os ajustes operacionais solicitados pelo adquirente.
 - (c) Os danos ocasionados ao produto (na sua parte externa, interna e funcional), por dimensionamento incorreto, por seu uso impróprio, por culpa do usuário, por modificações feitas pelo usuário em desacordo com as especificações técnicas, pela ação de agentes externos, por intempéries, pela utilização de acessórios impróprios, por desvio de finalidade, por quedas e por perfurações.
- (d) São excluídos da garantia componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular e que são influenciados pela instalação e forma de utilização do produto, tais como: palhetas, rolamentos, anéis de vedação e acessórios. São de responsabilidade da Schulz S.A. as despesas relativas aos serviços que envolvam os componentes acima citados, somente nos casos em que o POSTO SAC SCHULZ constatar defeito de fabricação.
4. O direito à garantia cessa pelo decurso do prazo previsto acima no item 1 e, ainda, se o usuário:
 - (a) Deixar de observar as orientações técnicas e operacionais estabelecidas neste Manual de Instruções.
 - (b) Deixar de submeter o produto a manutenção preventiva descrita neste manual.
 - (c) Deixar de utilizar peças de reposição originais Schulz.
 - (d) Deixar de apresentar a nota fiscal de venda do produto emitida ao seu primeiro adquirente.
 - (e) Submeter o produto a conserto junto a agentes não credenciados pela Schulz S/A.
 - (f) Violar as características originais do produto.
5. Nenhum revendedor, representante comercial ou assistente técnico da Schulz S/A tem autorização para alterar o conteúdo deste termo.



02/03 025.0689-0 06/2009 rev.03 Impresso na RPC

PEÇAS ORIGINAIS
SCHULZ

PIEZAS ORIGINALES / ORIGINAL REPLACEMENT PARTS
DPTO EXPORT
Phone (55) (47) 3451-6252 Fax (55) (47) 3451-6051

SCHULZ
COMPRESSORES

A evolução está no ar
Rua Dona Francisca, 6901
Fone (55) (47) 3451 6000 Fax (55) (47) 3451 6055
CEP 89219600 JOINVILLE SC BRASIL
schulz@schulz.com.br
www.schulz.com.br

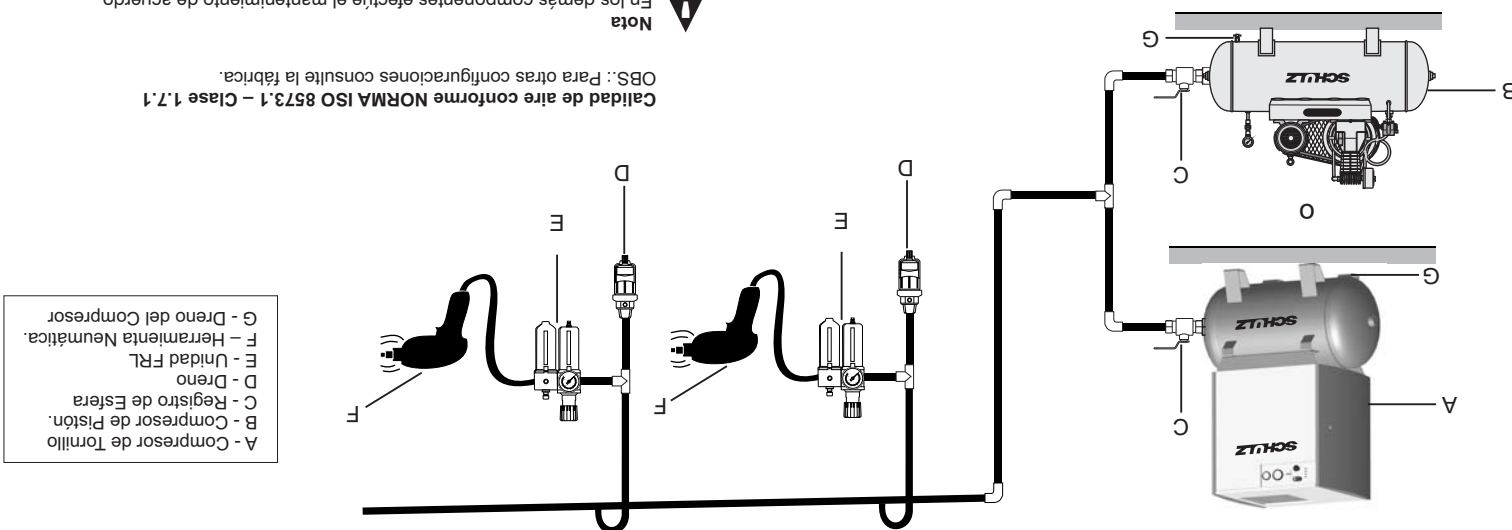
Schulz of America, Inc.
3420 Novis Pointe
Acworth, GA 30101
Phone # (770) 529-4731 / 32 / Fax # (770) 529-4733
sales@schulzamerica.com
www.schulzamerica.com

SCHULZ
INFORMACIÓN TÉCNICA
TECHNICAL INFORMATION
cta.export@schulz.com.br

HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS
ATORNILLADORES

Visite nuestro sitio: www.schulz.com.br

FIGURA 1 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN ORIENTATIVO



Calidad de aire conforme NORMA ISO 8573.1 – Clase 1.7.1
OBS.: Para otras configuraciones consulte la fábrica.

Nota
En los demás componentes efectúe el mantenimiento de acuerdo al manual de instrucciones de los mismos. El aire entra por el lado izquierdo y sale por el lado derecho del equipamiento.

- A - Compresor de Tornillo
- B - Compresor de Pistón
- C - Registro de Esfera
- D - Dreno
- E - Unidad FRL
- F - Herramienta Neumática
- G - Dreno del Compresor

Deben ser usados reguladores de presión para limitar la presión de aire al máximo de 90 psi o 6,3 bar, para atender las especificaciones técnicas contenidas en este manual.
Mangueras y líneas de aire deben ser despresurizadas antes de ser desconectadas o desacopladas, a menos que exista protección por cierre automático de válvula en la conexión que esté siendo finalizada. Lubrificantes sintéticos, que pueden causar desgaste de aisladores de elastómeros, no deben ser usados en sistemas de aire para herramientas neumáticas.

INSTALACIÓN

Lea cuidadosamente este manual antes de instalar, operar o hacer mantenimiento en esta herramienta. El uso incorrecto de la herramienta puede ocasionar lesiones personales y/o daños a la propiedad. Guarde este manual de instrucciones para futuras consultas.



Modelo Nº	Categoría	Descripción	rpm	Banda de torque (Nm / kgfm)	Capacidad tornillo máx. (mm)	Consumo de aire (pcm / l/seg)	Presión de operación (psi / bar)	Entrada de aire	Manguera (mm / pulg)	Peso líquido (kg)	Largo total (mm)	Nivel de ruido (dba)	Vibración (m/s ²)
SFA 10	Profesional	Atornillador recto tipo embrague	1.800	2,5 - 8,0 / 2,5 - 0,8	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,13	265	82	2,5
SFA 16	Profesional	Atornillador recto tipo embrague	800	2,5 - 11,0 / 0,25 - 1,12	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,25	275	82	2,5
SFA 09	Profesional	Atornillador pistola tipo embrague	1.800	2,5 - 9,0 / 0,25 - 0,91	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,30	220	82	2,5
SFA 17	Profesional	Atornillador pistola tipo embrague	800	2,5 - 12,0 / 0,25 - 1,22	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,45	240	82	2,5
SFA 12	Profesional	Atornillador pistola tipo embrague	1650	1,0 - 8,0 / 0,1 - 0,8	M6	25 / 11,8	90 / 6,3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1,20	190	85	2,5

TABLA 1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPERACIÓN

- Para atornilladores utilizar unidad de tratamiento de aire (FRL) código 926.5054-0;
- Conecte la manguera de aire a la conexión en la entrada de la herramienta. Accione por algunos segundos para comprobar si está funcionando correctamente;
- En caso de que no esté funcionando, verifique si el regulador de aire está con la válvula de admisión abierta;
- Ajuste la presión como máximo a 90 PSIG en el regulador de aire;
- Regule el lubricador para 2 gotas por minuto con aceite LUBFER (SAE 10) Schulz;
- Al término de trabajo, desconecte la manguera y guarde la herramienta en local seguro y apropiado para evitar daños personales y/o a la herramienta;
- Certifíquese que la manguera esté despresurizada antes de desconectarla de la herramienta.

Cambio de Accesorios:

- Puje el retenedor (A, Fig. 2) e introduzca el destornillador, de cruz, pozidrive y torx deseada.

Ajuste de torque:

- Gire en sentido anti-horario el mecanismo (B, Fig. 2) para aumentar el torque, o gire en sentido horario para disminuir el torque

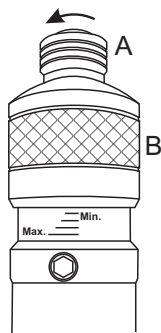



FIGURA 2 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN ORIENTATIVO

MANTENIMIENTO

Debe ser responsabilidad del usuario y/o del empleador asegurarse que sea realizado el mantenimiento preventivo, conforme puntos descritos abajo:

- Para modelos de herramientas que precisan de lubricación, hágalos diariamente antes de la operación utilizando solamente aceite LUBFER (SAE 10) Schulz en la cantidad sugerida en este manual;
- Engrase a cada 6 meses el sistema de embrague de las atornilladores con Molykote BR2 Plus;
- Verifique periódicamente el estado de los accesorios (puntas);
- Verifique periódicamente piezas móviles de su herramienta;
- Verifique periódicamente la red de aire asegurándose que ésta no posea pérdidas, condensado y otras sustancias perjudiciales al desempeño de la herramienta;
- Verifique periódicamente si la presión del regulador está ajustada a 90 psig (6,3 bar).

CUIDADOS

 Lea las Instrucciones de Operación. Familiarícese siempre con todas las instrucciones y avisos antes de operar cualquier herramienta mecánica.



Use Protección Ocular.



Protección Auricular es Recomendada.



Evite Exposición Prolongada a Vibraciones.



Presión máxima de 90 PSIG.



Use máscara.

TÉRMINO DE GARANTÍA

1. Este producto es garantizado contra defectos de fabricación durante el plazo de 12 (doce) meses, contado a partir de la fecha de emisión del comprobante fiscal de su venta al primer comprador.

2. La garantía comprende los servicios del asistente técnico autorizado (PUESTO SAC SCHULZ) prestados en el taller para la sustitución de piezas y componentes.

3. La garantía no abarca:

- Los servicios de instalación y de limpieza del producto.
- Los ajustes operacionales solicitados por el comprador.
- Los daños ocasionados al producto (en su parte externa, interna y funcional), por dimensionamiento incorrecto, por su uso inadecuado, por culpa del usuario, por modificaciones efectuadas por el usuario en desacuerdo a las especificaciones técnicas, por la acción de agentes externos, por intemperie, por la utilización de accesorios inadecuados, por desvío de finalidad, por caídas y por perforaciones.

(d) Son excluyentes de la garantía componentes que se desgastan naturalmente con el uso regular y que son influenciados por la instalación y forma de utilización del producto, tales como: paletas, rodamientos, anillos de vedamiento y accesorios. Son de responsabilidad de Schulz S.A. los costos relativos a los servicios que involucren los componentes encima citados, solamente en los casos en que el PUESTO SAC SCHULZ constata defecto de fabricación.

4. El derecho a la garantía cesa por el decurso del plazo previsto encima en el ítem 1 y, también, si el usuario:

- Dejar de observar las orientaciones técnicas y operacionales establecidas en este Manual de Instrucciones.
- Dejar de someter el producto al mantenimiento preventivo descrito en este manual.
- Dejar de utilizar piezas de reposición originales Schulz.
- Dejar de presentar el comprobante fiscal de venta del producto emitido a su primer comprador.
- Someter el producto a reparación en agentes no credenciados por Schulz S/A.
- Violar las características originales del producto.

5. Ningún revendedor, representante comercial o asistente técnico de Schulz S/A tiene autorización para alterar lo contenido en este término.



03/03 025.0589-0 06/2009 rev. 03 Impresso na RPC

PEÇAS ORIGINAIS SCHULZ

PIEZAS ORIGINALES / ORIGINAL REPLACEMENT PARTS DPTO EXPORT Phone (55) (47) 3451-6252 Fax (55) (47) 3451-6051

SCHULZ COMPRESSORES

A evolução está no ar Rua Dona Francisca, 6901 Fone (55) (47) 3451 6000 Fax (55) (47) 3451 6055 CEP 89219600 JOINVILLE SC BRASIL schulz@schulz.com.br www.schulz.com.br

Schulz of America, Inc. 3420 Novis Pointe Acworth, GA 30101 Phone # (770) 529-4731 / 32 / Fax # (770) 529-4733 sales@schulzamerica.com www.schulzamerica.com

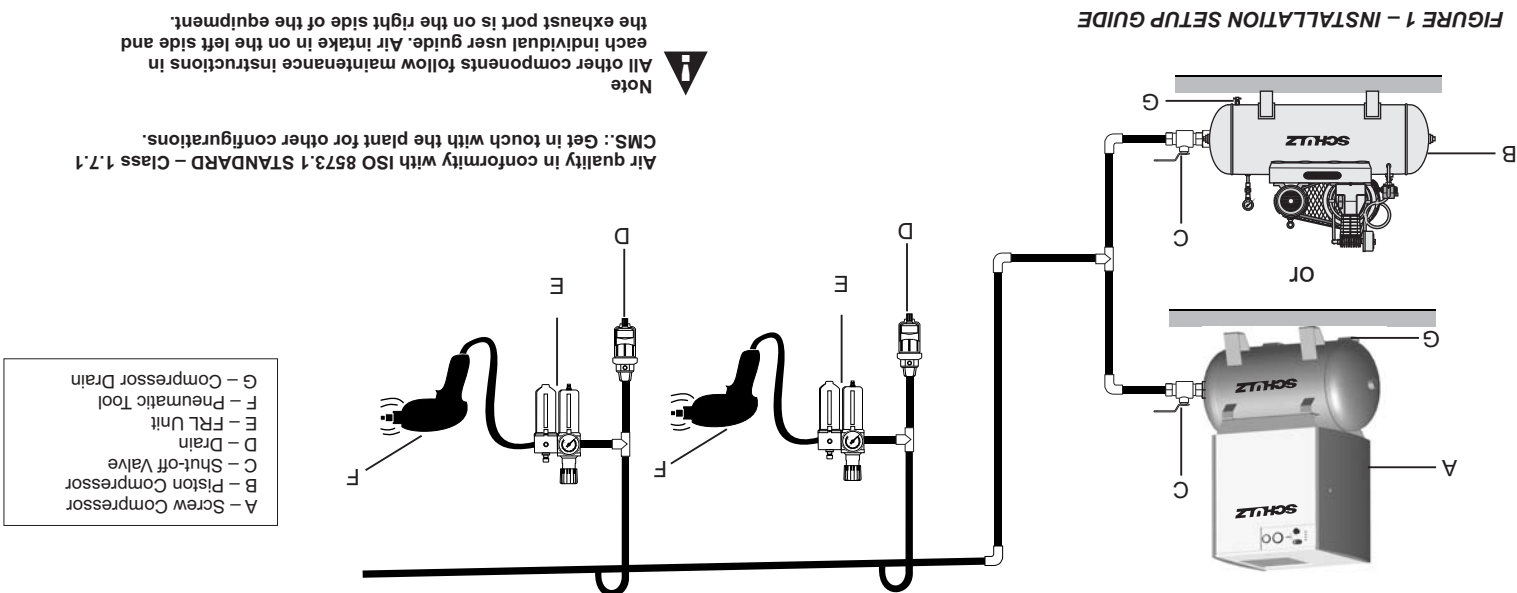
SCHULZ INFORMACIÓN TÉCNICA TECHNICAL INFORMATION cta.export@schulz.com.br

PNEUMATIC TOOLS

PNEUMATIC SCREWDRIVERS

Visit our website: www.schulz.com.br

FIGURE 1 - INSTALLATION SETUP GUIDE



Air quality in conformity with ISO 8573.1 STANDARD - Class 1.7.1 CMS.: Get in touch with the plant for other configurations.



Note All other components follow maintenance instructions in each individual user guide. Air intake in on the left side and the exhaust port is on the right side of the equipment.

- A - Screw Compressor B - Piston Compressor C - Shut-off Valve D - Drain E - FRL Unit F - Pneumatic Tool G - Compressor Drain

Pressure throttle valves must be used in order to limit air pressure so that the maximum pressure shall be 90 psi or 6.3 bars to comply with the technical specifications of this user guide. Hoses and air tubing must be depressurized before removal or uncoupling, unless there is an automatic closure valve mechanism whenever uncoupling occurs. Synthetic lubricants may cause degrading of elastomeric seals. These lubricants cannot be used on pneumatic tool air systems for pneumatic tools.

INSTALLATION

Carefully read this user guide before installing, operating, or performing maintenance on this tool. Incorrect use of this tool could cause personnel injury and/or damage company property. Keep this instruction guide on hand for future consultation.



Model Nº	Category	Description	rpm	Torque range (Nm / kgfm)	Max. screw rating (mm)	Air consumption (cfm / l/seg)	Operating pressure (psi / bar)	Air inlet	Hose (mm / inch)	Net weight (kg)	Length (mm)	Noise level (dbA)	Vibration (m/s ²)
SFA 10	Professional	Clutch-type straight screwdriver	1,800	2.5 - 8.0 / 2.5 - 0.8	M6	25 / 11.8	90 / 6.3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1.13	265	82	2.5
SFA 16	Professional	Clutch-type straight screwdriver	800	2.5 - 11.0 / 0.25 - 1.12	M6	25 / 11.8	90 / 6.3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1.25	275	82	2.5
SFA 09	Professional	Clutch-type pistol screwdriver	1,800	2.5 - 9.0 / 0.25 - 0.91	M6	25 / 11.8	90 / 6.3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1.30	220	82	2.5
SFA 17	Professional	Clutch-type pistol screwdriver	800	2.5 - 12.0 / 0.25 - 1.22	M6	25 / 11.8	90 / 6.3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1.45	240	82	2.5
SFA 12	Professional	Clutch-type pistol screwdriver	1,650	1.0 - 8.0 / 0.1 - 0.8	M6	25 / 11.8	90 / 6.3	1/4" BSP	10 / 3/8"	1.20	190	85	2.5

TABLE 1 – TECHNICAL SPECIFICATIONS

OPERATION

- For screwdrivers use air treatment unit (FRL) code 926.5054-0;
- Connect the air hose to the tool inflow connector. Run the tool for a few seconds to check if it is running properly;
- If it doesn't run properly, check if the air governor valve outflow is open;
- Adjust the pressure rating of the air governor valve to a maximum of 90 PSIG;
- Set the lubricator to insert 2 drops of LUBFER (SAE 10) Schulz oil per minute;
- After finishing the job, disconnect the air hose and put the tool away in a safe and appropriate place to avoid any personal injury and/or damage to the tool;
- Check if the hose is depressurized before disconnecting it from the tool.

Changing accessories:

- Pull the retainer (A, Fig. 2) and insert the desired bit type.

Adjusting torque:

- Turn the mechanism counter-clockwise (B, Fig 2) to increase the torque, or turn it clockwise to decrease the torque.

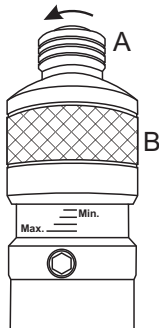


FIGURE 2 – INSTALLATION GUIDELINES

MAINTENANCE

The operator/employer shall be responsible for preventive maintenance assurance based on the requirements described below:

- Implement a daily standard operating procedure for tool models that require lubrication using LUBFER (SAE 10) Schulz oil following the recommended amount in this user guide;
- Grease every 6 months the clutch type system with Molykote BR2 Plus grease;
- Verify periodically the condition of accessories (bits) in tools;
- In grinders, periodically grease the main and pinion gears;
- Periodically check moving parts in tools;
- Periodically check the air network tubing and hoses for any possible leaks, condensations, and any other harmful substances that could damage tools;
- Periodically check if the pressure throttle is set at 90 psig (6.3 bars).

PRECAUTIONS

- ⚠ Read the Operating Instructions. Become familiar with all instructions and warnings before operating any mechanical tool.
- 👁 Wear Safety Glasses.
- 👂 It is advisable to wear Auricular Protection.
- 🖐 Avoid Exposure to Prolonged Vibration.
- 🕒 Maximum operating pressure is 90 PSIG.
- 👤 Wear Safety Mask.

WARRANTY TERMS

1. The warranty of this product covers manufacturing defects for a period of 12 (twelve) months based on the date of sales invoice from the original purchaser.
2. The warranty covers authorized technical assistance (SCHULZ Customer Service Center) provided at our service center replacing parts and components.
3. The warranty does not cover:
 - (a) Installation and product cleaning services.
 - (b) Operational adjustments requested by purchaser.
 - (c) Damage to product (to the external, internal, and functional parts), caused by improper sizing, usage from operator, modifications made by operator in nonconformity to technical specifications, brought on by external agents, unfavorable weather conditions, improper accessory usage, deviation from the purpose of the tool, dropping, and perforations.
 - (d) Components are not covered in the warranty that degrade through normal wear and tear; that are effected by the installation and product utilization, such as: blades, bearings, sealing rings, and other accessories. The above mentioned items are covered by Schulz S.A. in cases where the service assistance is brought about by way of manufacturing defects confirmed by the (SCHULZ Customer Service Center).
4. The right to the warranty is terminated previous to the standard warranty period as stated in item 1 if the user does the following:
 - (a) Does not follow technical and operational recommendations set down in this User Guide.
 - (b) Does not submit the product to preventive maintenance procedures as described in this user guide.
 - (c) Does not use original Schulz replacement parts.
 - (d) Does not present the sales invoice issued to the original purchaser.
 - (e) Submits the product to repairs from non-authorized service centers by Schulz S.A.
 - (f) Violates the original product characteristics.
5. No reseller, sales representative, or technical support assistant from Schulz S.A. is authorized to modify the contents of the terms of this warranty.