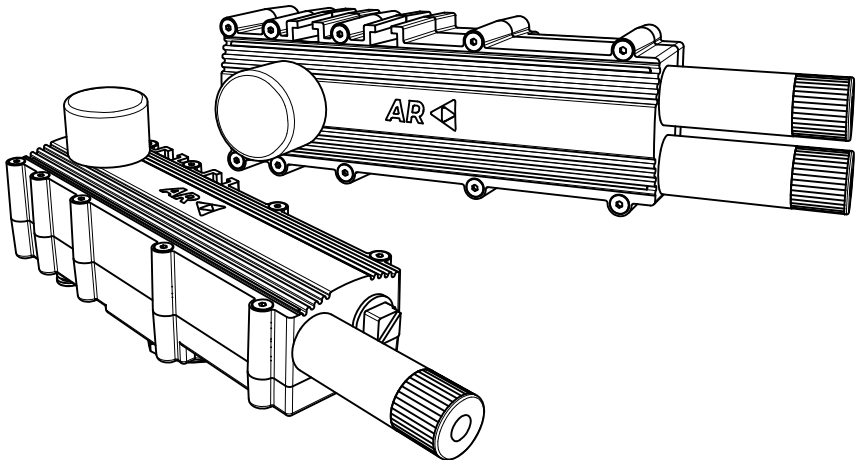


Central de Vacío

Multistage Vacuum Ejector

SKN1, SKN2



AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. agradece la confianza depositada en nuestros equipos y recuerda que nuestro departamento técnico y de servicio post-venta está a su entera disposición para cualquier consulta o duda que pueda surgir.

AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. se reserva el derecho a efectuar las modificaciones técnicas pertinentes, debidas a la introducción de los últimos avances tecnológicos, sin perjuicio de las características básicas de la máquina y sin previo aviso.

AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. no se responsabiliza de los daños materiales o accidentes de personas derivadas de una manipulación inadecuada de la máquina, instalación incorrecta, conexiones erróneas, golpes o caídas, o por un mantenimiento no acorde con las indicaciones de este manual de uso y mantenimiento.

1. Descripción general del equipo

1.2 Serie

La serie SKN de centrales de vacío AR, se caracteriza por un diseño robusto y tamaño reducido. Poseen un gran caudal de aspiración, lo que las hace ideales en sistemas de vacío centralizados, donde una sola central tiene que alimentar por ejemplo varias ventosas. Existen varios modelos SKN, para aplicaciones generales, expulsión libre, sistemas de seguridad y Energy Saving, que deben ser escogidas según las necesidades de cada aplicación. Las centrales integran diferentes opciones, tales como las electroválvulas de alimentación y/o soplado, los sistemas de expulsión y la opción "AQ" alto caudal que aumenta el caudal aspirado en un 20% con el mismo consumo. Esta última opción se utiliza cuando hay que compensar fugas en el sistema y no se necesita de un alto grado de vacío.

2. Modelos

2.1 Referencias

| | SKN 1 | | SKN 2 | |
|--|----------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | Estándar Standard | AQ Alto caudal High flow | Estándar Standard | AQ Alto caudal High flow |
| Central de vacío <i>Multistage vacuum ejector</i> | CVSKN1-①-③ | CVSKN1-①-③-AQ | CVSKN2-①-③ | CVSKN2-①-③-AQ |
| Central de vacío con expulsión libre <i>Multistage vacuum ejector with free expulsion</i> | CVSKN1-②-ER-③ | CVSKN1-②-ERAQ-④ | CVSKN2-②-ER-③ | CVSKN2-②-ERAQ-④ |
| Central de vacío con sistema de seguridad + ENERGY SAVING <i>Multistage vacuum ejector with safety and ENERGY SAVING</i> | CVSKN1S52CMP | CVSKN1S52CMPAQ | CVSKN2S52CMP | CVSKN2S52CMPAQ |

ELECTROVÁLVULAS SOLENOID VALVES

| | | |
|----|----|---|
| ① | -- | Sin electroválvula Without solenoid valve |
| S | | Electrov. de alimentación Supply valve |
| SS | | Alimentación + soplado Supply + blowing |

| | | |
|---|----|---|
| ② | -- | Sin electroválvula Without solenoid valve |
| S | | Electrov. de alimentación Supply valve |

TENSIÓN PILOTAJE PILOT VOLTAGE

| | | |
|---|-----|---|
| ③ | 24A | 24 V CA 24 V AC |
| | 24C | 24 V CC 24 V DC |
| | 220 | 220 V CA 220 AC |
| | -- | Sin electroválvula Without solenoid valve |

| | | |
|---|----|---|
| ④ | 1 | 24 V CA 24 V AC |
| | 2 | 24 V CC 24 V DC |
| | 3 | 220 V CA 220 AC |
| | -- | Sin electroválvula Without solenoid valve |

AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. would like to thank you for the trust placed in our equipment, and we would remind you that our technical and after-sales service department is entirely at your disposal for any queries or problems you may encounter.

AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. reserves the right to make the pertinent technical modifications through introduction of the latest technological advances, without detriment to the machine's basic characteristics and without prior notice.

AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. declines all liability for material damages or personal accidents stemming from mishandling of the machine, incorrect installation, wrong connections, knocks or droppage, or due to maintenance not in accordance with the indications in the Manual for Use and Maintenance.

1. Description of the machine

1.2 Serie

AR SKN multistage vacuum units series, is characterized by a robust design and compact size. The higher vacuum flow levels makes them ideal in centralized vacuum systems, where a single unit needs to supply many vacuum cups. There are several SKN models, for general applications, free expulsion, security systems and Energy Saving. All models are suited according to each performance and application. The SKN multistage vacuum unit integrates different options, such as the integrated solenoid valves for supply or blow, the expulsion systems and the "AQ" high flow option that improves 20% the performance with the same consumption. The "AQ" option is meant to compensate a leakage in a system that does not require high vacuum degrees.

2. Models

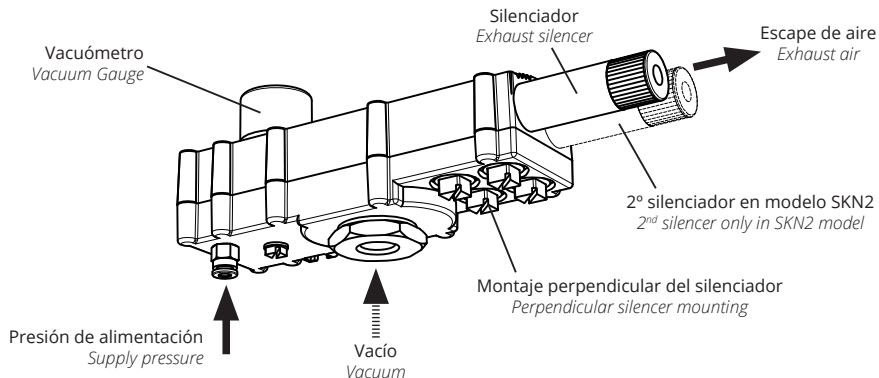
2.1 References

2.1 Descripciones y características

2.1 Descriptions and characteristics

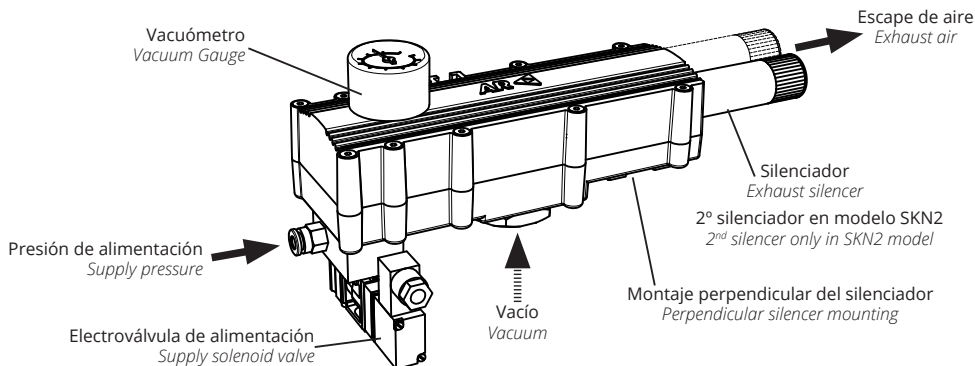
Modelo estandar

Standard model



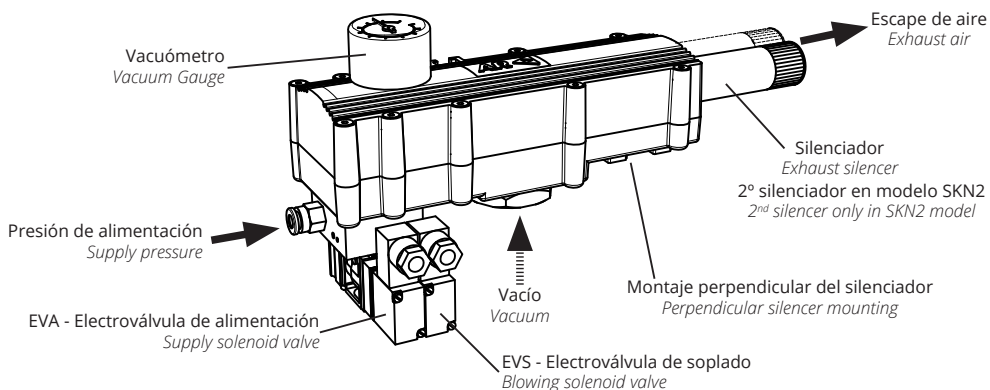
Electroválvula de alimentación

Supply solenoid valve



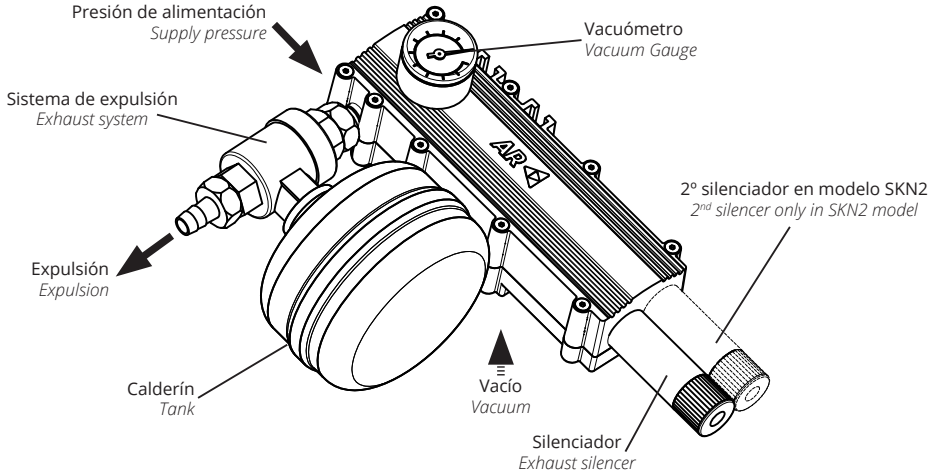
Electroválvula de alimentación y soplado

Supply and blowing solenoid valve



Expulsión libre

Es un sistema de autoexpulsión de aire, que está diseñado específicamente para aplicaciones donde es necesario un desprendimiento rápido y seguro de una pieza al manipular. Este sistema de autoexpulsión almacena una presión en un calderín acumulador, que expulsa en el momento del corte de vacío, ahorrando un gasto continuo de aire.

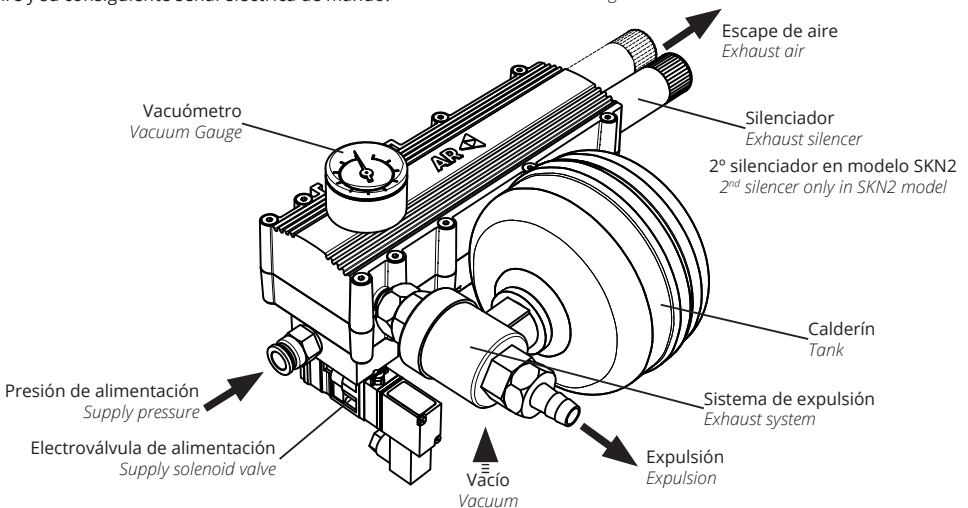


Free expulsion

It's an air auto expulsion system, which is specifically designed for applications where it's necessary a fast and secure detachment of a piece when handling. This system of auto expulsion stores pressure in an accumulative tank, that releases out when the vacuum stops, saving a continuous air expenditure.

Expulsión libre con electroválvula

Este modelo incluye un sistema igual al anterior además de una electroválvula de alimentación de control. El sistema de autoexpulsión de aire, está diseñado específicamente para aplicaciones donde es necesario un desprendimiento rápido y seguro de una pieza al manipular. Almacena una presión en un calderín acumulador, que expulsa en el momento del corte de vacío, ahorrando un gasto continuo de aire y su consiguiente señal eléctrica de mando.



Free expulsion with solenoid valve

This model includes a system as above plus a power control supply solenoid valve. The auto-expulsion system, is designed specifically for applications where it is necessary a quick and secure detachment of a workpiece to handle. There's a pressure accumulation in a tank that expelled when the vacuum stops, saving a continuous air expenditure and its consequent electrical control signal.

Sistema ENERGY SAVING

ENERGY SAVING system

AHORRO DE ENERGÍA

El accesorio ENERGY SAVING gestiona de manera autónoma la activación y desactivación de la central de vacío SKN. De esta manera, podemos obtener ahorros de hasta un 99% en consumo de aire comprimido. El máximo ahorro se consigue en el caso de manipulación de materiales pulidos y no porosos.

ENERGY SAVING

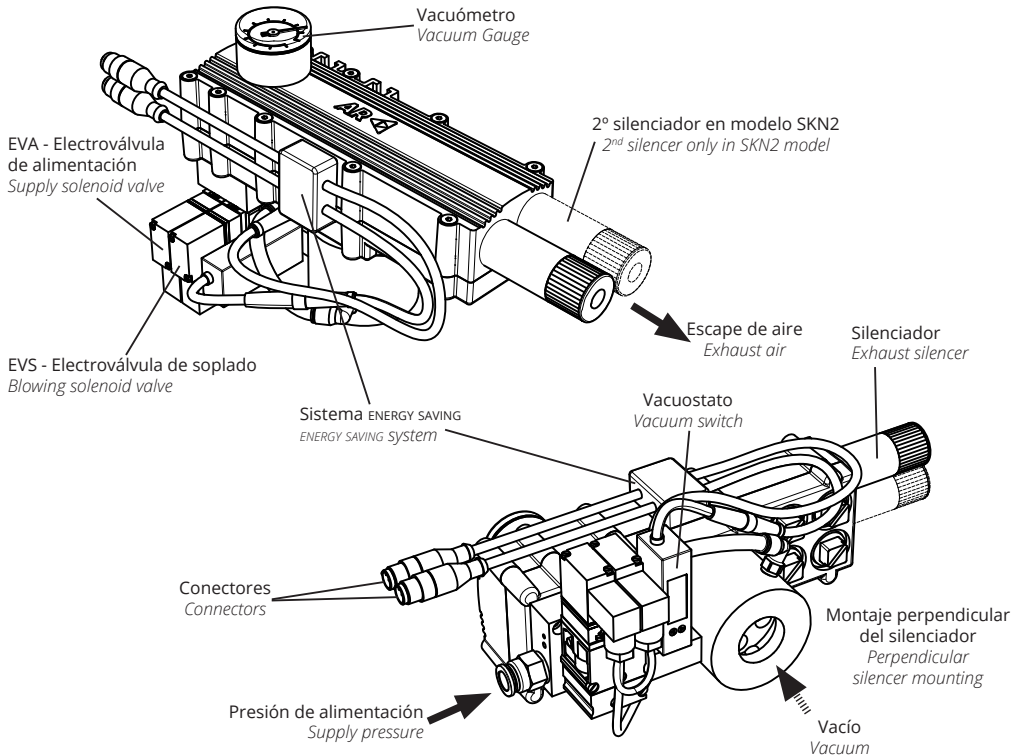
The ENERGY SAVING accessory manages autonomously the activation and deactivation of the multistage vacuum unit. In this way, we can get savings of up to 99% in air pressured consumption. The maximum savings is achieved in the case of polished and non-porous material handling.

SISTEMA DE SEGURIDAD

En caso de un eventual corte de suministro, la pieza se mantiene sujeta por las ventosas gracias a la válvula de retención incorporada en la central. El accesorio ENERGY SAVING activa en este caso una señal PNP, para su utilización como aviso o alarma por parte del sistema general de gestión.

SECURITY SYSTEM

In the event of a possible supply cut, the workpiece is held by the vacuum cups, thanks to the ejector built-in retention valve. The energy saving accessory in this case triggers a PNP signal, for use as a warning or alarm in the general management system.



3. Características técnicas

3. Technical characteristics

| | | SKN 1 | | SKN 2 | |
|--|----------|---|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| | | Estandard <i>Standard</i> | AQ <i>alto caudal High flow</i> | Estandard <i>Standard</i> | AQ <i>alto caudal High flow</i> |
| Depresión máxima (a 6 bar) <i>Vacuum degree (6 bar supply)</i> | [mbar] | -930 | -830 | -930 | -830 |
| Caudal de aire aspirado <i>Air flow suction</i> | [NL/min] | 320 | 430 | 640 | 775 |
| Caudal de aire consumido <i>Air flow consumption</i> | [NL/min] | 64 | 64 | 135 | 135 |
| Presión de alimentación <i>Supply pressure</i> | [bar] | 4-6 | 5-6 | 4-6 | 5-6 |
| Nivel de ruido en carga <i>Noise level operating</i> | [dB] | 75 | 75 | 75 | 75 |
| Puerto de alimentación <i>Supply port</i> | | T6x4 | T6x4 | T8x6 | T8x6 |
| Puerto de vacío <i>Vacuum port</i> | | G1/2" | G1/2" | G1/2" | G1/2" |
| Materiales del eyector <i>Ejector materials</i> | | AL, latón <i>brass</i> , inox <i>st. steel</i> , PUR, PEAD <i>HDPE</i> , PP | | | |
| Temperatura de trabajo <i>Working temperature</i> | [°C] | -20 ... 70 | -20 ... 70 | -20 ... 70 | -20 ... 70 |
| Peso <i>Weight</i> | [g] | 1.395 ... 2.335 | 1.395 ... 2.335 | 1.410 ... 2.350 | 1.410 ... 2.350 |

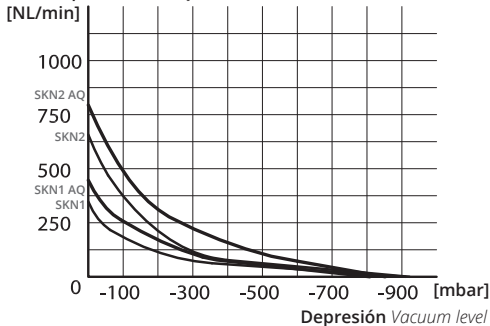
Electroválvula de alimentación / soplado *Supply / blowing solenoid valve*

| | | | | |
|---|-------|---|-----------------|------------------|
| Tensión de pilotaje <i>Voltage operation</i> | [V] | 24 CA <i>AC</i> | 24 CC <i>DC</i> | 220 CA <i>AC</i> |
| Fluido <i>Fluid</i> | [bar] | Aire seco no lubricado filtrado a 50 μ <i>Dry compressed air, filtered at 50 μ</i> | | |
| Paso de fluido <i>Orifice</i> | [mm] | $\varnothing 6$ | $\varnothing 6$ | $\varnothing 6$ |
| Tolerancia de voltaje <i>Voltage range</i> | [%] | -15 ... +10 | -15 ... +10 | -15 ... +10 |
| Tiempo de respuesta <i>Response time</i> | [ms] | Excitación <i>Energize</i> : 20 Dexcitación <i>De-energize</i> : 15 | | |
| Potencia absorbida <i>Power absorbed</i> | [W] | 2 (DC) / 3 (AC) | 2 (DC) / 3 (AC) | 2 (DC) / 3 (AC) |
| Bobina <i>Coil</i> | | Sellado con epoxy <i>Sealed with epoxy</i> | | |
| Temperatura de trabajo <i>Working temperature</i> | [°C] | -10 ... 55 | -10 ... 55 | -10 ... 55 |
| Protección <i>Protection</i> | | IP65 | IP65 | IP65 |

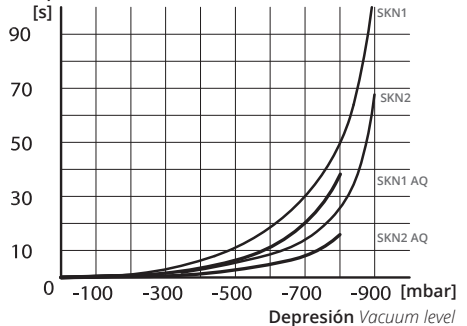
Vacuómetro *Vacuum gauge*

| | | |
|---|-------|------------------|
| Rango de escala <i>Scale range</i> | [bar] | 0 ... -1 |
| Temperatura de trabajo <i>Working temperature</i> | [°C] | -20 ... +60 |
| Error de temperatura <i>Temperature error</i> | | $\pm 0,3\%$ F.S. |
| Precisión <i>Accuracy</i> | | $\pm 1,6\%$ F.S. |

Caudal aspirado *Suction flow*



Tiempo de evacuación *Evacuation time*



| Tiempo de evacuación <i>Evacuation time (25L)</i> | | [s] | -100 | -200 | -300 | -400 | -500 | -600 | -700 | -800 | -900 |
|---|------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SKN 1 | Estandard <i>Standard</i> | | 0,4 | 1,2 | 2,6 | 6,4 | 12 | 18 | 29 | 49 | 110 |
| | AQ (alto caudal <i>High flow</i>) | | 0,3 | 0,8 | 1,7 | 3,5 | 6,4 | 11 | 20 | 38 | -- |
| SKN 2 | Estandard <i>Standard</i> | | 0,2 | 0,6 | 1,5 | 3,3 | 5,6 | 8,8 | 14 | 25 | 68 |
| | AQ (alto caudal <i>High flow</i>) | | 0,1 | 0,4 | 0,9 | 1,6 | 3 | 5 | 8,4 | 16 | -- |

4. Precauciones y seguridad

Aviso



Queda terminantemente prohibido proceder a cualquier inspección o reparación, sin desconectar previamente el equipo de las redes de alimentación (neumática y eléctrica).

- Desconectar siempre la alimentación antes de llevar a cabo operaciones de cableado.

Operador



- Es recomendable la utilización de componente de absorción de ruido en el terminal correspondiente de alimentación.

- Tener cuidado de no acercarse a la salida de escape de aire del eyector, por riesgo a lesiones en los ojos y oídos.

- Deben usarse únicamente aire o gases inertes como medio de presión.

- La presión máxima aplicable es de 8 bar.

- Por razones de estabilidad, se debe usar una fuente de alimentación directa regulada. Si se conectan a la misma línea cargas inductivas como relés o solenoides, son necesarios dispositivos de absorción de sobrecargas (diodos, varistores, etc.). Nunca cablear en paralelo con cables o líneas de alto voltaje, ni utilizar conductos que contengan cables o líneas de alto voltaje.

Central



- Comprobar que las fluctuaciones en la tensión de alimentación estén dentro del rango admisible.

4. Precautions and safety

Warning



It is strictly forbidden to carry out any inspection or repair, without previously disconnecting the power supply networks (electric and pneumatic).

- *Always disconnect the power supply before perform any wiring operations.*

Operator



- *It's recommended the use of a noise absorption component in the corresponding power supply terminal.*

- *Be careful not to get close to the ejector air exhaust, because of risk of injury to the eyes and ears.*

- *Must only be used air or inert gas as a means of pressure.*

- *The maximum applicable pressure is 8 bar.*

- *For reasons of stability, a direct, regulated power supply should be used. If relays or inductive loads are connected to the same line, it's necessary an overload absorption device (diodes, Varistors, etc.). Never wire in parallel high-voltage cables or lines, neither use tubes that contain cables of high-voltage lines.*

Multistage vacuum ejector



- *Check that the voltage fluctuations are within the allowable range.*

5. Funcionamiento

5.3 Montaje

Atención

Asegurarse primero de que no existe presión en la línea para evitar posibles latigazos que propinan los conductos cuando accidentalmente se sueltan de la mano durante su manipulación.

- Montar la central lo más cerca posible tanto de la fuente de alimentación del aire comprimido como de la aplicación final.

- Minimizar el número de elementos intermedios conectados a las líneas de aire comprimido como de la aplicación final.

- La presión debe llegar a la central desde un tubo flexible de como mínimo Ø4x6. Si la longitud de la línea de presión es superior a 3m, entonces el Ø interior del tubo tiene que ser superior a Ø8 mm.

- Se recomienda colocar un filtro de partículas en la línea de presión.

- El aire de alimentación debe ser seco y no lubricado.

5. Operation

5.3 Mounting

Attention

First, make sure that there isn't pressure in the line to avoid possible whips from the conducts when they are accidentally released during handling.

- *Fit the unit as closely as possible to both the air supply pressure and the end application.*

- *Minimize the number of intermediate elements both connected to the air supply pressure lines and the final application.*

- *The pressure should reach the multistage vacuum unit from a tube of Ø4x6. If the length of the pressure line is greater than 3m, then the inner tube diameter has to be superior to Ø8mm.*

- *It's recommended to put a particle filter in the pressure line.*

- *The supply pressure air should be dry and non-lubricated*

- No montar ninguna reducción al racor de entrada de vacío de la central.

- En aplicaciones finales con series de ventosas, interconectar las ventosas mediante una regleta colectora de vacío. Tanto la sección efectiva interior de dicha regleta como la suma de las secciones por las cuales circula el vacío en cada ventosa no deberá ser inferior a la del tubo que llega directamente a la central.

Puesta en Marcha de la central

Una vez que la central esté montada en el lugar de trabajo, y ya se tengan cumplidos los requisitos de seguridad (ver apartado de Precauciones y Seguridad) se puede dar inicio a la marcha del equipo.

1. En caso de llevar electroválvula conectar a la alimentación teniendo en cuenta su voltaje. Si la válvula es de pilotaje neumático conectar a la presión al puerto de pilotaje de la válvula.
2. Conectar el tubo de presión de alimentación al puerto de presión de la central y accionar.
3. Accionando la válvula de alimentación se aplica el aire comprimido a la entrada de la central y se iniciará la aspiración.
4. Para parar la central desconectar la electroválvula o la presión de alimentación.

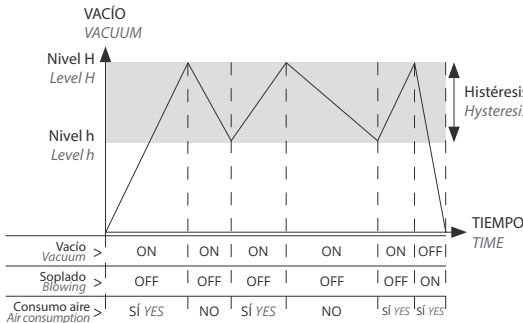
Modelo ENERGY SAVING

Programación del vacuostato

En la puesta en marcha, se deberán seleccionar los valores H1, h1 de OUT1 y H2, h2 de OUT2.

CICLO DE TRABAJO

- La central se pone en funcionamiento hasta alcanzar el nivel de vacío programado. En este momento la central se detiene y el vacío queda mantenido mediante la válvula de retención de vacío.
- Cuando el vacuostato detecta un nivel de vacío por debajo de la histéresis fijada, vuelve a poner en funcionamiento la central hasta conseguir nuevamente la presión óptima de manipulado.
- Cuando se desea desprender la pieza manipulada, se desactiva la electroválvula de alimentación y se activa la electroválvula de soplado.



- Do not install any reductions to the multistage vacuum unit vacuum port.

- In final applications with a series of vacuum cups, interconnect the vacuum cups using a vacuum distributor. Both the effective section inside the vacuum distributor and the sum of sections which circulates the vacuum in each vacuum cup shouldn't be smaller than the tube that goes directly to the central.

Starting the multistage vacuum unit

Once the unit is mounted in the work place, and the safety requirements are already fulfilled (see Precautions and Safety section), then the device is ready to start.

1. In case of having a solenoid valve, take into account its voltage. If the valve is pneumatic piloted, connect the pressure to the pilot valve port.
2. Connect the supply pressure tube to the pressure port of the multistage vacuum unit.
3. Triggering the supply valve the compressed air is applied to the multistage vacuum unit entrance and the vacuum flow starts.
4. To stop the unit disconnect the solenoid valve or the supply pressure.

ENERGY SAVING model

Programming the vacuum switch

When starting the device, it should be selected the values H1, h1 of OUT1 and H2, h2 of OUT2.

WORKING CYCLE

- The multistage vacuum Ejector is switched on until reaching the desired vacuum level. At this point the ejector stops and vacuum is maintained by the vacuum retention valve.
- When the vacuum switch detects a vacuum level below the hysteresis preset level, then the multistage ejector restart to achieve again the optimum vacuum level to manipulate.
- When you want to release the part, the vacuum solenoid valve turns off and the blowing solenoid valve turns on.

| | | | |
|--------------------|---|----------|-------------------------------|
| <p>C1 - OUTPUT</p> | 1 | -- | -- |
| | 2 | +24 V DC | Soplado Blowing |
| | 3 | 0V | |
| | 4 | +24 V DC | Vacío Vacuum |
| <p>C2 - INPUT</p> | 1 | +24 V DC | -- |
| | 2 | -- | -- |
| | 3 | 0V | -- |
| | 4 | OUT2 | Vacuum Switch PNP, max. 80 mA |

6. Averías y mal funcionamiento

La posibilidad de averías en estos equipos es muy remota dada su concepción exclusivamente neumática. Sin embargo pueden producirse desperfectos accidentales (como por ejemplo la desconexión o rotura de un conducto) que deberán que ser atendidos con prontitud.

6. Malfunctions and troubleshooting

The chances of this equipment malfunctioning are very remote, in view of its exclusively pneumatic conception; however, accidental damage can be caused (for example, a hose becoming disconnected or breaking) and will need to be attended to promptly.

¡El equipo no se pone en marcha! ⚠

Causa

Solución

No existe presión de alimentación en la línea;

Verificar el sistema de alimentación de presión;

No llega corriente a la electroválvula de alimentación.

Verificar el sistema de alimentación eléctrico.

La bobina de la electroválvula se ha quemado. (Muy improbable)

Cambiar la electroválvula del aparato depresor.

The equipment doesn't start! ⚠

Cause

Remedy

There's no supply pressure in the line.

Check the pressure supply system.

There's no current in the solenoid valve supply.

Check the electric supply system.

The coil of the solenoid valve is burned. (Highly improbable)

Replace the solenoid valve of the vacuum device.

¡El equipo no aspira!

Causa

Solución

Insuficiente presión de alimentación.

Aumentar la presión del manorreductor. (Con el eyector en marcha el manómetro debe indicar 6 bar mínimo).

Insuficiente diámetro en la tubería de alimentación.

Excesiva pérdida de carga. Cambiar la tubería, por una de diámetro mayor, y eliminar posibles restricciones causadas por racores mal dimensionados.

Rotura / suciedad de las membranas de la central.

Sustitución del KIT de juntas

Rotura de la membrana de la válvula de escape rápido.

Proceder a la sustitución de la membrana rota.

The equipment doesn't suck material!

Cause

Remedy

Insufficiency supply pressure.

Rise the reductor pressure. (With the ejector working the pressure gauge should indicate a minimum of 6 bar)

Insufficient diameter in supply pipeline.

Excess loss of pressure load - Change the pipeline to bigger diameter, and eliminate restrictions caused by bad fittings connections.

Breach or dirtiness in the vacuum unit membranes

Replace the membrane KIT

Breach of the quick exhaust valve membrane .

Proceed with the replacement of the breached membrane.

7. Mantenición y limpieza

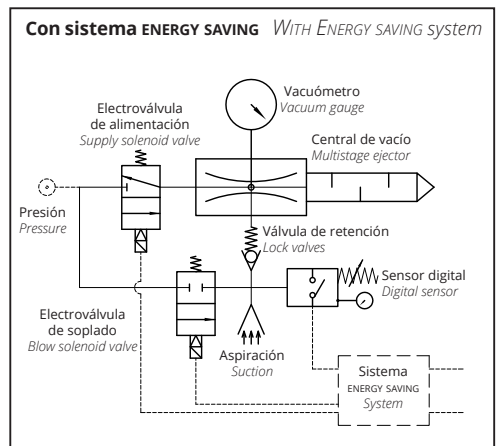
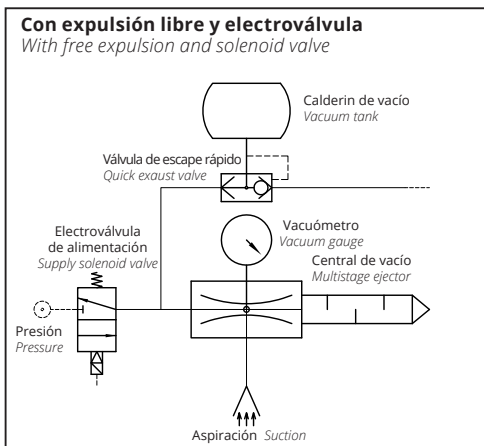
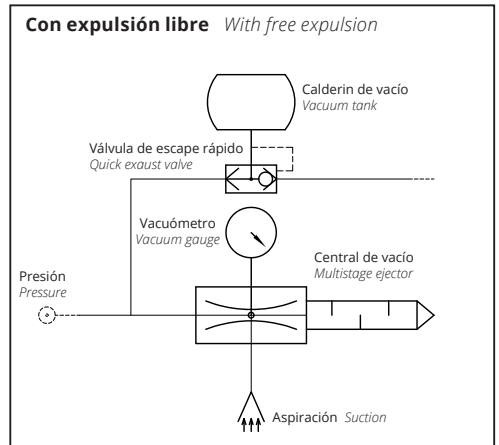
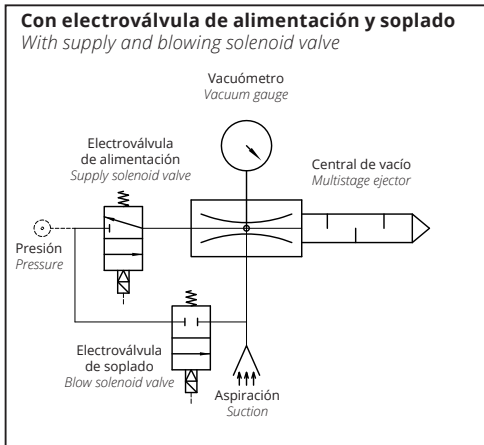
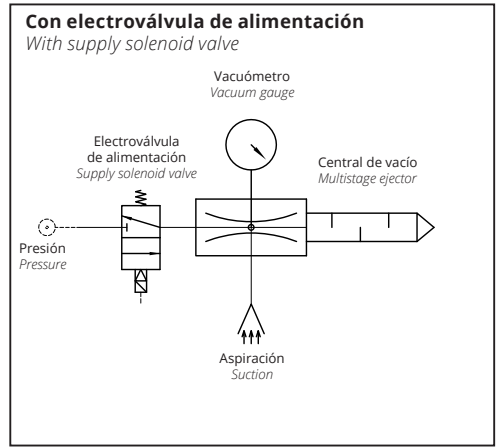
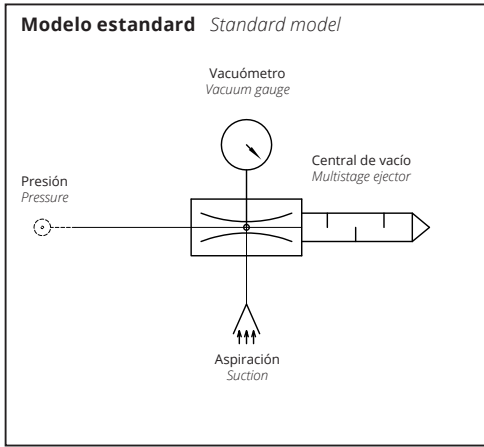
Para proceder a la limpieza de la central se tiene primero que desconectar de todas las redes de alimentación. Desmontar y quitar la electroválvula y todos los accesorios eléctricos conectados. Sacar los silenciadores y desensamblar el cuerpo de la central. Utilizar agua a presión con una temperatura no superior a 60°, jabón con pH neutro, y un cepillo suave a medida para cada chicket y tobera de la central. Importante, procurar que el cepillo no dañe el interior de las toberas. Enjuagar bien y aclarar toda la espuma y jabón. Dejar secar y volver a conectar todas las piezas y partes demontadas anteriormente. Tener en cuenta la posición de las juntas y membranas.

7. Maintenance and cleaning

To proceed with the cleaning of the multistage ejector you must first disconnect from all supply networks. Disassemble and remove the solenoid valve and all electric accessories connected. Remove the exhaust silencers and unscrew de unit body. To clean the multistage ejector use water with pressure at temperature not higher than 60°, pH neutral soap and a soft and sized measured nozzle brush. It's very important that the brush doesn't damage the nozzle interiors when scrubbing. After cleaning all the dirty, rinse with water the inside of the multistage ejector, and be sure that there isn't any soap left. Let it dry and then mount it again with all the dismantled parts. Be aware of the membranes and seals position.

8. Esquemas neumáticos

8. Pneumatic scheme

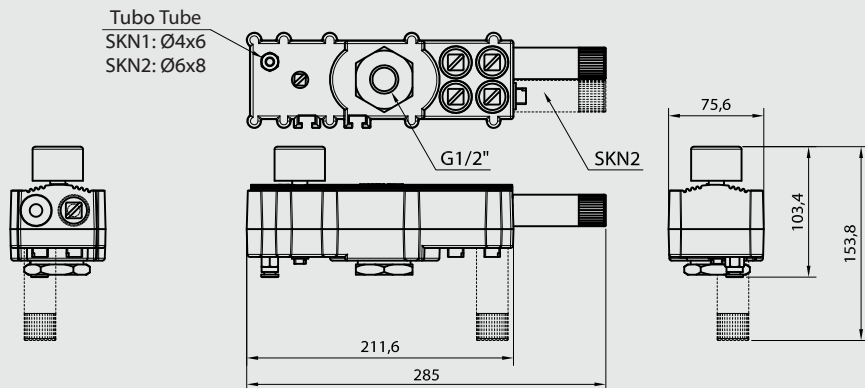


9. Dimensiones

9. Dimensions

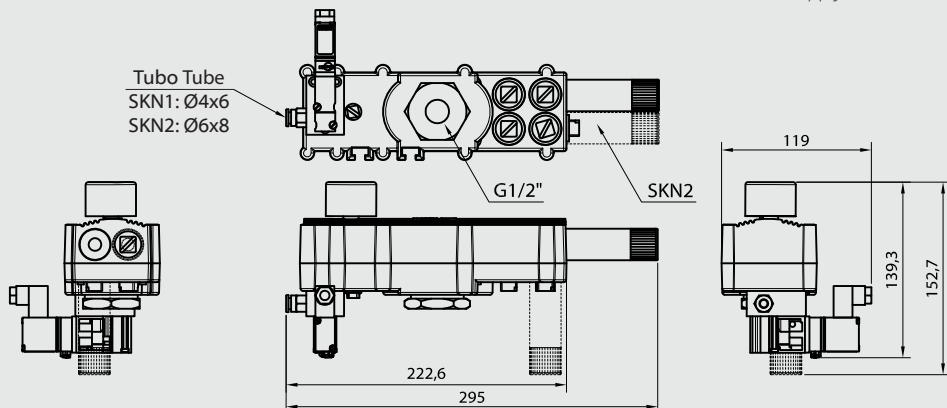
Modelo estandar

Standard model



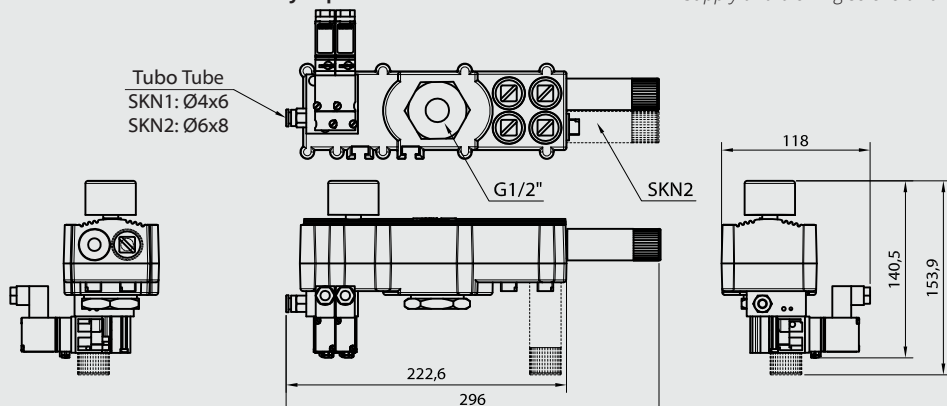
Electroválvula de alimentación

Supply solenoid valve



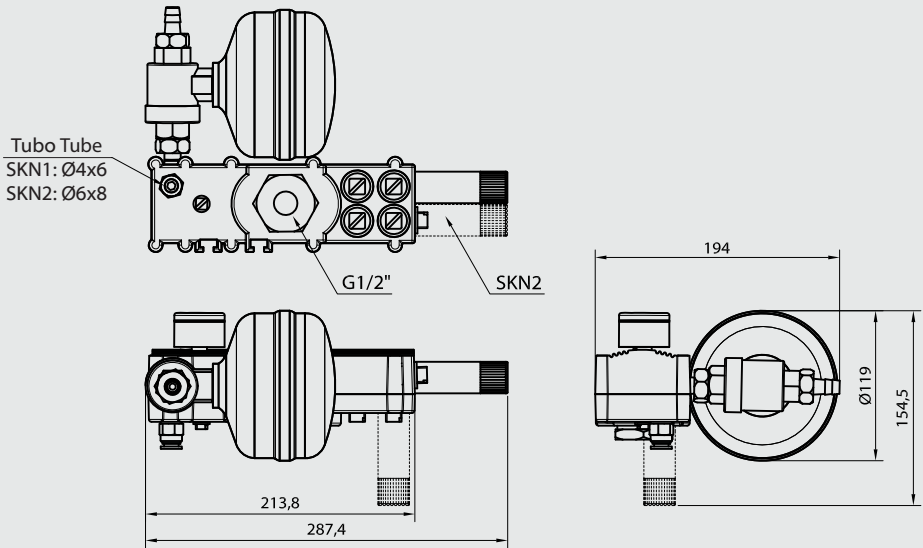
Electroválvula de alimentación y soplado

Supply and blowing solenoid valve



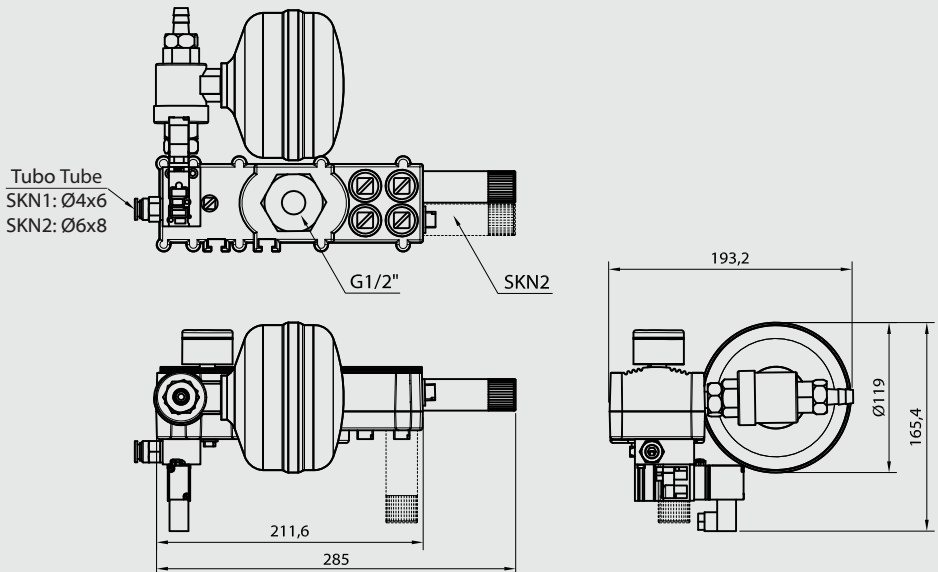
Expulsión libre

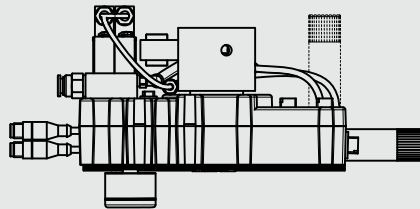
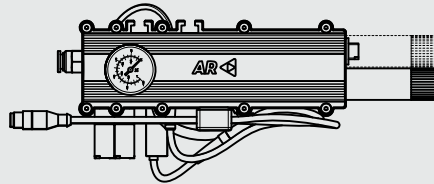
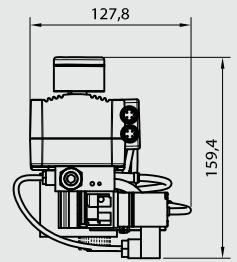
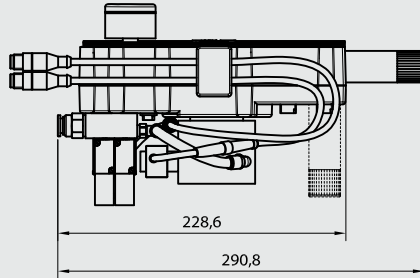
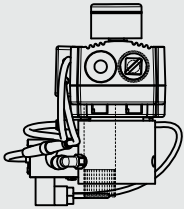
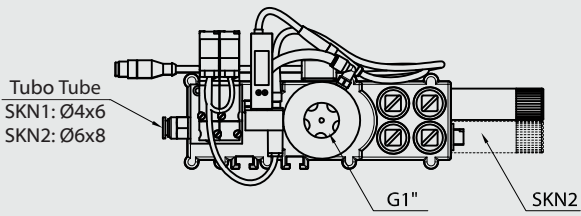
Free expulsion



Expulsión libre con electroválvula

Free expulsion with solenoid valve





10. Recambios y accesorios

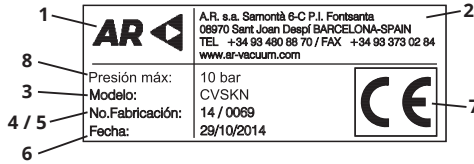
10. Accessories and spare parts

Central de vacío SKN1/ SKN2 *Multistage vacuum ejector SKN1/SKN2*

| | |
|---|----------------|
| Electroválvula de alimentación 24 V CC <i>Supply solenoid valve 24 V DC</i> | EVASBUR624C |
| Electroválvula de soplado 24 V CC <i>Blowing solenoid valve 24 V DC</i> | EVASBUR624C |
| Membrana de la válvula de escape rápido <i>Quick exhaust valve membrane</i> | EVERMEMB1/2 |
| Vacuómetro analógico con conexión trasera <i>Analogic vacuum gauge with rear connection</i> | INDRT40 |
| Sensor de vacío digital <i>Vacuum digital sensor</i> | INDRC41PNPCON |
| Calderín de expulsión 0,5L <i>Aluminium reserve tank 0,5L</i> | CALVAL0,5L |
| Unidad ENERGY SAVING <i>ENERGY SAVING unit</i> | EVNKKITENSVM8 |
| Calderín de expulsión 1,5L <i>Aluminium reserve tank 1,5L</i> | CALVAL1,5L |
| Silenciador <i>Silencer</i> | SILRL1/2 |
| KIT de recambio de juntas <i>Replacement seals KIT</i> | CVKITSK1PUR |
| Tornillos de la carcasa <i>Body mounting screws</i> | DIN79914X40INX |

11. Placa de características

La placa de características identifica el equipo, aportando información de la máquina, serie, modelo, nº de fabricación, datos del fabricante y normativas. A continuación se presenta un esquema genérico de su diseño.



11. Characteristics plate

The characteristic plate identifies the equipment and give information about the device, as series, model, fabrication number, manufacture and norms. Below we present a generic design of the plate.

- | | |
|---|---|
| <p>1 Logo del fabricante</p> <p>2 Datos sociales del fabricante y domicilio completo</p> <p>3 Referencia del equipo</p> <p>4 Nº de fabricación del equipo</p> <p>5 Nº de serie</p> <p>6 Año de fabricación</p> <p>7 Símbolo de la comunidad europea. El fabricante asume la fabricación de la máquina bajo normativa comunitaria con directivas, normas EN o equivalentes, que garantizan un funcionamiento correcto y seguro.</p> <p>8 Características neumáticas de presión y consumo de aire</p> | <p><i>Manufacturer logo.</i></p> <p><i>Manufacturer information and address.</i></p> <p><i>Device model and reference.</i></p> <p><i>Device fabrication n°.</i></p> <p><i>Serial number.</i></p> <p><i>Fabrication date.</i></p> <p><i>European Community Symbol. The manufacturer take the responsibility of the machine fabrication, under communitary norms with directives, EN norms or equivalents, that guarantee a safe and correct operation.</i></p> <p><i>Pneumatic characteristics of the device. Maximum pressure and air flow consumption.</i></p> |
|---|---|

Nota

Todos los datos sujetos a cambios sin previo aviso.

Notes

Modifications without detriment to the device's basic characteristics may be made without prior notice.



AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. | Junio *June* 2023

Samontà, 6-C P.I. Font Santa

08970 · Sant Joan Despí (Barcelona) SPAIN

Tel +34 93 480 88 70

Fax +34 93 373 02 84

ar@ar-vacuum.com

www.ar-vacuum.com