

Serie 5000X



manual de instrucciones
instruction manual
manual de instruções



Versión original en Español

**INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO DE
LOS EQUIPOS DE TRATAMIENTO DEL AIRE COMPRIMIDO**

1	Atención	pág. 4
2	Introducción	pág. 4
3	Datos Técnicos	pág. 4
4	Componentes	pág. 5
5	Advertencias	pág. 6
6	Consejos	pág. 6
7	Descripción Funcional del Equipo	pág. 7
8	Sistemas de Filtrado	pág. 7
9	Válvulas de Purga	pág. 8
	9.1 Válvula Semiautomática	pág. 8
	9.2 Válvula Automática	pág. 8
10	Puesta en Marcha	pág. 8
11	Kits	pág. 9
12	Accesorios	pág. 9
13	Despieces	pág. 10
14	Mantenimiento	pág. 18
	14.1 Sustitución de Filtros	pág. 18
15	Limpieza	pág. 18
16	Engrase	pág. 19
17	Seguridad e Higiene	pág. 19
18	Condiciones de garantía	pág. 20
19	Declaración de Conformidad	pág. 20



1. Atención

Antes de poner en marcha el equipo, deberá leer, tener en cuenta y cumplir en su totalidad todas las indicaciones descritas en este Manual.

Deberá conservarlo en un lugar seguro y accesible a todos los usuarios del equipo.

El equipo sólo debe ser puesto en funcionamiento y utilizado por personas instruidas en su manejo, y exclusivamente para ser utilizado para los fines previstos.

Asimismo, deberá tener en cuenta las Normas de Prevención de accidentes, los Reglamentos y Directivas para los Centros de trabajo y las Leyes y restricciones vigentes.

SAGOLA S.A.U., los logotipos de SAGOLA y otros productos SAGOLA, mencionados en este manual, son marcas registradas o marcas de la empresa SAGOLA S.A.U.

2. Introducción

El equipo que tiene en su poder, pertenece a la familia de equipos que tratan el aire comprimido o gases no tóxicos ni inflamables, regulando su presión, filtrando y separando los componentes sólidos, líquidos y algunos gaseosos que contiene en suspensión el aire comprimido.

Sin este tratamiento del aire, los equipos instalados a continuación suya en la Red, no funcionarían correctamente o sufrirían efectos negativos en sus componentes, y en todo caso, el resultado obtenido con los mismos quedaría muy por debajo de sus expectativas, incluso en lo relativo a la respirabilidad ambiental.

Equipo compuesto por:

- Regulador de Presión, o Purificador, o Purificador-Regulador, o grupo de algunos de ellos
- Manual de Instrucciones
- Envase

3. Datos Técnicos



Modelo 5000X:

Flujo de aire: 2.500L/min.
Entrada de aire: 1/2" BSP
Salida de aire: 1/4" BSP
Purga Semiautomática
Temperatura máxima de trabajo: 90°C
Máxima presión de utilización: 12 bar
Peso Neto: 2.300 g



Modelo 5050X:

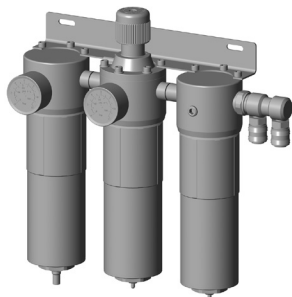
Flujo de aire: 2.500L/min.
Entrada de aire: 1/2" BSP
Salida de aire: 1/4" BSP
Purga Automática
Temperatura máxima de trabajo: 90°C
Máxima presión de utilización: 12 bar
Peso Neto: 1.950 g

**Modelo 5100X:**

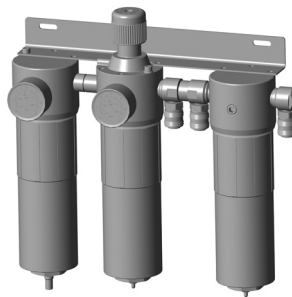
Flujo de aire: 2.500L/min.
 Entrada de aire: 1/2" BSP
 Salida de aire: 1/4" BSP
 Purga Automática
 Temperatura máxima de trabajo: 90°C
 Máxima presión de utilización: 12 bar
 Peso Neto: 2.640 g.

**Modelo 5200X:**

Flujo de aire: 2.500L/min.
 Entrada de aire: 1/2" BSP
 Salida de aire: 1/4" BSP
 Purga Automática y Semiautomática
 Temperatura máxima de trabajo: 90°C
 Máxima presión de utilización: 12 bar
 Peso Neto: 4.700 g.

**Modelo 5300X:**

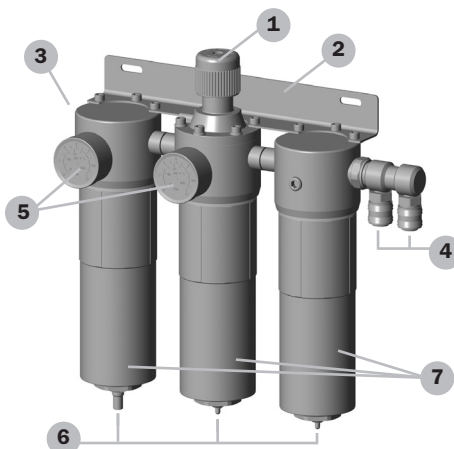
Flujo de aire: 2.500L/min.
 Entrada de aire: 1/2" BSP
 Salida de aire: 1/4" BSP
 Purga Automática y 2 Semiautomáticas
 Temperatura máxima de trabajo: 90°C
 Máxima presión de utilización: 12 bar
 Peso Neto: 6.620 g.

**Modelo 5300X Plus:**

Flujo de aire: 2.500L/min.
 Entrada de aire: 1/2" BSP
 Salida de aire: 1/4" BSP
 Purga Automática y 2 Semiautomáticas
 Temperatura máxima de trabajo: 90°C
 Máxima presión de utilización: 12 bar
 Peso Neto: 6.800 g.

4. Componentes

- 1 Volante regulador de presión
- 2 Soporte de amarre del equipo
- 3 Entrada de aire
- 4 Salida (s) de aire
- 5 Manómetro
- 6 Purga
- 7 Depósito





5. Advertencias

- **Antes de la puesta en funcionamiento**, y especialmente después de cada limpieza y/o reparación, deberá **comprobar** que los **componentes** del equipo estén **perfectamente apretados** y que las **mangueras** de aire sean **estancas** (sin fugas de aire). Las piezas defectuosas deberá cambiarlas o repararlas convenientemente.
- **El equipo es de fácil manejo**, debido a su diseño y a la simplicidad de sus mecanismos. Para su manejo **no se requiere ninguna enseñanza específica**. Utilícelo siguiendo las instrucciones indicadas en el presente manual.
- **Antes de su puesta en servicio, se recomienda limpiar el equipo**, ya que es sometido a pruebas de funcionamiento, y antes de su envasado se le aplica un tratamiento interno de protección del que pueden quedar restos. **Limpie las grasas residuales procedentes del montaje.**
- **No utilice productos corrosivos o abrasivos.**
- **El equipo está preparado para tener una larga vida. Si necesita emplear el equipo para aplicaciones especiales, consulte con SAGOLA S.A.U.**
- **Lea y aplique** con atención todas los **datos, instrucciones y medidas de seguridad indicados por el fabricante de los productos que vaya a utilizar** (productos a aplicar, diluyentes, etc.), ya que **pueden generar reacciones químicas, incendios y / o explosiones, o ser tóxicos, irritantes o nocivos y en todo caso peligrosos para la salud e integridad del usuario y las personas de su entorno** (Ver apartado sobre Salud y Seguridad).
- **Para efectuar cualquier revisión, reparación o manipulación, desconecte previamente el equipo de la red de fluido.**
- **Si realiza trabajos de mantenimiento o reparación, y utiliza una herramienta con presión de aire, deberá previamente despresurizarla (dejarla sin presión). Si no se tiene en cuenta esta instrucción de seguridad, pueden ocurrir averías, lesiones personales y accidentes, pudiendo llegar a ser mortales. SAGOLA S.A.U. no se responsabiliza de eventuales secuelas debidas a incumplimiento de estas normas de seguridad.**



¡¡ATENCIÓN!!

Ver normativa Atex sobre zonas con riesgo de explosión.

No se debe manipular el equipo en zonas o áreas potencialmente explosivas (zona 0) y en las zonas de explosión 1 y 2 puede utilizarse hasta los 50º.

6. Consejos Útiles

- **Si utiliza un compresor de aire deberá ubicarlo en un lugar ajeno a la zona de trabajo**, en un lugar seco y bien ventilado que asegure que el aire aspirado esté lo más exento posible de impurezas.
- **El compresor de aire** que contenga aceite para su funcionamiento, **deberá estar en las condiciones de funcionamiento recomendadas por su fabricante**, a fin de que no aporte a la red general de aire cantidades excesivas de agua, aceite ó impurezas.
- De igual modo, **la red general de aire deberá estar en condiciones de funcionamiento adecuadas**, de modo que no aporte excesivas partículas sólidas al aire comprimido que llega al equipo.
- **La distancia entre el compresor de aire y el equipo de filtrado debe ser lo suficientemente amplia** para que los vapores de agua y aceite lleguen fríos y condensados a al equipo de filtrado.
- **Utilice mangueras de aire antiestáticas.** En caso de no tener una manguera antiestática deberá conectar el equipo a una toma de tierra para eliminar la electricidad estática
- La resistencia derivadora total de la línea debe ser <100 millones de ohmios.



7. Descripción Funcional del Equipo

Modelo 5000X

Purificador/Regulador de la presión de aire comprimido procedente de la red general.
Sistema de Filtrado por Fricción y centrifugado + Filtro de Bronce de 40 micras.

Aplicación: Filtrado de impurezas sólidas y líquidas del aire procedente de la red general.

Modelo 5050X

Purificador de aire comprimido con regulación de aire pilotada, que realiza la función de prefiltrado del aire comprimido procedente de la red general.
Sistema de Filtrado por Fricción y centrifugado + Filtro de Bronce de 8 micras.

Aplicación: Prefiltrado de impurezas sólidas y líquidas del aire procedente de la red general.

Modelo 5100X

Purificador/ Regulador de la presión de aire comprimido procedente de la red general.
Sistema de Filtrado por Fricción y centrifugado + Filtro de Bronce de 8 micras.

Aplicación: Prefiltrado de impurezas sólidas y líquidas del aire procedente de la red general.

Modelo 5200X

Equipo de Purificador con regulación de aire pilotada y Purificador /Regulador de la presión de aire comprimido, en dos etapas, procedente de la red general.
Sistema de Filtrado por Fricción y centrifugado + Filtro de Bronce de 8 micras y Filtro Coalescente (0,01micras).

Aplicación: Filtrado de impurezas sólidas y líquidas del aire procedente de la red general.

Modelo 5300X y 5300X PLUS

Equipo de Purificador, Purificador /Regulador y Purificador (Filtro de carbón Activo) de la presión de aire comprimido procedente de la red general.
Sistema de Filtrado por Fricción y centrifugado + Filtro de Bronce de 8 micras y Filtros Coalescente y de Carbón activo.

Aplicación: Filtrado de impurezas sólidas y líquidas del aire procedente de la red general, retención de vapores orgánicos a través de carbón activo, incluso para hacerlo respirable.

8.Sistemas de Filtrado

Fricción

El rozamiento del aire comprimido con las paredes del equipo, produce una decantación de partículas sólidas y líquidas que se depositan en el fondo del depósito del equipo.

Centrifugado

El aire comprimido es obligado a atravesar el filtro de bronce poroso, realizando un flujo descendente y generándose un aumento de la velocidad para, a continuación, realizar un brusco cambio de sentido ascendente que produce una nueva decantación de las partículas líquidas que estaban en condensación.

Bronce Sinterizado

El aire comprimido es obligado a atravesar el filtro de bronce poroso, en el que se eliminan las partículas sólidas, que se decantan y depositan en el fondo del depósito.

Coalescente

El aire comprimido al atravesar el filtro coalescente agrupa las partículas líquidas (agua, aceite, etc...) convirtiéndolas en otras de mayor tamaño que son depositadas en el fondo del depósito.

Carbón Activo

El aire comprimido al atravesar el filtro de carbón activo elimina los vapores de aceite, los olores y otros hidrocarburos del aire y de gases comprimido que son depositadas en el fondo del depósito.



9. Valvulas de Purga

9.1. Valvula Semiautomática

En el momento en que la presión de aire de la Red es menor que 0.20 bar, la válvula se abre evacuando el contenido del vaso de decantación.

9.1. Valvula Automática

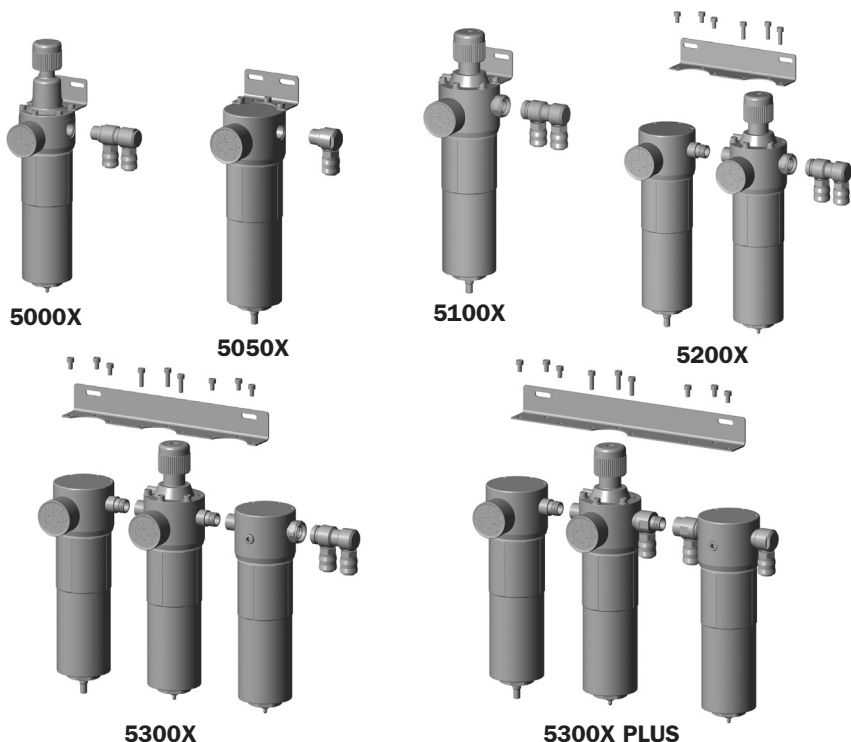
Cuando el agua y las impurezas que se depositan en el vaso de decantación alcanzan el nivel máximo, la válvula se abre evacuando el contenido.



IMPORTANTE, dirigir la salida del contenido a un lugar y recipiente que no presente peligro alguno para las personas.

10. Puesta en Marcha

Si su equipo es el modelo 5200X, 5300X ó 5300X PLUS proceda a premontarlo de acuerdo con las instrucciones descritas en el presente manual, **apretando suficientemente los tornillos y tuercas** con que se realiza el ensamblado para evitar fugas de aire.



SAGOLA recomienda, de cara a la realización de labores de limpieza y mantenimiento, **la instalación de una llave de paso en la red general**, en un punto inmediatamente anterior a la instalación del equipo.

Con la red general de aire cerrada, **instale el equipo, siempre en posición vertical**, en la ubicación deseada.

Asegúrese de que haya espacio suficiente que facilite la sustitución del Filtro y la recogida de decantados en el depósito del equipo.

Gire en sentido contrario a las agujas del reloj **el mando regulador** de presión del equipo verificando que está libre.

Conecte la manguera de aire desde el equipo hasta la máquina o herramienta a emplear.

Abra la llave de paso de la red general.

Accione el mando regulador en el sentido de las agujas del reloj y realice el ajuste a la presión deseada, visualizándola en el manómetro.

Siga las instrucciones de funcionamiento de la máquina o herramienta a emplear.

Controladores de tiempo. Ofrecen un recordatorio visual útil de los programas de mantenimiento de nuestros filtros. Ayuda a garantizar un rendimiento óptimo de los filtros que necesitan indicadores de reemplazo para funcionar de manera efectiva.

Cuando comience la utilización del filtro, pulse firmemente unos segundos el **botón de activación** del controlador de tiempo de cada filtro. Una vez activado, aparecerá una **línea roja de activación** en la ventana, que continuará llenándose de color con el transcurso del tiempo.



Controlador de tiempo (3 meses) para reemplazo de filtros de Carbón Activo



Controlador de tiempo (6 meses) para reemplazo de filtros de Coalescente y Bronce sinterizado

Botón de activación

11. Kits de Filtros

SAGOLA S.A. dispone de Kits de Filtros de aire:

56418070 Kit Filtro Carbón Activo

56418071 Kit Filtro Coalescente

56418719 Kit Filtro Bronce Sinterizado



56418070



56418071



56418719

Asimismo, SAGOLA dispone de Kits de conversión de equipos 5200X convencionales, en equipos con filtros de carbón activo 5300X y 5100X en 5200X

56418520 Kit de Conversión
Equipo 5200X en 5300X

56418521 Kit de Conversión
Equipo 5100X en 5200X



56418520



56418521

12. Accesorios

11020420 Conector Rápido

56414020 Manguera de aire 1/4"

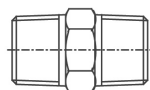
11000104 Racord



11020420



56414020



11000104

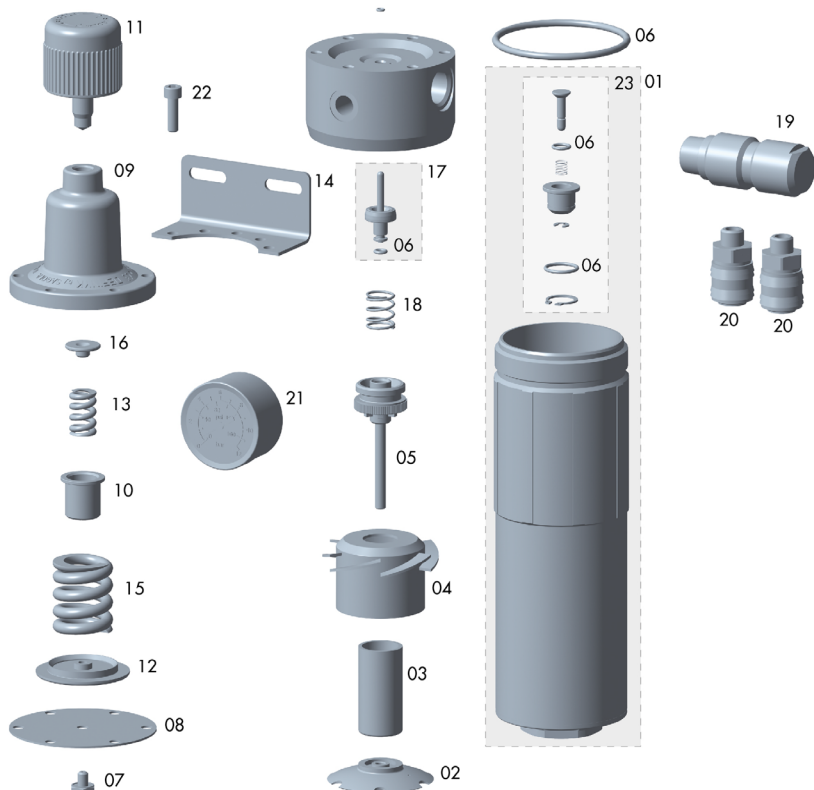
13. Despieces

SAGOLA 

línea **5000X**

(*) Min. 5 u.

ed. 11



Nº	Cod.	U.
01	56417704	1
02	57411202	1
03	56418720	1
04	52713103	1
05	56310604	1

Nº	Cod.	U.
06	56418532	1
07	57210101	1
08	54610302	1
09	57110202	1
10	56310011	1

Nº	Cod.	U.
11	57810341	1
12	50810016	1
13	54710245	1
14	53310202	1
15	54710263	1

Nº	Cod.	U.
16	51911518	1
17	56417405	1
18	54710250	1
19	55712175	1
20	11010531	2

Nº	Cod.	U.
21	54550016	1
22	57250817	6
23	56418533	1

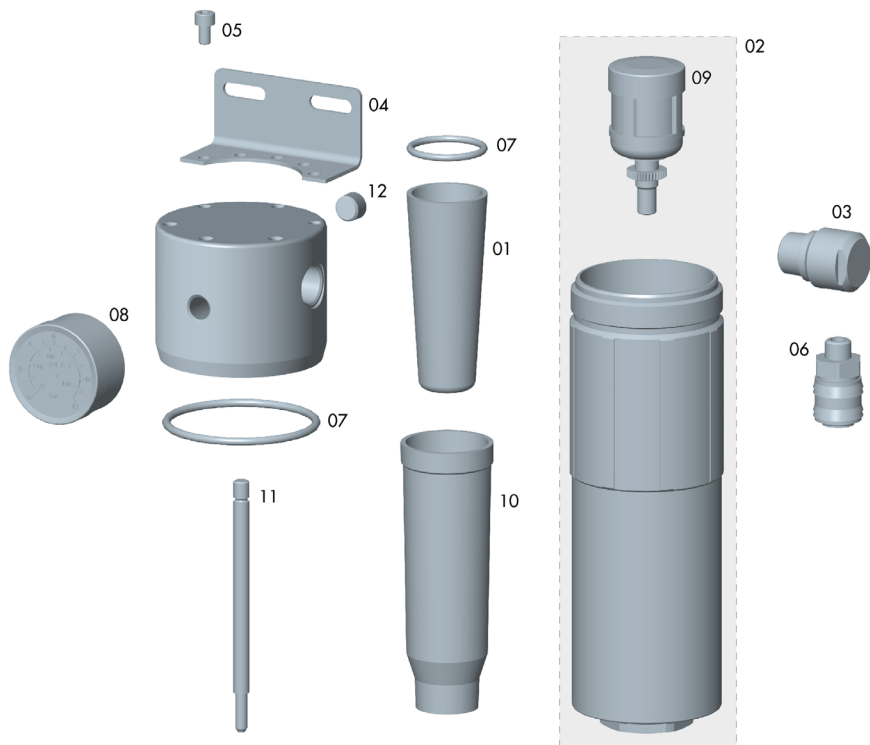
- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base



(*) Min. 5 u.

ed. 12



Nº	Cod.	U.	Nº	Cod.	U.	Nº	Cod.	U.	Nº	Cod.	U.
01	56418719	1	04	53310205	1	07	56418534	1	10	52713106	1
02	56417705	1	05	57250816	3	08	54550016	1	11	57211914	1
03	55712165	1	06	11010531	1	09	56450010	1	12	55752117	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

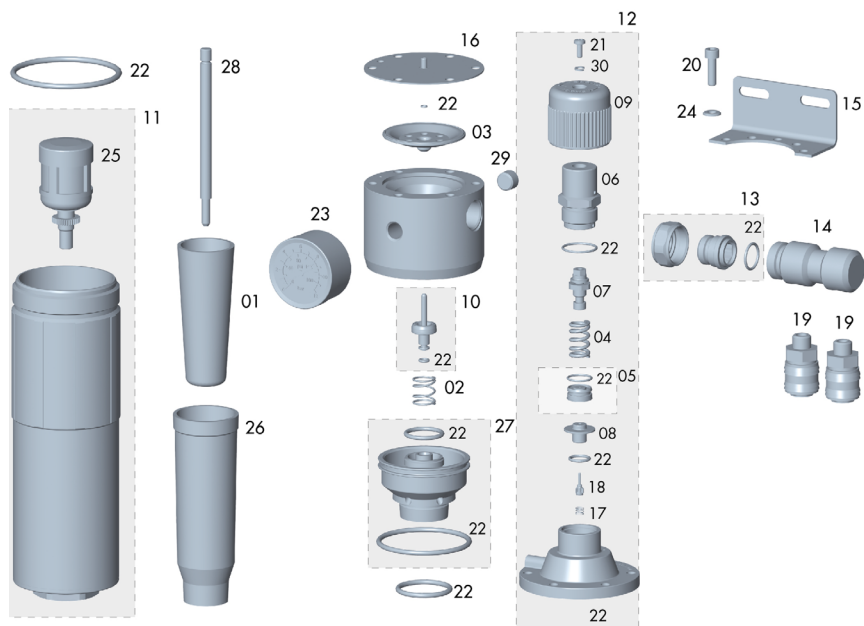


SAGOLA 

línea **5100X**

(*) Min. 5 u.

ed. 12



Nº	Cod.	U.
01	56418719	1
02	54710250	1
03	52910002	1
04	54710249	1
05	56410034	1
06	52713019	1

Nº	Cod.	U.
07	56417903	1
08	52910402	1
09	57810339	1
10	56417405	1
11	56417705	1
12	56410047	1

Nº	Cod.	U.
13	56410048	1
14	55710509	1
15	53310205	1
16	56418562	1
17	54710206	2
18	56417409	1

Nº	Cod.	U.
19	11010531	2
20	57250817	6
21	57251305	1
22	56418535	1
23	54550016	1
24	50850402	3

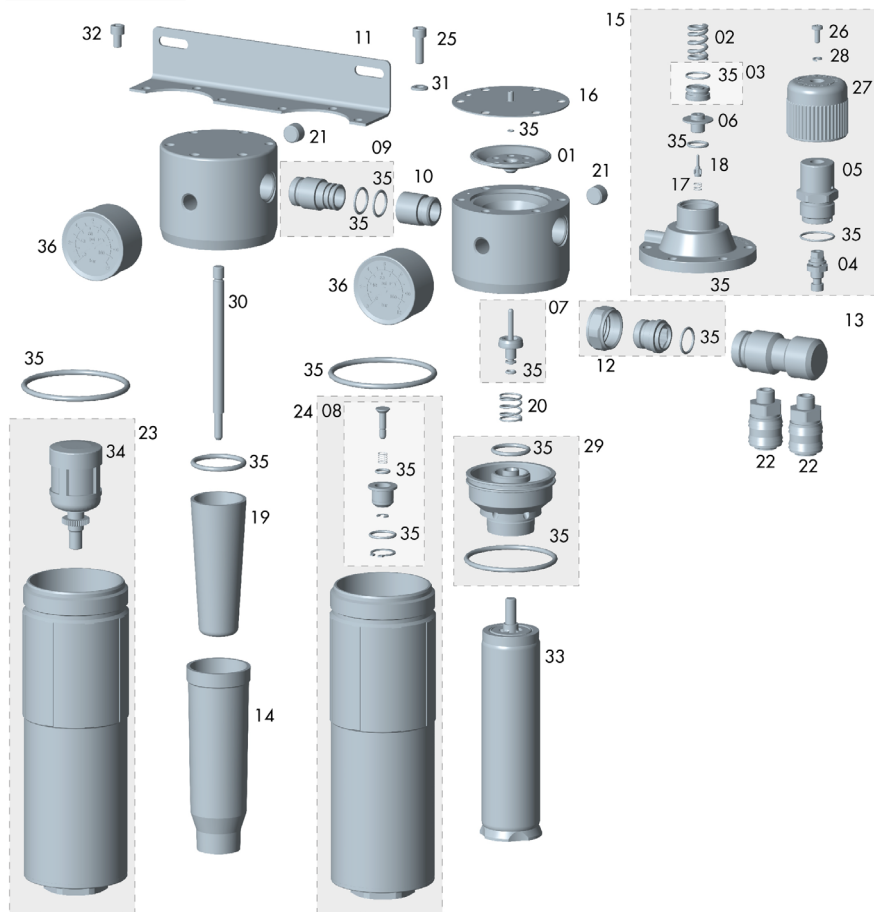
Nº	Cod.	U.
25	56450010	1
26	52713106	1
27	56310611	1
28	57211914	1
29	55752117	1
30	80860703	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

(*) Min. 5 u.

ed. 12



Nº	Cod.	U.
01	52910002	1
02	54710249	1
03	56410034	1
04	56417903	1
05	52713019	1
06	52910402	1
07	56417405	1

Nº	Cod.	U.
08	56418533	1
09	56414914	1
10	55710234	1
11	53310206	1
12	56410048	1
13	55710509	1
14	52713106	1

Nº	Cod.	U.
15	56410047	1
16	56418542	1
17	54710206	1
18	56417409	1
19	56418719	1
20	54710250	1
21	55752117	2

Nº	Cod.	U.
22	11010531	2
23	56417705	1
24	56417704	1
25	57250817	6
26	57251305	1
27	57810339	1
28	80860703	1

Nº	Cod.	U.
29	56310611	1
30	57211914	1
31	50850402	3
32	57250816	3
33	56418071	1
34	56450010	1
35	56418536	1
36	54550016	2

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

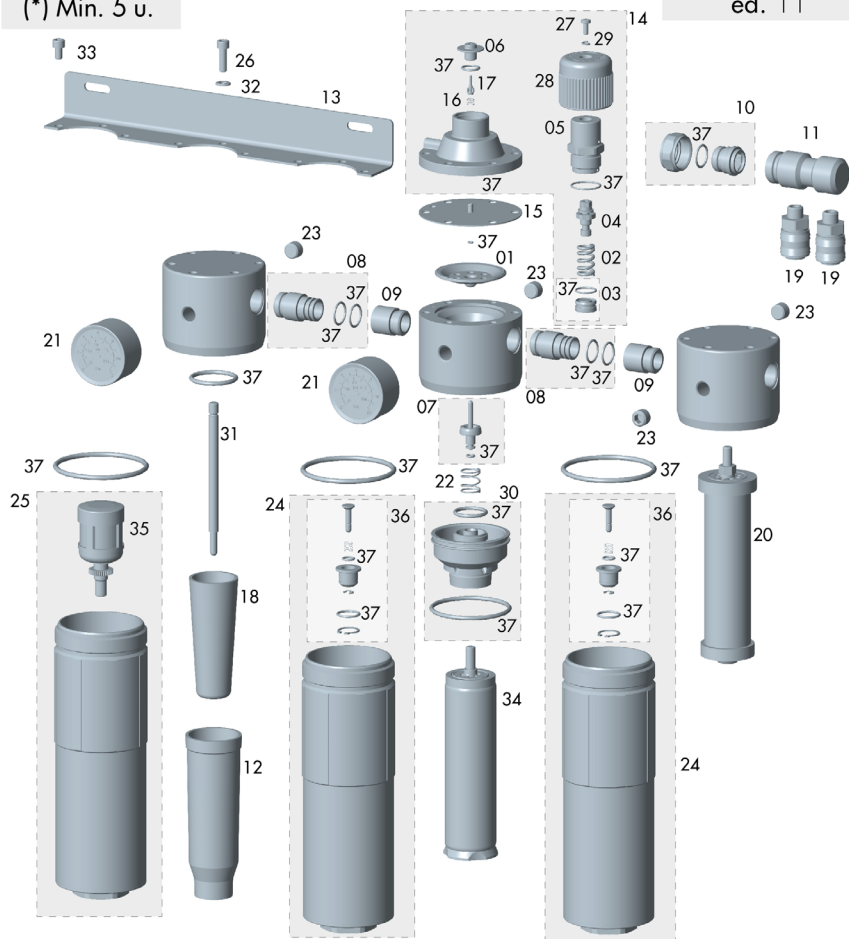


SAGOLA 

línea **5300X**

(*) Min. 5 u.

ed. 11



Nº	Cod.	U.
01	52910002	1
02	54710249	1
03	56410034	1
04	56417903	1
05	52713019	1
06	52910402	1
07	56417405	1
08	56414914	2

Nº	Cod.	U.
09	55710234	2
10	56410048	1
11	55710509	1
12	52713106	1
13	53310207	1
14	56410047	1
15	56418562	1
16	54710206	1

Nº	Cod.	U.
17	56417409	1
18	56418719	1
19	11010531	2
20	56418070	1
21	54550016	2
22	54710250	1
23	55752117	4
24	56417704	2

Nº	Cod.	U.
25	56417705	1
26	57250017	6
27	57251305	1
28	57810329	1
29	80860703	1
30	56310611	1
31	57211914	1
32	50850402	3

Nº	Cod.	U.
33	57250816	6
34	56418071	1
35	56450010	1
36	56418533	2
37	56418537	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

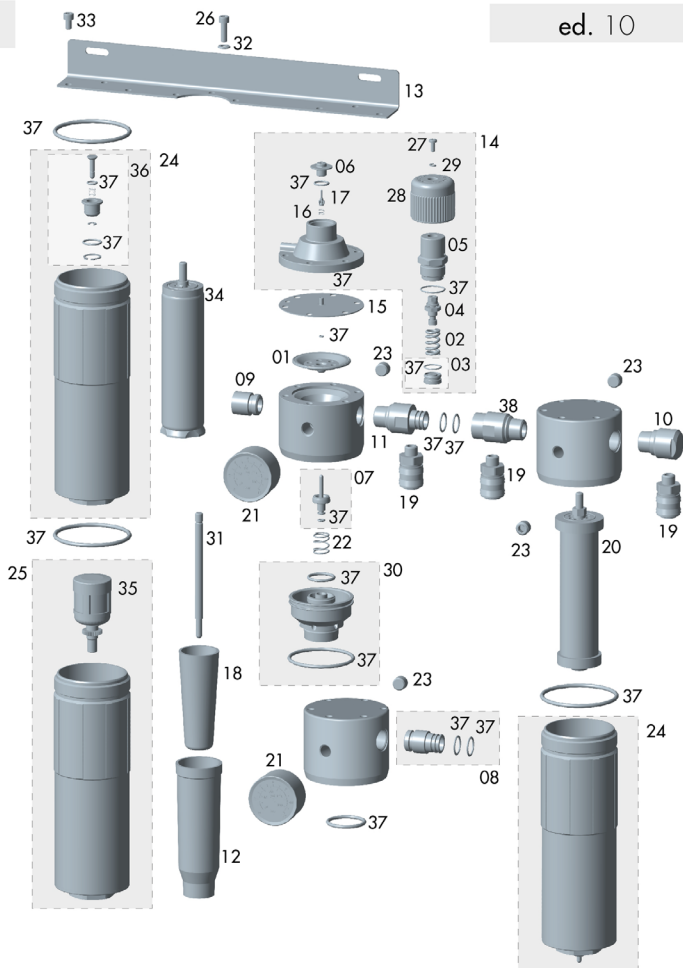
- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

SAGOLA

 línea **5300X+**

(*) Min. 5 u.

ed. 10



Nº	Cod.	U.
01	52910002	1
02	54710249	1
03	56410034	1
04	56417903	1
05	52713019	1
06	52910402	1
07	56417405	1
08	56414914	1

Nº	Cod.	U.
09	55710234	1
10	55712165	1
11	55710243	1
12	52713106	1
13	53310215	1
14	56410047	1
15	56418562	1
16	54710206	1

Nº	Cod.	U.
17	56417409	1
18	56418719	1
19	11010531	3
20	56418070	1
21	54550016	2
22	54710250	1
23	55752117	4
24	56417704	2

Nº	Cod.	U.
25	56417705	1
26	57250817	6
27	57251305	1
28	57810329	1
29	80860703	1
30	56310611	1
31	57211914	1
32	50850402	3

Nº	Cod.	U.
33	57250816	6
34	56418071	1
35	56450010	1
36	56418533	2
37	56418537	1
38	55710244	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

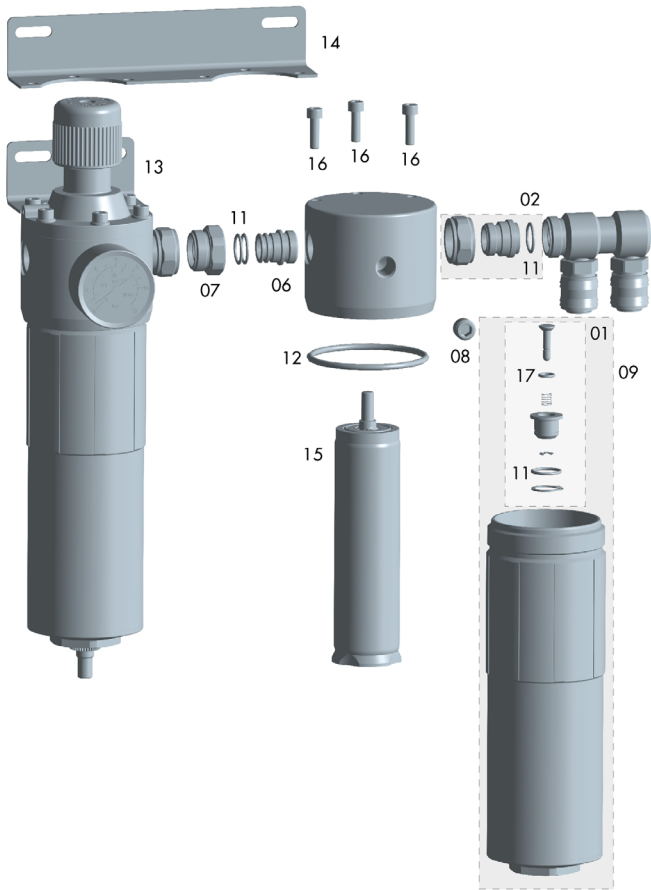


SAGOLA

línea **Kit conversión**
5100X → 5200X

(*) Min. 5 u.

ed. 10



Nº	Cod.	U.
01	56418533	1
02	56410048	1
03	53310207	1
04	10730304	1

Nº	Cod.	U.
05	56418070	1
06	55710245	1
07	55710507	1
08	55752117	1

Nº	Cod.	U.
09	56417704	1
10	57250816	3
11	54250943	4
12	54250980	1

Nº	Cod.	U.
13	10730202	1
14	53310206	1
15	56418071	1
16	57250817	3
17	54250918	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

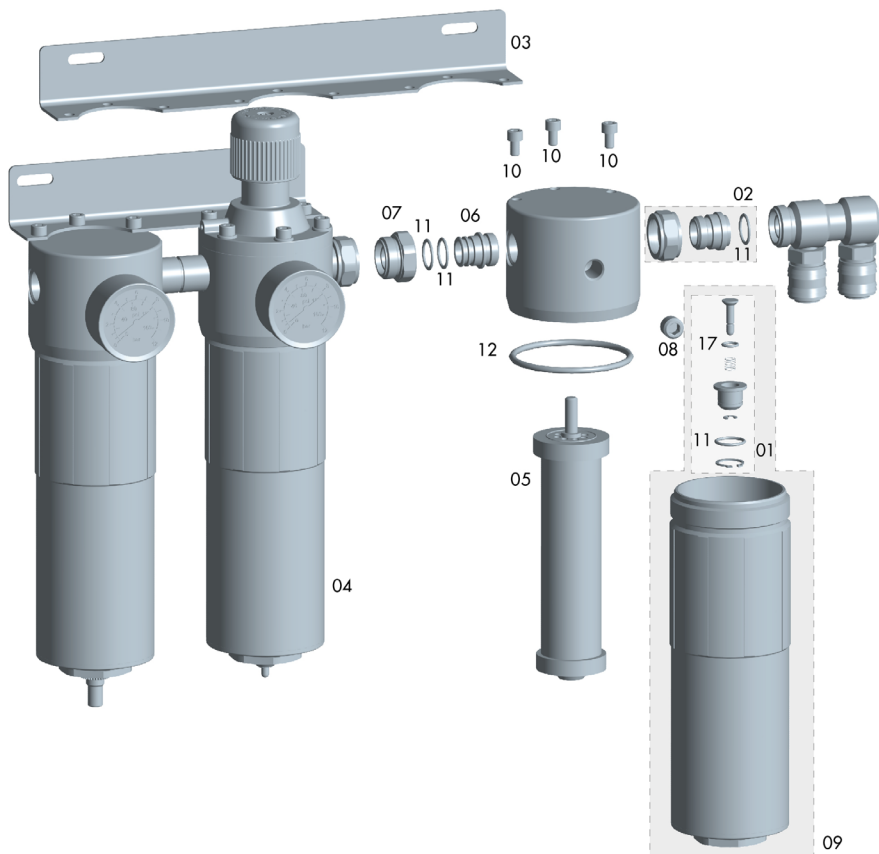
- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base

SAGOLA

 línea Kit conversión
 5200X → 5300X

(*) Min. 5 u.

ed. 10



Nº	Cod.	U.
01	56418533	1
02	56410048	1
03	53310207	1
04	10730304	1

Nº	Cod.	U.
05	56418070	1
06	55710245	1
07	55710507	1
08	55752117	1

Nº	Cod.	U.
09	56417704	1
10	57250816	3
11	54250943	4
12	54250980	1

Nº	Cod.	U.
13	10730202	1
14	53310206	1
15	56418071	1
16	57250817	3
17	54250918	1

- Este dibujo no es la lista de materiales
- This drawing is not the bill of materials
- Ce schéma n'est pas la liste de matériaux

- Diese Zeichnung ist nicht die Stückliste
- Este desenho não é a lista de materiais
- Questo disegno non è la distinta base



14. Mantenimiento

Para efectuar el mantenimiento, una reparación o limpieza, desconecte previamente el equipo de la red.

No se deben utilizar grandes esfuerzos ni herramientas inadecuadas para el mantenimiento y limpieza del equipo. Algunas reparaciones deben realizarse a veces con herramientas especiales. En este supuesto deberá ponerse en contacto con el Servicio de atención al cliente de SAGOLA. **La manipulación del producto por personal no autorizado extingue la garantía del mismo.**

Es **imprescindible hacer una revisión periódica** del equipo para verificar el estado de sus componentes y sustituirlos cuando no estén en perfectas condiciones.

PARA OBTENER EL MEJOR RESULTADO POSIBLE UTILICE SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES SAGOLA. ASEGURAN UNA TOTAL INTERCAMBIABILIDAD, SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO PERFECTOS.

14.1. Sustitución de Filtros

Para su sustitución, proceda de la siguiente forma:

Cierre el paso de aire al equipo. **Descargue el aire presurizado.**

Con el equipo totalmente despresurizado, **desmonte el depósito** del equipo.

Desmonte el filtro a sustituir, girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Monte el nuevo Filtro y apriételo girándolo en el sentido de las agujas del reloj. A continuación monte el depósito del equipo

Filtro de Bronce Sinterizado, SAGOLA como regla general, recomienda su lavado con un diluyente adecuado ó su sustitución cada seis meses.



1. Soltar vaso



2. Extraer filtro y limpiar eje



3. Colocar recambio



4. Engrasar y cerrar vaso



5. Colocar controlador de tiempo

Filtro Coalescente, SAGOLA como regla general recomienda su sustitución cada seis meses.

En cualquier caso, cambie el filtro cuando observe que la diferencia entre la presión de entrada de aire y la de salida sea como máximo de 1 Bar.



1. Soltar vaso



2. Desenrosque el filtro



3. Colocar recambio



4. Engrasar y cerrar vaso



5. Colocar controlador de tiempo

Filtro de Carbón Activo, SAGOLA como regla general recomienda su sustitución cada tres meses.



1. Soltar vaso



2. Desenrosque el filtro



3. Colocar recambio



4. Engrasar y cerrar vaso



5. Colocar controlador de tiempo

15. Limpieza

Limpie periódicamente el depósito de decantación y los deflectores con el diluyente adecuado, para eliminar todo resto de producto y después de haber concluido el trabajo.

Mantenga limpias de adherencias y elementos extraños **las zonas de cierre de paso de aire.**

No utilice objetos duros o punzantes.

16. Engrase

Engrase periódicamente las roscas de regulación o de amarre, zonas de rozamiento, etc., sobre todo después de cada limpieza.

Recomendamos utilizar un aceite ligero tipo **SAE 10 ó grasa natural o vaselina**.

Es importante comprobar que el producto de engrase utilizado no contenga componentes que pudieran estropear la calidad de pulverización (Siliconas, etc.)

17. Seguridad y Salud

Para efectuar el mantenimiento, una reparación o limpieza, desconecte previamente el equipo de la red.

No dirija nunca la herramienta o el equipo sobre sí mismo, personas ajenas o animales. Los productos, ó diluyentes empleados pueden producir lesiones graves.

Los locales deben estar dotados de ventilación suficiente y acorde con las normativas y disposiciones vigentes al respecto.

En el entorno del equipo sólo debe existir la cantidad de producto y diluyente necesarios para el trabajo que se está realizando. Después de finalizar el mismo deberá retornar los diluyentes y productos a aplicar, a su lugar específico de almacenamiento.

Mantenga la zona de trabajo limpia y exenta de desechos potencialmente peligrosos (Diluyentes, trapos, etc...)

Durante el trabajo y en la zona de trabajo, no debe existir ninguna fuente de ignición (fuego abierto, cigarrillos encendidos, etc.), ya que durante el mismo se pueden generar gases fácilmente inflamables. Asimismo deberá utilizar la protección laboral homologada (respiratoria, auditiva, etc.) de acuerdo con las Normativas establecidas al respecto.

Si el equipo se utiliza de forma inadecuada o se alteran sus componentes, pueden aparecer daños materiales y provocar graves secuelas sanitarias en el propio cuerpo, en personas ajenas y/o animales, pudiendo llegar incluso la muerte. SAGOLA S.A.U. no se responsabiliza de estos daños producidos por el mal uso del equipo.

No supere nunca la presión máxima de entrada de aire (12 bar)

Como medida preventiva general se aconseja que utilice gafas protectoras, de acuerdo con las normativas y características ambientales específicas del Centro de trabajo y las Normativas vigentes.



UTILICE MANGUERAS ANTIESTÁTICAS SAGOLA PARA ELIMINAR LAS POSIBLES DESCARGAS ELÉCTRICAS QUE PUDIERAN CREAR RIESGOS DE INCENDIO O EXPLOSIÓN.

La utilización de disolventes y/o detergentes que contengan hidrocarburos halogenados (Tricloroetano, Cloruro de metilo, etc.), puede originar reacciones químicas en el equipo, así como en sus componentes cincados (el tricloroetano mezclado con pequeñas cantidades de agua produce ácido clorhídrico). Debido a ello, tales componentes pueden oxidarse y en caso extremos, la reacción química originada puede efectuarse de forma explosiva. Recomendamos que utilicen productos que no contengan los componentes mencionados. En ningún caso se deben utilizar ácidos, sosa (álcalis, o decapantes, etc.) para su limpieza.

Las normas de seguridad deben estar comprendidas y aplicadas. El incumplimiento de las indicaciones del presente manual puede ocasionar incidentes que pueden repercutir en la integridad física del usuario u otras personas o animales.

Respete y cumpla las indicaciones relativas a la preservación del medio ambiente.

Si tiene alguna duda al respecto, contacte con el Servicio Técnico de SAGOLA.





18. Condiciones de Garantía

Este aparato ha sido fabricado con rigurosa precisión, habiendo sido sometido a numerosos controles antes de su salida de fábrica.

La **GARANTÍA concedida es de 3 años**, a partir de la fecha de compra, que será indicada por el establecimiento vendedor en el lugar habilitado al respecto, junto con su sello. Una vez recepcionado el equipo, cumplimente la garantía y remítala al fabricante para su validación.

Esta GARANTÍA cubre cualquier defecto de fabricación, que será subsanado sin cargo para el comprador. Sin embargo quedan expresamente excluidas todas aquellas averías resultantes de un mal uso del equipo, tales como conexiones incorrectas, rotura por caídas ó similares, desgaste normal de componentes y en general cualquier deficiencia no imputable a la fabricación del aparato. Asimismo se perderá la GARANTÍA cuando se constate que el aparato ha sido manipulado por personas ajenas a nuestro Servicio de Asistencia Técnica.

Esta GARANTÍA no respalda los compromisos adquiridos con cualquier persona ajena a nuestro Servicio Técnico.

En caso de avería durante el periodo de garantía, adjunte al aparato el certificado de garantía debidamente cumplimentado, y entréguelo en el Servicio de Asistencia que más le interese, o bien poniéndose en contacto con fábrica

Queda excluida cualquier exigencia de más trascendencia contra el proveedor, en particular la indemnización por daños y perjuicios. Esto se aplica igualmente a los daños que se originasen durante el asesoramiento, la adquisición de practica y la demostración.

Las prestaciones por garantía no tienen por consecuencia una prolongación del periodo de la misma. No se atenderá en garantía ningún aparato del cual no conste en los archivos de SAGOLA S.A.U. el resguardo adjunto, del certificado de garantía debidamente cumplimentado.

Reservadas las modificaciones Técnicas.

19. Declaración de Conformidad **CE**

Conforme con 2006/42/CE

Fabricante: **SAGOLA, S.A.U.**

Dirección:

Declaro que el producto:

Marca:

Línea:

Versiónes:

LOTE:

Calle Urarte, 6 • 01010 VITORIA-GASTEIZ (Alava) ESPAÑA

Equipo de Filtrado

SAGOLA

5000X

5000X, 5050X, 5100X, 5200X, 5300X y 5300X PLUS

(Ver en la contraportada del presente Manual)

Es conforme con los Requisitos esenciales de Seguridad establecidos en el Anexo de la Directiva 94/9/CE. Para el cumplimiento de los requisitos, el producto es conforme con las normas:

- Directiva de la **CE** sobre máquinas (**Directiva 2006/42/CE**) incluidas las modificaciones de la misma y la correspondiente transposición a la ley nacional.

Está, además, en conformidad con las disposiciones de las siguientes Directivas:

Equipos no eléctricos:

Normativa ATEX (Directiva 2014/34/UE)

CE **Ex** II 2G X

Nivel de Protección II 2G Adecuado para uso en zonas 1 y 2

Marcado "X" Toda la electricidad estática se descarga por los conductos de aire

Las mangueras de aire deben ser **"ANTIESTATICAS"**

Está, además en conformidad con las disposiciones de las siguientes directivas:

UNE EN-13463-1 Equipos no eléctricos destinados a atmósferas potencialmente explosivas

Se encuentran disponibles la documentación técnica completa y las instrucciones de servicio.

En Vitoria-Gasteiz a 01/05/2021

Director Técnico
E. Sánchez Uriondo

**Original version in Spanish****OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
FOR COMPRESSED AIR TREATMENT EQUIPMENT**

1	Warning	page 22
2	Introduction	page 22
3	Technical details	page 22
4	Components	page 23
5	Warnings	page 24
6	Advice	page 24
7	Functional Description of the Equipment	page 25
8	Filtering systems	page 25
9	Purge Valves	page 26
	9.1 Semi-automatic Valve	page 26
	9.2 Automatic Valve	page 26
10	Start-up	page 26
11	Kits	page 27
12	Accesories	page 27
13	Exploded views	page 28
14	Maintenance	page 28
	14.1 Filter Replacement	page 28
15	Cleaning	page 28
16	Lubrication	page 29
17	Safety and Hygiene	page 29
18	Warranty Conditions	page 30
19	Declaration of Conformity	page 30



1. Warning

Before starting the unit you must read, take into consideration and comply with all the indications described in this Manual.

This manual must be kept in a safe place, accessible to all users of the unit.

The unit must be started and handled exclusively by personnel instructed in its use and must be employed only for the purpose for which it was designed.

Likewise, accident prevention standards, regulations, work centre directives and current legislation and restrictions must be taken into consideration at all times.

SAGOLA S.A.U., the SAGOLA logotypes and other SAGOLA products mentioned in this manual are registered trademarks or brand names of the company SAGOLA S.A.U.

2. Introduction

This unit belongs to the family of devices that treat compressed air or non-toxic or non-flammable gases, regulating their pressure, filtering and separating the solid, liquid and some gaseous components that compressed air contains in suspension.

Without this treatment of the air, the devices installed after it in the Network will not function properly or will suffer negative effects in their components, and in any event, the result obtained with them would be far below your expectations, even regarding the environmental breathability.

The equipment consists of the following:

- Pressure Regulator, or Purifier, or Purifier-Regulator, or the group of some of them
- Instruction Manual
- Case

3. Technical details



Model 5000X:

Air flow: 2,500L/min.
Air inlet: 1/2" BSP
Air outlet: 1/4" BSP
Semi-automatic Purge
Maximum operating temperature: 90°C (194°F)
Maximum pressure used: 12 bar
Net Weight: 2,300 g.



Model 5050X:

Air flow: 2,500L/min.
Air inlet: 1/2" BSP
Air outlet: 1/4" BSP
Automatic Purge
Maximum operating temperature: 90°C (194°F)
Maximum pressure used: 12 bar
Net Weight: 1,950 g.

**Model 5100X:**

Air flow: 2,500L/min.

Air inlet: 1/2" BSP

Air outlet: 1/4" BSP

Automatic Purge

Maximum operating temperature: 90°C (194°F)

Maximum pressure used: 12 bar

Net Weight: 2,640 g.

**Model 5200X:**

Air flow: 2,500L/min.

Air inlet: 1/2" BSP

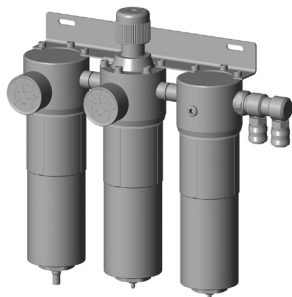
Air outlet: 1/4" BSP

Automatic and Semi-automatic Purge

Maximum operating temperature: 90°C (194°F)

Maximum pressure used: 12 bar

Net Weight: 4,700 g.

**Model 5300X:**

Air flow: 2,500L/min.

Air inlet: 1/2" BSP

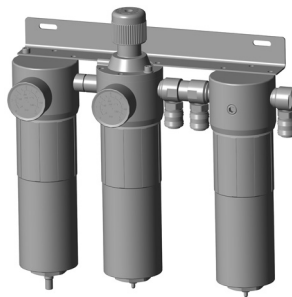
Air outlet: 1/4" BSP

Automatic Purge and 2 Semi-automatic

Maximum operating temperature: 90°C (194°F)

Maximum pressure used: 12 bar

Net Weight: 6,620 g.

**Model 5300X Plus:**

Air flow: 2,500L/min.

Air inlet: 1/2" BSP

Air outlet: 1/4" BSP

Automatic Purge and 2 Semi-automatic

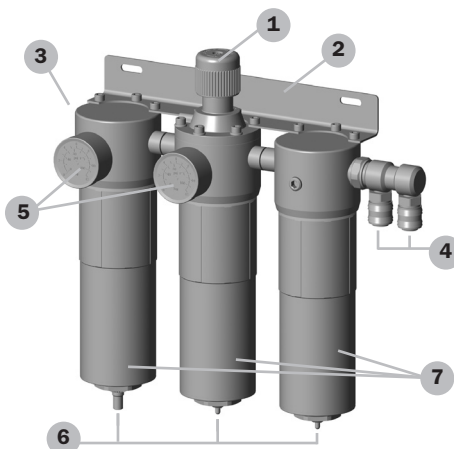
Maximum operating temperature: 90°C (194°F)

Maximum pressure used: 12 bar

Net Weight: 6,800 g.

4. Components

- 1 Pressure regulator control
- 2 Device anchoring support
- 3 Air inlet
- 4 Air outlet(s)
- 5 Pressure Gauge
- 6 Purge
- 7 Cup





5. Warnings

- **Before putting the unit into operation**, and especially after each cleaning and/or repair operation, a **check** must be made that the **equipment components are securely tightened and that the hoses are airtight (no leaks)**. Faulty parts must be replaced or repaired as appropriate.

- **The unit is easy to handle** thanks to its design and the simplicity of its mechanisms. **No special training is required for handling the unit.** Use it according to the instructions indicated in this manual.

- **Before putting the unit into operation, we recommend that you clean the equipment** as it has been subjected to functional tests and before packaging it is treated internally with a protective coating, some of which may still remain. **Remove any residual grease applied during assembly.**

- **Do not use corrosive or abrasive products.**

The unit has been designed for long service. If you need to apply special products, please contact SAGOLA S.A.U.

- **Read and apply all the information, instructions and safety measures indicated by the manufacturer of the products to be applied (thinners, etc.)** as these may provoke chemical reactions, fires and/or explosions, or be toxic, irritant or harmful and in all cases dangerous for the health and personal safety of the user and of other persons nearby (see chapter on Safety and Health).

In order to make any check, repair or operation, first disconnect the unit from the fluids network.

- **If maintenance or repair work is to be carried out and a tool with air pressure is used, it must be de-pressurised before work begins (without air pressure).** Should this safety measure not be observed, this may lead to malfunctions, personal injury and accidents, which may prove to be fatal. **SAGOLA S.A.U. does not accept any responsibility for the consequences of any non-compliance with these safety regulations.**



WARNING!!

See Atex regulations about explosion risk areas.

The device should not be used in potentially explosive areas (area 0) and in explosion areas 1 and 2 it can be used in temperatures of up to 50°.

6. Advice

- **If an air compressor is used it must be located away from the work area**, in a dry and well-ventilated area that ensures that the air sucked in is as free from impurities as possible.

The air compressor containing oil for its operation **must be in the operative conditions recommended by the manufacturer**, so that excessive amounts of water, oil or impurities are not introduced in the general air network.

Likewise, **the general air network must be in adequate operative conditions**, so that excessive solid particles are not supplied to the compressed air that reaches the unit.

The distance between the air compressor and the filtering unit must be great enough for the water and oil vapour reaches the filtering unit cold and condensed.

Use antistatic air hoses. Should an antistatic air hose not be available, you must attach the unit to a ground connection in order to eliminate any static electricity.

The total derivative resistance must be <100 million ohms.



7. Functional Description of the Equipment

Model 5000X

Purifier/Regulator of the compressed air pressure coming from the general network.
Friction and spinning Filtering System + 40 microns Bronze Filter.

Application: Filtering of solid and liquid impurities in the air from the general network.

Model 5050X

Compressed air purifier with controlled air regulation, which carries out the function of pre-filtering the compressed air coming from the general network.
Friction and spinning Filtering System + 8 micron Bronze Filter.

Application: Pre-filtering of solid and liquid impurities in the air from the general network.

Model 5100X

Purifier/Regulator of the compressed air pressure coming from the general network.
Friction and spinning Filtering System + 8 micron Bronze Filter.

Application: Pre-filtering of solid and liquid impurities in the air from the general network.

Model 5200X

Purifier unit with controlled air regulation and Purifier / Regulator of compressed air pressure, in two stages, coming from the general network.
Friction and spinning Filtering System + 8 micron Bronze Filter and Coalescent Filter (0.01 microns).

Application: Filtering of solid and liquid impurities in the air from the general network.

Model 5300X and 5300X PLUS

Purifier unit, Purifier /Regulator and Purifier (Active carbon Filter) of the pressure of the compressed air from the general network.
Friction and spinning Filtering System + 8 micron Bronze Filter and Coalescent and active Carbon Filter.

Application: Filtering of solid and liquid impurities in the air from the general network, retention of organic vapours by means of active carbon, even to make it breathable.

8. Filtering systems

Friction

The friction of the compressed air with the walls of the unit produces a decanting of solid and liquid particles deposited at the bottom of the unit's deposit.

Spinning

The compressed air is forced through the porous bronze filter, in a descending flow, and generating an increase in speed to, later, carry out a sharp change in an ascending direction that produces a new decanting of the liquid particles that were in condensation.

Sintered Bronze

The compressed air is forced through the porous bronze filter, where the solid particles are eliminated, and which are decanted and settle at the bottom of the deposit.

Coalescent

When the compressed air goes through the coalescent filter it groups the liquid particles (water, oil, etc...) turning them into larger particles that are deposited at the bottom of the deposit.

Active carbon

When the compressed air goes through the active carbon filter it eliminates the oil vapours, smells and other hydrocarbons in the air and compressed gas that is deposited at the bottom of the deposit.



9. Purge Valves

9.1. Semi-automatic Valve

When the air pressure of the Network is lower than 0.20 bar, the valve opens, evacuating the content of the decanting vessel.

9.1. Automatic Valve

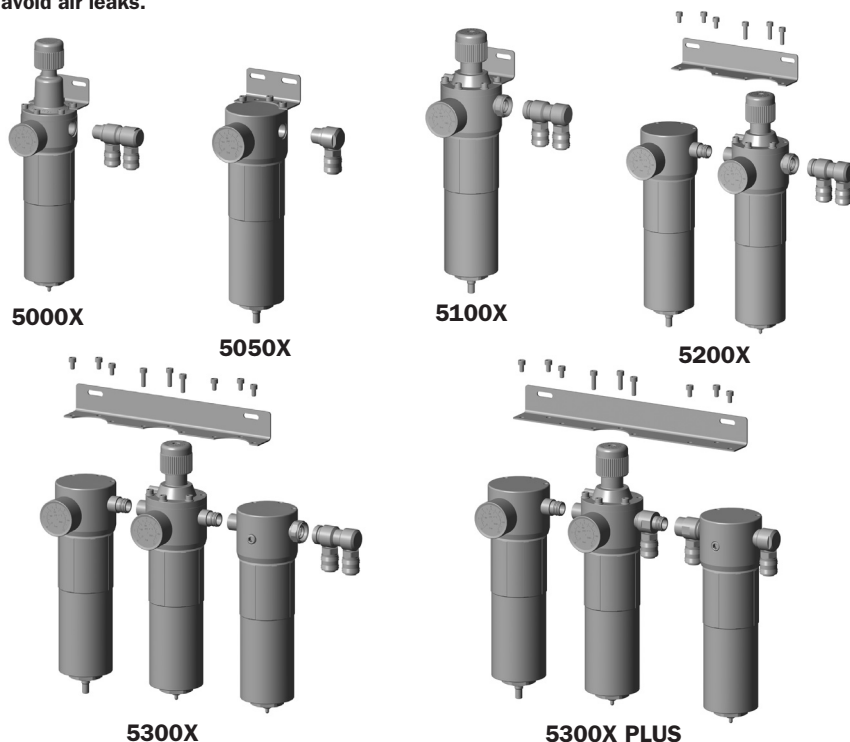
When the water and impurities that are deposited in the decanting vessel reach the maximum level, the valve opens evacuating the content.



IMPORTANT, direct the outlet of the content to a location and recipient that does not present a hazard to people.

10. Start-up

If your unit is model **5200X**, **5300X** or **5300X PLUS** pre-assemble it following the instructions described in this manual adequately tightening the screws and bolts of the assembly to avoid air leaks.



SAGOLA recommends, when carrying out cleaning and maintenance, **the installation of a shut-off valve in the general network**, at a point immediately before the installation of the unit.

With the general air network closed, **install the unit, always in a vertical position**, in the desired location.

Make sure there is enough space to facilitate the replacement of the Filter and the collection of decanted elements in the unit's deposit.

Turn the unit's pressure regulator clockwise making sure that it is free.

Connect the air hose from the unit to the machine or tool to be used.

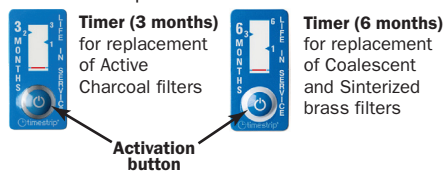
Open the general network shut-off valve.

Turn the regulator clockwise and adjust the desired pressure, visualising it on the pressure gauge.

Follow the operation instructions of the machine or tool to be used.

Time indicators. Offer a helpful visual reminder of maintenance programs of our filters. They help ensure optimum performance of filters that need replacement indicators to function effectively.

When you start using the filter, firmly squeeze a few seconds the **activation button** timer of each filter. Once activated, an **activation red line** will appear in the window, which will continue to fill with color over time.



11. Filter Kits

SAGOLA S.A. has air Filter Kits:

56418070 Kit Active Carbon Filter

56418071 Kit Coalescent Filter

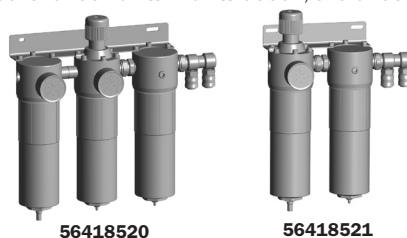
56418719 Kit Sinterized Brass filter



Likewise, SAGOLA has conversion Kits for conventional 5200X units in units 5300X, and 5100X units in 5200X.

56418520 5200X to 5300X unit Conversion Kit

56418521 5100X to 5200X unit Conversion Kit



12. Accessories

11020420 Fast Connector

56414020 1/4" Air Hose

11000104 Fitting





13. Exploded views (See pages 10-17)

14. Maintenance

In order to carry out maintenance, repairs or cleaning, first disconnect the unit from the network.

Do not apply excessive force or inadequate tools for maintaining and cleaning the unit. Some repairs must be done with special tools on some occasions. In these cases, you must contact the Customer Service of SAGOLA. **Any handling of this product by non-authorised personnel would render the warranty null and void.**

The unit must be overhauled on a periodic basis to check the status of its components and replace these when they are not in perfect condition.

IN ORDER TO OBTAIN THE BEST POSSIBLE RESULTS, ALWAYS USE ORIGINAL SAGOLA SPARES. ENSURE TOTAL INTERCHANGEABILITY, SAFETY AND OPERATION.

14.1. Filter Replacement

In order to replace these, proceed as follows:

Close the air valve leading to the unit. **Discharge the pressurised air.**

With the unit totally de-pressurised, **disassemble the unit's deposit.**

Disassemble the filter to be replaced, turning it anti-clockwise.

Insert the new filter and tighten it by turning it clockwise. Then assemble the deposit of the unit.

Sintered Bronze Filter, as a general rule, **SAGOLA recommends cleaning it with an adequate thinner or its replacement every six months.**



Coalescent Filter, as a general rule, **SAGOLA recommends replacing it every six months.** In any event, replace the filter when you observe that the difference between the inlet and outlet air pressure is 1 Bar maximum.



Active Carbon Filter, as a general rule, **SAGOLA recommends its replacement every three months.**



15. Cleaning

When work has been completed, both the **decanting vessel** and the deflectors must be cleaned with the appropriate thinner, in order to remove any remaining product.

Keep air gasket areas free of accretions and foreign bodies.

Do not use hard or sharp objects.



16. Lubrication

Periodically grease the regulation or fastening threads, friction areas, etc., particularly after each cleaning session.

We recommend you use a light **SAE 10 oil or natural grease or vaseline.**

It is important to check that the lubricant used does not contain components that might impair the spraying quality (Silicones, etc.).

17. Health and Safety

In order to carry out maintenance, repairs or cleaning, first disconnect the unit from the network.

Never point the tool or unit towards yourself, other personnel or animals. The products or thinners used can cause serious injury.

The location where work is carried out must have sufficient ventilation in accordance with current legislation and regulations.

Near the unit, only keep the amount of product and thinner required for the work being done at that time. After work has been completed, thinners and the product to be applied must be returned to their corresponding storage location.

Keep the working area clean and free of potentially dangerous waste (Thinners, rags, etc.)

While work is in progress, there must not be any source of ignition (naked flames, lighted cigarettes, etc.) in the working area as these might generate easily flammable gases. Likewise, the approved protective means must be used (breathing, hearing, etc.) in accordance with the regulations established in this regard.

If the unit is used in an inadequate manner or its components are altered in any way, severe material damage may occur and bodily harm may be caused to the operator, other personnel and/or animals and may even cause death. SAGOLA S.A.U. accepts no responsibility in for any damage caused through the incorrect use of the unit.

Never exceed the maximum air inlet pressure (12 Bar).

As a general, preventive measure we advise you to wear goggles in accordance with the specific environmental regulations and characteristics for the work centre.



USE SAGOLA ANTISTATIC HOSES TO ELIMINATE POSSIBLE ELECTRICAL DISCHARGES THAT MIGHT CREATE THE RISK OF FIRE OR EXPLOSION.

The use of solvents and/or detergents that contain halogenated hydrocarbons (trichloroethane, methyl chloride, etc.), may cause chemical reactions in the unit as well as in its zinc-coated components (trichloroethane mixed with small amounts of water produces hydrochloric acid). For this reason, these components may rust and in extreme cases the chemical reaction caused may be explosive. We recommend you use products that do not contain the aforementioned components. Do not use acids, soda (alkalis or pickling substances, etc.) for cleaning under any circumstances.

Safety standards must be understood and applied.

Any non-compliance with the indications set out in this manual may lead to incidents affecting the physical integrity of the user or other personnel or animals.

Respect and comply with indications relating to the conservation of the environment.

Should you have any doubts, please contact the SAGOLA Technical Service.



18. Warranty Conditions

This device has been manufactured with great precision and has been subjected to a large number of controls before leaving the factory.

The WARRANTY is valid for three years, counted as of the date of purchase, which will be indicated by the seller in the place provided for this purpose, together with his stamp. Once the unit has been received, please complete the warranty and send this to the manufacturer for validation.

This WARRANTY covers any manufacturing defect, which will be repaired free of charge. However, any malfunction resulting from the incorrect use of the unit, such as inadequate connections, breakage due to dropping, or similar, the normal wear of components and in general any deficiency not attributable to the manufacturer of the device, are expressly excluded. Likewise, the WARRANTY shall be rendered null and void when it is evident that the unit has been handled by persons other than our Technical Assistance Service.

This WARRANTY does not support any undertaking made by anyone outside our Technical Service.

In the case of any breakdown during the guarantee period, please attach the completed warranty certificate to the unit and deliver this to the nearest Technical Assistance Service or get in touch with the factory.

Any demand of greater importance against the supplier, in particular compensation for damages, is excluded. This is also applicable to any damages that might arise during counselling, while acquiring practice and during demonstration.

Consequently, the services rendered under guarantee do not involve an extension of the warranty period. Any device for which there is no duly completed guarantee certificate in the files of SAGOLA S.A.U. will be rejected.

19. Declaration of Conformity

In conformity with 2006/42/CE

Manufacturer: **SAGOLA, S.A.U.**

Address: Urarte, 6 • 01010 VITORIA-GASTEIZ (Alava) SPAIN

Hereby declares that the product: Filtering Unit

Brand: SAGOLA

Range: 5000X

Versions: 5000X, 5050X, 5100X, 5200X, 5300X and 5300XPLUS

BATCH: (See back cover of this Manual)

Complies with the Essential Safety Requirements established in the Annex of Directive 94/9/EC. To comply with the requirements, the product complies with the regulations:

-  Directive on machines (**Directive 2006/42/CE**) including the modifications of the same and the corresponding transposition to the national law.

It also meets the following Directives:

Non electrical equipment:

Standard ATEX (Directive 2014/34/EU)   II 2G X

Level of Protection II 2G Adequate for use in zones 1 and 2

Marked with "X" All static electricity is discharged through air pipes

The air hoses must be "**ANTISTATIC**"

It also meets the following directives: **UNE EN-13463-1** Non electrical equipment used for potentially explosive atmospheres

The complete technical documentation and service instructions are available.

In Vitoria-Gasteiz on 01/05/2021

Technical Manager
E. Sánchez Uriondo



Versão original em espanhol

**INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
DE TRATAMENTO DE AR COMPRIMIDO**

1	Atenção	pág. 32
2	Introdução	pág. 32
3	Dados Técnicos	pág. 32
4	Componentes	pág. 33
5	Avisos	pág. 34
6	Conselhos	pág. 34
7	Descrição Funcional do Equipamento	pág. 35
8	Sistemas de Filtragem	pág. 35
9	Válvulas de Purga	pág. 36
	9.1 Válvula Semiautomática	pág. 36
	9.2 Válvula Automática	pág. 36
10	Colocação em Funcionamento	pág. 36
11	Kits	pág. 37
12	Acessórios	pág. 37
13	Cortes	pág. 38
14	Manutenção	pág. 38
	14.1 Substituição de Filtros	pág. 38
15	Limpeza	pág. 38
16	Lubrificação	pág. 39
17	Segurança e Higiene	pág. 39
18	Condições de garantia	pág. 40
19	Declaração de Conformidade	pág. 40



1. Atenção

Antes de pôr em funcionamento o equipamento, deverá ler, ter em conta e cumprir na totalidade todas as indicações descritas neste Manual.

Deverá conservá-lo num lugar seguro e acessível para todos os utilizadores do equipamento.

O equipamento só deverá ser utilizado e posto em funcionamento por pessoas que receberam formação de como manuseá-lo, e será exclusivamente utilizado para os fins previstos.

Da mesma forma, deverá ter em conta as Normas de Prevenção de acidentes, os Regulamentos e Directrizes para os Centros de trabalho e as Leis e restrições vigentes.

SAGOLA S.A.U., os logótipos de SAGOLA e outros produtos SAGOLA, mencionados neste manual, são marcas registadas ou marcas da empresa SAGOLA S.A.U.

2. Introdução

O equipamento que tem em sua posse, **pertence à família de equipamentos que tratam o ar comprimido ou gases não tóxicos nem inflamáveis**, regulando a sua pressão, filtrando e separando os componentes sólidos, líquidos e alguns gasosos que o ar comprimido contém em suspensão.

Sem este tratamento do ar, os equipamentos instalados na Rede não funcionarão correctamente ou sofreriam efeitos negativos nos seus componentes, e em todo o caso, o resultado obtido com os mesmos ficariam muito abaixo das suas expectativas, inclusive no que se refere à respirabilidade ambiental.

O equipamento é composto por:

- Regulador de Pressão, ou Purificador, ou Purificador-Regulador, ou grupo de alguns deles
- Manual de Instruções
- Embalagem

3. Dados Técnicos



Modelo 5000X:

Fluxo de ar: 2.500L/min.
Entrada de ar: 1/2" BSP
Saída de ar: 1/4" BSP
Purga Semiautomática
Temperatura máxima de trabalho: 90°C
Máxima pressão de utilização: 12 bar
Peso Líquido: 2.300 g.



Modelo 5050X:

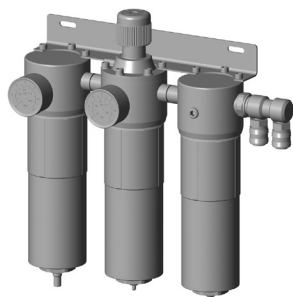
Fluxo de ar: 2.500L/min.
Entrada de ar: 1/2" BSP
Saída de ar: 1/4" BSP
Purga Automática
Temperatura máxima de trabalho: 90°C
Máxima pressão de utilização: 12 bar
Peso Líquido: 1.950 g.

**Modelo 5100X:**

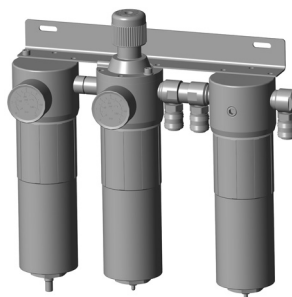
Fluxo de ar: 2.500L/min.
 Entrada de ar: 1/2" BSP
 Saída de ar: 1/4" BSP
 Purga Automática
 Temperatura máxima de trabalho: 90°C
 Máxima pressão de utilização: 12 bar
 Peso Líquido: 2.640 g.

**Modelo 5200X:**

Fluxo de ar: 2.500L/min.
 Entrada de ar: 1/2" BSP
 Saída de ar: 1/4" BSP
 Purga Automática e Semiautomática
 Temperatura máxima de trabalho: 90°C
 Máxima pressão de utilização: 12 bar
 Peso Líquido: 4.700 g.

**Modelo 5300X:**

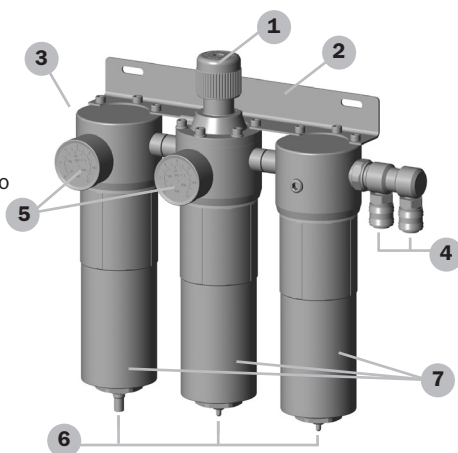
Fluxo de ar: 2.500L/min.
 Entrada de ar: 1/2" BSP
 Saída de ar: 1/4" BSP
 Purga Automática e 2 Semiautomáticas
 Temperatura máxima de trabalho: 90°C
 Máxima pressão de utilização: 12 bar
 Peso Líquido: 6.620 g.

**Modelo 5300X Plus:**

Fluxo de ar: 2.500L/min.
 Entrada de ar: 1/2" BSP
 Saída de ar: 1/4" BSP
 Purga Automática e 2 Semiautomáticas
 Temperatura máxima de trabalho: 90°C
 Máxima pressão de utilização: 12 bar
 Peso Líquido: 6.800 g.

4. Componentes

- 1 Comando regulador de pressão
- 2 Suporte de fixação do equipamento
- 3 Entrada de ar
- 4 Saída(s) de ar
- 5 Manômetro
- 6 Purga
- 7 Contentor





5. Avisos

• **Antes de pô-lo em funcionamento**, e especialmente depois de cada limpeza e/ou reparação, deverá comprovar se **os componentes** do equipamento estão **perfeitamente apertados e se as mangueiras de ar são estanques** (sem fugas de ar). As peças com defeito deverão ser substituídas ou convenientemente arranjadas.

• **O equipamento é facilmente manejável**, devido ao seu desenho e à simplicidade dos seus mecanismos. Para o seu manuseamento **não se requer nenhuma instrução específica**. Utilize-o seguindo as instruções indicadas no presente manual.

• **Antes de colocá-lo em serviço, é recomendável limpar o equipamento**, dado que este é submetido a provas de funcionamento, e antes de ser embalado é-lhe aplicado um tratamento interno de protecção, do qual podem ficar restos. **Limpe as gorduras residuais procedentes da montagem.**

• **Não utilize produtos corrosivos nem abrasivos.**

O equipamento está preparado para ter uma vida longa. Se precisar de utilizar o equipamento para aplicações especiais, consulte a SAGOLA S.A.U.

• **Leia e aplique com atenção todas os dados, instruções e medidas de segurança indicadas pelo fabricante dos produtos que vai utilizar (produtos a aplicar, diluentes, etc.), dado que estes podem gerar reacções químicas, incêndios e/ou explosões, ou ser tóxicos, irritantes ou nocivos e em qualquer caso perigosos para a saúde e integridade do utilizador e das pessoas do seu ambiente (Ver secção sobre Saúde e Segurança).**

Para efectuar qualquer revisão, reparação ou manipulação, desligue previamente o equipamento da rede de fluido.

• **Se realizar trabalhos de manutenção ou reparação, e utilizar uma ferramenta com pressão de ar, deverá despressurizá-la previamente (deixá-la sem pressão). Se não tiver em conta esta instrução de segurança, podem ocorrer avarias, lesões pessoais e acidentes, podendo chegar a ser mortais. A SAGOLA S.A.U. não se responsabiliza por eventuais sequelas causadas pelo não cumprimento destas normas de segurança.**



ATENÇÃO!!

Ver normativa Atex sobre zonas com perigo de explosão.

Não se deve manipular o equipamento em zonas ou áreas potencialmente explosivas (zona 0) e nas zonas de explosão 1 e 2 pode-se utilizar até 50°.

6. Conselhos

Se utilizar um compressor de ar, deverá situá-lo num lugar longe da zona de trabalho, num lugar seco e bem ventilado que assegure que o ar aspirado está o mais isento possível de impurezas.

O compressor de ar que contiver óleo para o seu funcionamento **deverá estar nas condições de funcionamento recomendadas pelo seu fabricante**, para não trazer para a rede geral de ar quantidades excessivas de água, óleo ou impurezas.

De igual modo, **a rede geral de ar deverá estar em condições de funcionamento adequadas**, de modo a não trazer partículas sólidas excessivas para o ar comprimido que chega ao equipamento.

A distância entre o compressor de ar e o equipamento de filtragem deve ser suficientemente ampla para que os vapores de água e óleo cheguem frios e condensados ao equipamento de filtragem.

Utilize mangueiras de ar antiestáticas. No caso de não ter uma mangueira antiestática deverá ligar o equipamento a uma tomada de terra, para eliminar a electricidade estática.

A resistência derivante total da linha deve ser <100 milhões de ohms.



7. Descrição Funcional do Equipamento

Modelo 5000X

Purificador/Regulador da pressão de ar comprimido proveniente da rede geral.
Sistema de Filtragem por Fricção e centrifugação + Filtro de Bronze 40 micras.

Aplicação: Filtragem de impurezas sólidas e líquidas do ar proveniente da rede geral.

Modelo 5050X

Purificador de ar comprimido com regulação de ar pilotada, que realiza a função de pré-filtragem do ar comprimido proveniente da rede geral.
Sistema de Filtragem por Fricção e centrifugação + Filtro de Bronze de 8 micras.

Aplicação: Pré-filtragem de impurezas sólidas e líquidas do ar proveniente da rede geral.

Modelo 5100X

Purificador/Regulador da pressão de ar comprimido proveniente da rede geral.
Sistema de Filtragem por Fricção e centrifugação + Filtro de Bronze de 8 micras.

Aplicação: Pré-filtragem de impurezas sólidas e líquidas do ar proveniente da rede geral.

Modelo 5200X

Equipamento de Purificador com regulação de ar pilotada e Purificador /Regulador da pressão de ar comprimido, em duas etapas, proveniente da rede geral.
Sistema de Filtragem por Fricção e centrifugação + Filtro de Bronze de 8 micras e Filtro Coalescente (0,01 micras).

Aplicação: Filtragem de impurezas sólidas e líquidas do ar proveniente da rede geral.

Modelo 5300X e 5300X PLUS

Equipamento de Purificador, Purificador/Regulador e Purificador (Filtro de carvão Activo) da pressão de ar comprimido proveniente da rede geral.
Sistema de Filtragem por Fricção e centrifugação + Filtro de Bronze de 8 micras e Filtro Coalescente e de Carvão activo.

Aplicação: Filtragem de impurezas sólidas e líquidas do ar proveniente da rede geral, retenção de vapores orgânicos através de carvão activo, inclusive para o tornar respirável.

8. Sistemas de Filtragem

Fricção

A fricção do ar comprimido com as paredes do equipamento produz uma decantação de partículas sólidas e líquidas que se depositam no fundo do depósito do equipamento.

Centrifugação

O ar comprimido é obrigado a atravessar o filtro de bronze poroso, realizando um fluxo descendente e gerando-se um aumento da velocidade para, de seguida, realizar uma brusca mudança de sentido ascendente que produz uma nova decantação das partículas líquidas que estavam em condensação.

Bronze Sinterizado

O ar comprimido é obrigado a atravessar o filtro de bronze poroso, no qual se eliminam as partículas sólidas, que se decantam e depositam no fundo do depósito.

Coalescente

O ar comprimido, ao atravessar o filtro coalescente, agrupa as partículas líquidas (água, óleo, etc,...) convertendo-as noutras de tamanho maior que são depositadas no fundo do depósito.

Carvão Activo

O ar comprimido, ao atravessar o filtro de carvão activo, elimina os vapores de óleo, os odores e outros hidrocarbonetos do ar e de gases comprimidos que são depositados no fundo do depósito.



9. Válvulas de Purga

9.1. Válvula Semiautomática

No momento em que a pressão de ar da Rede for menor que 0,20 bar, a válvula abre-se evacuando o conteúdo do recipiente de decantação.

9.1. Válvula Automática

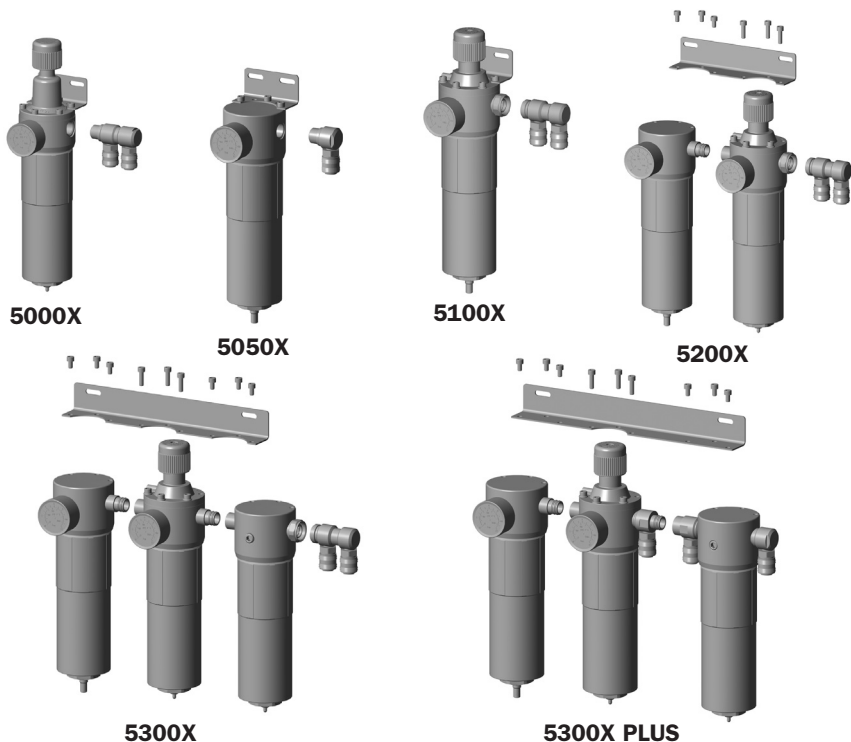
Quando a água e as impurezas que se depositam no recipiente de decantação alcançam o nível máximo, a válvula abre-se evacuando o conteúdo.



IMPORTANTE, dirigir a saída do conteúdo para um lugar e recipiente que não apresente perigo algum para as pessoas.

10. Colocação em Funcionamento

Se o seu equipamento for o modelo 5200X, 5300X ou 5300X PLUS, premonte-o de acordo com as instruções descritas no presente manual, apertando suficientemente os parafusos e as porcas com que se realiza a montagem para evitar fugas de ar.



A SAGOLA recomenda, perante a realização de trabalhos de limpeza e manutenção, a instalação de uma chave de passagem na rede geral, num ponto imediatamente anterior à instalação do equipamento.

Com a rede geral de ar fechada, instale o equipamento, sempre em posição vertical, na localização desejada.

Assegure-se de que há espaço suficiente para facilitar a substituição do Filtro e a recolha de decantados no depósito do equipamento.

Rode o comando regulador de pressão do equipamento em sentido contrário aos ponteiros do relógio verificando que está livre.

Ligue a mangueira de ar desde o equipamento até à máquina ou ferramenta a utilizar.

Abra a chave de passagem da rede geral.

Accione o comando regulador no sentido dos ponteiros do relógio e realize o ajuste à pressão desejada, visualizando-a no manómetro.

Siga as instruções de funcionamento da máquina ou ferramenta a utilizar.

Controladores de tempo. Eles oferecem um lembrete visual útil dos programas de manutenção de nossos filtros. Isso ajuda a garantir o desempenho ideal dos filtros que precisam de indicadores de substituição para funcionar de forma eficaz.

Quando você começar a usar o filtro, pressione alguns segundos o **botão de ativação** o controlador de tempo de cada filtro. Uma vez ativada, uma **linha de ativação vermelha** aparecerá na janela, que continuará a se encher de cor ao longo do tempo.



Controlador de tempo (3 meses) para substituição de filtros de carbono ativo



Controlador de tempo (6 meses) para substituição de filtros Coalescente e Bronze sinterizado

Botão de ativação

11. Filter Kits

A SAGOLA S.A. dispõe de Kits de Filtros de ar:

56418070 Kit Filtro carvão Activo

56418071 Kit Filtro Coalescente

56418719 Kit Filtro Bronze Sinterizado



56418070



56418071



56418719

Da mesma forma, a SAGOLA dispõe de Kits de conversão de equipamentos 5200X convencionais em 5300X, e 5100X em 5200X.

56418520 Kit de Conversão Equipamento 5200X em 5300X

56418521 Kit de Conversão Equipamento 5100X em 5200X



56418520



56418521

12. Acessórios

11020420 Conector Rápido

56414020 Mangueira de ar 1/4"

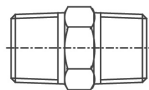
11000104 Peça de Ligação



11020420



56414020



11000104



13. Cortes (Ir para a página 10-17)

14. Manutenção

Para efectuar a manutenção, uma reparação ou limpeza, desligue previamente o equipamento da rede.

Não se devem efectuar grandes esforços nem utilizar ferramentas inadequadas para a manutenção e limpeza do equipamento. Por vezes algumas reparações devem realizar-se com ferramentas especiais. Nestes casos, deverá entrar em contacto com o Serviço de assistência ao cliente da **SAGOLA**. A manipulação do produto por pessoal não autorizado anula a sua garantia.

É **imprescindível** fazer uma **revisão periódica** do equipamento para verificar o estado dos seus componentes e substituí-los quando não estejam em perfeitas condições.

PARA OBTER O MELHOR RESULTADO POSSÍVEL UTILIZE SEMPRE PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO ORIGINAIS SAGOLA. ASSEGURAM UM INTERCÂMBIO, UMA SEGURANÇA E UM FUNCIONAMENTO PERFEITOS.

14.1. Substituição de Filtros

Para a sua substituição, proceda da seguinte forma:

Feche a passagem de ar para o equipamento. **Descarregue o ar pressurizado.**

Com o equipamento totalmente despressurizado, **desmonte o depósito** do equipamento.

Desmonte o filtro a substituir, rodando-o em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Monte o novo Filtro e aperte-o rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio. De seguida, monte o depósito do equipamento.

Filtro de Bronze Sinterizado, a **SAGOLA**, regra geral, recomenda a sua lavagem com um diluente adequado ou a sua substituição a cada seis meses.



Filtro Coalescente, a **SAGOLA**, regra geral, recomenda a sua substituição a cada seis meses.

Em qualquer caso, mude o filtro quando observar que a diferença entre a pressão de entrada de ar no depósito é no máximo de 1 Bar.



Filtro de Cerâmica Activa, a **SAGOLA**, regra geral, recomenda a sua substituição a cada três meses.



15. Limpeza

Limpe periodicamente o depósito de decantação e os deflectores com o diluente adequado, para eliminar o resto de produto e depois de ter concluído o trabalho.

Mantenha as zonas que fecham a passagem de ar limpas de aderências e elementos estranhos.



16. Lubrificação

Lubrificar periodicamente as roscas de regulação ou de fixação, zonas de fricção, etc., sobretudo depois de cada limpeza.

Recomendamos que utilize um óleo ligeiro tipo **SAE 10** ou uma **gordura natural ou vaselina**.

É importante comprovar que o produto de lubrificação utilizado não contém componentes que possam estragar a qualidade de pulverização (Silicone, etc.)

17. Segurança e Saúde

Para efectuar a manutenção, uma reparação ou limpeza, desligue previamente o equipamento da rede.

Nunca aponte a ferramenta ou o equipamento na sua direcção, na de outras pessoas nem de animais. Os produtos ou diluentes utilizados podem produzir lesões graves.

Os locais devem ter uma ventilação suficiente e de acordo com as normativas e disposições vigentes.

À volta do equipamento só deverá existir a quantidade de produto e diluente necessários para o trabalho que se está a realizar. Depois de terminar, deverá voltar a colocar os diluentes e os produtos a aplicar no seu lugar específico de armazenamento.

Mantenha a zona de trabalho limpa e isenta de resíduos potencialmente perigosos (Diluentes, trapos, etc...)

Durante o trabalho e na zona de trabalho, não deverá existir nenhuma fonte de ignição (fogo aberto, cigarros acesos, etc.), dado que durante o mesmo podem gerar-se gases facilmente inflamáveis. Além disso, deverá utilizar a protecção laboral homologada (respiratória, auditiva, etc.) de acordo com as Normativas estabelecidas para este efeito.

Se o equipamento for utilizado de forma inadequada ou se forem alterados os seus componentes, podem ocorrer danos materiais e provocar graves sequelas sanitárias no corpo do utilizador, ou no de outras pessoas e/ou animais, podendo chegar inclusivamente à morte. A SAGOLA S.A.U. não se responsabiliza por estes danos causados pelo uso incorrecto do equipamento.

Nunca deverá superar a pressão máxima de entrada de ar (12 bar)

Como medida de prevenção geral, aconselha-se a utilização de óculos protectores, de acordo com as normativas e características ambientais específicas do Centro de trabalho e as Normativas vigentes.



UTILIZE MANGUEIRAS ANTIESTÁTICAS SAGOLA PARA ELIMINAR AS POSSÍVEIS DESCARGAS ELÉCTRICAS QUE POSSAM CRIAR PERIGO DE INCÊNDIO OU EXPLOÇÃO.

A utilização de dissolventes e/ou detergentes que contenham hidrocarbonetos halogenados (Tricloroetano, Cloreto de metilo, etc.), pode originar reacções químicas no equipamento, bem como nos seus componentes zincados (o tricloroetano misturado com pequenas quantidades de água produz ácido clorídrico). Devido a esta situação, tais componentes podem oxidar-se e, em caso extremos, a reacção química originada pode ocorrer de forma explosiva. Recomendamos que se utilizem produtos que não contenham os componentes mencionados. Em caso algum devem utilizar-se ácidos, soda (álcalis, ou decapantes, etc.) para a sua limpeza.

As normas de segurança devem ser compreendidas e aplicadas

O não cumprimento das indicações do presente manual pode ocasionar incidentes que podem repercutir-se na integridade física do utilizador ou na de outras pessoas ou animais.

Respeite e cumpra as indicações relativas à preservação do meio ambiente.

Se tiver alguma dúvida, contacte o Serviço Técnico da SAGOLA.



18. Condições de Garantia

Este aparelho foi fabricado com uma rigorosa precisão, tendo sido submetido a numerosos controlos antes da sua saída da fábrica.

A GARANTIA concedida é de 3 anos, a partir da data da compra, que será indicada pelo estabelecimento vendedor no lugar habilitado para o efeito, juntamente com o seu carimbo. Depois de recebido o equipamento, preencha a garantia e envie-a para o fabricante para conseguir a sua validade.

Esta GARANTIA cobre qualquer defeito de fabrico, que será reparado sem nenhum gasto para o comprador. No entanto, ficam totalmente excluídas todas aquelas avarias resultantes de um uso incorrecto do equipamento, tais como ligações incorrectas, rotura por quedas ou semelhante, desgaste normal dos componentes, e em geral qualquer deficiência não imputável ao fabrico do aparelho. Da mesma forma, a GARANTIA será anulada quando se constatar que o aparelho foi manipulado por pessoas alheias ao nosso Serviço de Assistência Técnica. Esta GARANTIA não apoia os compromissos adquiridos com qualquer pessoa alheia ao nosso Serviço Técnico.

No caso de avaria durante o período de garantia, junte ao aparelho o certificado de garantia devidamente preenchido, e entregue-o no Serviço de Assistência que mais lhe convier, ou entre em contacto com a fábrica.

Fica excluída qualquer outra exigência mais transcendente contra o fornecedor, em particular a indemnização por danos e prejuízos. Isto também se aplica aos danos que possam ser originados durante o aconselhamento, a aquisição prática e a demonstração.

As prestações por garantia não têm como consequência um prolongamento do seu período de duração. Não será englobado na garantia nenhum aparelho que não conste dos arquivos da SAGOLA S.A.U. o recibo adjunto, do certificado de garantia devidamente preenchido.

Reservadas as modificações Técnicas

19. Declaração de Conformidade C E

Conforme com 2006/42/CE

Fabricante: **SAGOLA, S.A.U.**

Morada: Urtearte, 6 • 01010 VITORIA-GASTEIZ (Alava) ESPANHA

Declaro que o produto: Equipamento de Filtragem

Marca: SAGOLA

Linha: 5000X

Versões: 5000X, 5050X, 5100X, 5200X, 5300X e 5300XPLUS

LOTE: (Consultar página final deste Manual)

Está conforme com os Requisitos Essenciais de Segurança estabelecidos no Anexo da Directiva 94/9/CE. Para o cumprimento dos requisitos, o produto está conforme com as normas:

- Directiva da **CE** relativa a máquinas (**Directiva 2006/42/CE**) incluindo as alterações à mesma e a transposição necessária para a Legislação Nacional Espanhola.

Cumpe também as disposições das Directivas seguintes:

Non electrical equipment:

Equipamentos não eléctricos:

Normativa ATEX (Directiva 2014/34/CE) C E Ex II 2G X

Nível de Protecção II 2G Adequado para utilização nas Zonas 1 e 2

Marcação "X" Toda a electricidade estática é descarregada pelos condutos de ar
As mangueiras de ar devem ser **"ANTIESTÁTICAS"**

Cumpe também as disposições das Directivas seguintes: **UNE EN-13463-1** Equipamentos não eléctricos destinados a atmosferas potencialmente explosivas

Encontram-se disponíveis a documentação técnica completa e as instruções de serviço.

Em Vitoria-Gasteiz a 01/05/2021

Diretor Técnico
E. Sánchez Uriondo

CONDICIONES DE GARANTÍA
GARANTIEBENDINGUNGEN

GUARANTEE CONDITIONS
CONDIÇÕES DA GARANTIA

CONDITIONS DE GARANTIE
CONDIZIONI DI GARANZIA

Adquirido por: / Purchased by: / Acquis par: / Erworben durch: / Adquirido por: / Acquistato da:

Domicilio: / Address: / Adresse: / Wohnsitz: / Endereço: / Indirizzo:

Población: / Town: / Ville:

Ortschaft: / Povoação: / Località:

Provincia: / Province: / Région:

Provinz: / Provincia: / Provincia:

C.P. P.C. C.P.
PLZ CP CAP

País Country Pays
Land País Paese

Tel:

Fax

E-mail:

Vendido por: / Sold by: / Vendu par: / Verkauft durch: / Vendido por: / Venduto da:

Tel:

Fax

Modelo: / Model: / Modèle:

Modell: /Modelo: / Modello:

Nº de equipo: / Equipment no.: / No. de l'appareil:

Geräte-Nr: / Nº de equipa: / N. attrezzatura:

Sello: / Stamp: / Cachet: / Stempel: / Selo: / Timbro:

Fecha de compra: / Date of purchase: / Date d'achat: /
Kaufdatum: / Data de Compra: / Data di acquisto:

SAGOLA 

CONDICIONES DE GARANTÍA
GARANTIEBENDINGUNGEN

GUARANTEE CONDITIONS
CONDIÇÕES DA GARANTIA

CONDITIONS DE GARANTIE
CONDIZIONI DI GARANZIA

Adquirido por: / Purchased by: / Acquis par: / Erworben durch: / Adquirido por: / Acquistato da:

Domicilio: / Address: / Adresse: / Wohnsitz: / Endereço: / Indirizzo:

Población: / Town: / Ville:

Ortschaft: / Povoação: / Località:

Provincia: / Province: / Région:

Provinz: / Provincia: / Provincia:

C.P. P.C. C.P.
PLZ CP CAP

País Country Pays
Land País Paese

Tel:

Fax

E-mail:

Vendido por: / Sold by: / Vendu par: / Verkauft durch: / Vendido por: / Venduto da:

Tel:

Fax

Modelo: / Model: / Modèle:

Modell: /Modelo: / Modello:

Nº de equipo: / Equipment no.: / No. de l'appareil:

Geräte-Nr: / Nº de equipa: / N. attrezzatura:

Sello: / Stamp: / Cachet: / Stempel: / Selo: / Timbro:

Fecha de compra: / Date of purchase: / Date d'achat: /
Kaufdatum: / Data de Compra: / Data di acquisto:

SAGOLA 



SAGOLA S.A.U.
 Urarte, 6 · 01010 Vitoria-Gasteiz · ESPAÑA
 Tel.: +34 945 214 150 · Fax: +34 945 214 147
 sagola@sagola.com · www.sagola.com

