



HAB-T

EXTRACTORES AXIALES
DE TEJADO



ES



Antes de su uso, lea atentamente este libro de instrucciones y realice la instalación por parte de un especialista.

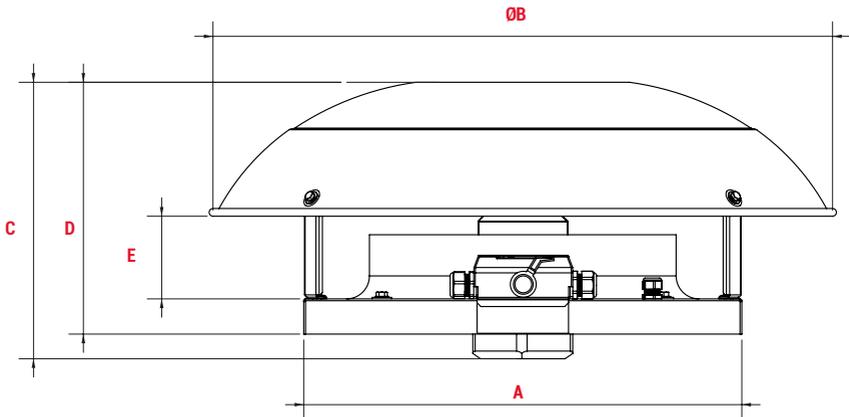


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HAB-6

Modelo	Velocidad RPM	Potencia W	Voltaje V	Frecuencia Hz	Intensidad A	Caudal m ³ /h - CFM	Presión Sonora dB (A)	Peso Aproximado Kg
HAB-6-400	1100	120	127	60	1.5	3350-1972	63.3	20.5
HAB-6-450	1100	200			3.3	4890-2878	61.3	25
HAB-6-550	1100	300			5	6500-3826	58.9	29.4
HAB-6-600	1100	450			6.5	8100-4768	54.3	39

Presión Sonora a 1.5m en campo libre hemisférico calculados de acuerdo con la ANSI/AMCA 301 instalación A Sonido a la descarga.

DIMENSIONES HAB-6



Modelo	A	B	C	D	E
HAB-400	575	823	361	329	108
HAB-450	637	823	388	329	108
HAB-550	787	1131	400	353	111
HAB-600	867	1131	375	348	91

Dimensiones en mm.

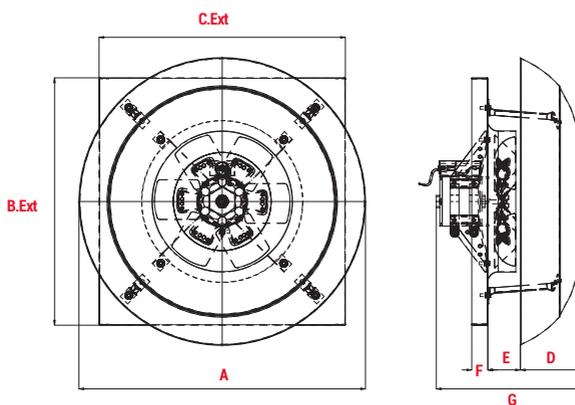
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HAT

Modelo	Velocidad RPM	Potencia W	Tensión Volts	Intensidad A	Caudal m ³ /h - CFM	Presión Sonora dB (A)	Peso Aproximado Kg
HAT-4-400/H	1725	1/4	220	2.0	4,640 / 2,731	69	23
HAT-4-500/H	1650	1/2	220 / 440	2.0/1.0	8,865 / 5,218	76	27
HAT-6-630/H	1130	3/4	208-230 / 460	3.2/1.6	11,750 / 6,916	74	43
HAT-4-630/H	1765	1	208-230 / 460	3.0/1.5	12,315 / 7,248	79	43

*Nivel sonoro medido de acuerdo a las normas AMCA 300/05 y 301/05

*L: Hélice con ángulo de menor ataque
H: Hélice con ángulo de mayor ataque

DIMENSIONES HAT



Modelo	A	B	C	D	E	F	G
HAT-400	820	705	705	175	93	46	416
HAT-500	820	705	705	175	93	46	441
HAT-630	1131	928	928	196	115	61	523

Dimensiones en mm.



INFORMACIÓN GENERAL

RECOMENDACIONES GENERALES DE SEGURIDAD



CUIDADO

No intentar tocar, poner herramienta o partes del cuerpo cerca de las piezas móviles del ventilador. Parar siempre el motor antes de hacer cualquier trabajo de mantenimiento



CUIDADO

Mantenga el cuerpo, las manos y objetos extraños fuera de la entrada y de la descarga. El ventilador tiene piezas que giran y pueden estar calientes. No toque el ventilador o el motor durante la operación.



CUIDADO

No exceda la temperatura máxima de operación o los límites de velocidad de operación para los cuales el ventilador fue diseñado.



CUIDADO

No energice el ventilador cuando la hélice o el rotor estén girando en el sentido contrario al de operación por corrientes contrarias de aire o por otras fuerzas externas.



CUIDADO

Los registros de limpieza deben estar asegurados durante la operación, los registros sin asegurarse pueden abrirse repentinamente durante la operación debido a la acumulación de la presión dentro del ventilador.



CUIDADO

El personal inexperto nunca debe operar, instalar, ajustar, o dar mantenimiento al ventilador o al motor.



CUIDADO

No opere un ventilador sin estar anclado firmemente y aterrizado eléctricamente.

NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE EN CUANTO A LA OPERACIÓN, INSTALACIÓN, AJUSTE, MANTENIMIENTO, EQUIPO DE SEGURIDAD O CONDICIONES DE OPERACIÓN APROPIADOS PODRÍAN DAR LUGAR AL DAÑO DEL EQUIPO, A OTRO EQUIPO O A PERSONAS.

LO QUE DEBE HACER



PRECAUCIÓN

Utilizar siempre las herramientas correctas para evitar daños y mantenimientos incorrectos.



PRECAUCIÓN

Verificar que todas las partes del ventilador estén instaladas apropiadamente y que estén funcionando correctamente después de un trabajo de mantenimiento.



PRECAUCIÓN

Verificar que las condiciones eléctricas de operación del equipo, son similares a las condiciones en su instalación eléctrica.



PRECAUCIÓN

Verificar que el rotor gira libremente, que sus tornillos están bien apretados y las bandas tensas antes de operar un ventilador



PRECAUCIÓN

Antes de comenzar el trabajo de mantenimiento, apague y asegure el interruptor de conexión, des-energice y desconecte todas las fuentes de energía al motor y a los accesorios, y asegure la hélice o el rotor del ventilador



PRECAUCIÓN

Verificar que se cuenta con los accesorios necesarios de seguridad y que estos estén instalados correctamente antes de la operación del ventilador.

ANTES DE COMENZAR

La información de seguridad en este manual se mostrará con etiquetas y mensajes de advertencia. Estos mensajes procederán con el símbolo de alerta de seguridad  y una de las dos palabras de señal: **CUIDADO** o **PRECAUCIÓN**. Así, ayudaremos a entender los factores importantes de seguridad, los procedimientos de instalación, operación y mantenimiento. Esta información le alerta de los potenciales peligros que podrían lastimarle a usted o a otros. **EL VENTILADOR PUEDE CONVERTIRSE EN UNA FUENTE DE LESIÓN SI NO ES INSTALADO, OPERADO O CONSERVADO CORRECTAMENTE.**



PRECAUCIÓN

Este símbolo indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede lastimarse si no sigue las recomendaciones o puede dañar al equipo.



CUIDADO

Este símbolo indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones personales graves. Es decir, puede lastimarse seriamente si no sigue estas instrucciones.

Puesto que es prácticamente imposible advertirle sobre todos los peligros asociados a la operación, instalación, ajuste, mantenimiento, equipo de seguridad o condiciones de operación de un ventilador, usted debe utilizar su propio juicio. Este manual ofrece recomendaciones, pero su propósito no es proporcionar instrucciones en todas las técnicas y habilidades requeridas para instalar, operar y mantener un ventilador con seguridad.

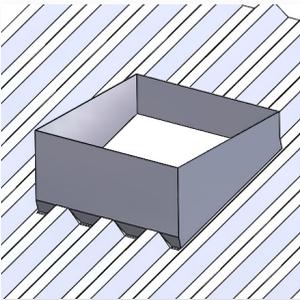
ÍCONOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL



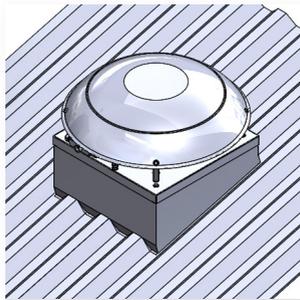
NOTA

Este ícono indica una nota. Las notas ofrecen comentarios y apartados acerca del tema en cuestión, así como explicaciones breves de ciertos conceptos.

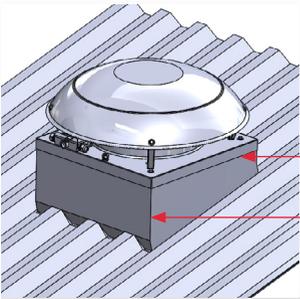
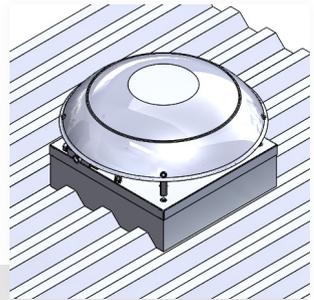
INSTALACIÓN



1. Realizar orificio en techo.



2. Colocar Roof curb o base (provisto por el cliente) y montar el ventilador.

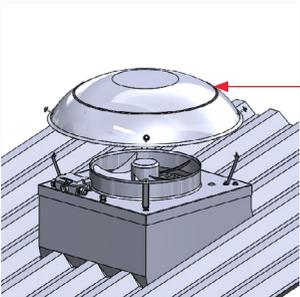


3. Sellar adecuadamente.

SELLAR ALREDEDOR DE EMBOCADURA

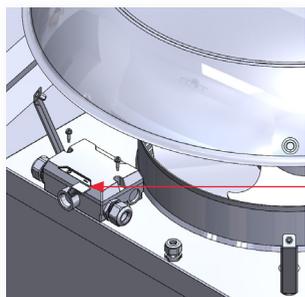
SELLAR EN UNIONES DE DOBLECES

CONEXIÓN ELÉCTRICA



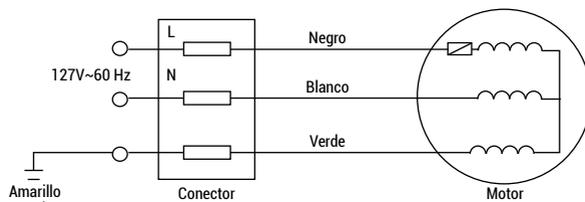
1.- Retire el domo

RETIRAR TORNILLERÍA PARA EXTRAER
DOMO



RETIRAR TORNILLERIA PARA EXTRAER
TAPA DE INTERRUPTOR

2.- Retire la carcasa del interruptor
(incluido en modelo HAB-6) con un
desarmador de cruz.



Extractores axiales de tejado. HAB-T^m

3. Diagrama de conexión

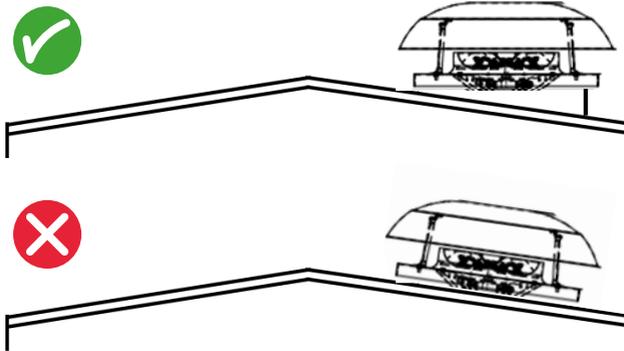
PUNTOS DE INSPECCION ANTES DE SU PUESTA EN MARCHA

Nuestros ventiladores cuentan con una inspección de calidad al final de las líneas de ensamble, verificando ciertos puntos los cuales nos garantizan, en primer lugar, la seguridad del equipo y posterior a ello verificamos que los equipos cumplan con los parámetros de calidad definidos internamente y así poder liberarlos sin mayor problema. No obstante, es recomendable que los usuarios finales verifiquen ciertos puntos que pudieron verse afectados durante su transporte y/o instalación o algunos factores ajenos a S&P.

VERIFICAR ANTES DE OPERAR EL VENTILADOR:

- Asegúrese que no existan objetos extraños dentro del equipo.
- Que todos los tornillos estén bien apretados, en especial el del bloqueo de la hélice.
- Verificar que la unidad no haya presentado daños durante el transporte o manipulación de la misma.
- Verifique que la unidad se encuentre totalmente nivelada en su base.

BASE NIVELADA



- Verifique que los componentes eléctricos estén correctamente conectados.
- Verificar que el giro del ventilador sea el correcto y compruébelo con la etiqueta de identificación de giro pegada a un costado de la unidad.
- Verificar que la caja de conexión y los acoples estén bien sellados para evitar filtración de agua o humedad dentro del motor, esto puede ocasionar daños en el rotor y fallas en el equipo.
- Todos los ventiladores deben contar con un arreglo apropiado de protecciones para evitar que el motor se dañe por sobre-corriente o corto-circuito.

Elementos recomendados:

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
CONTACTOR
PROTECTOR TÉRMICO

- Confirme que todas las líneas de alimentación al motor del ventilador se encuentren alimentadas con el voltaje adecuado (según sea su motor 127V/1F, 230-460/3F).
- Aparato requerido: MULTÍMETRO, AMPERÍMETRO.

MANTENIMIENTO GENERAL

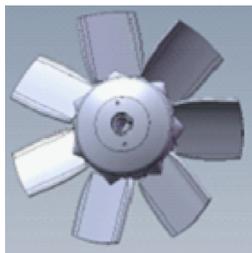
El mantenimiento preventivo es la clave para que cualquier maquina o mecanismo funcione correctamente, además de que siga operando el equipo durante un tiempo prolongado y efectivo, así como para evitar gastos innecesarios en reponer partes y componentes de la unidad y finalmente seguir dándole el aspecto inicial.

Recomendamos la inspección regular y periódica sobre el equipo y seguir algunas instrucciones simples para prolongar la vida útil de los componentes en general, así como el funcionamiento efectivo de la unidad.

Antes de realizar este check list, asegúrese que la unidad este completamente desconectada y sin corriente eléctrica para evitar daños al personal de mantenimiento.

- Revisar que el equipo este correctamente nivelado.
- Revisar que la tornillería del equipo no se haya aflojado.
- Verificar que el motor este limpio, libre de presencia de contaminación y que trabaje correctamente de acuerdo a lo recomendado por el fabricante de motores, esto lo indica en la placa de datos del mismo motor. (Consultar el manual del Fabricante del Motor).
- Programar un plan de limpieza del ventilador, en especial la hélice, ya que cualquier acumulación de grasa, polvo, cochambre o algún elemento que se adhiera a las palas podría causar un desbalance en el equipo generando vibraciones y ruidos no deseados.

MANTENIMIENTO DE LA HÉLICE



La limpieza constante de la hélice del equipo puede ayudar al correcto funcionamiento. Así como también a eliminar vibraciones y ruido provocados por algún objeto o elemento que desbalance el equipo.



NOTA La frecuencia de las inspecciones depende del tipo del motor, su aplicación y las condiciones de uso.



TABLA DE UBICACIÓN DE FALLAS COMUNES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
FLUJO DE AIRE REDUCIDO	La resistencia del sistema está demasiado alta.	Verifique que los reguladores de contratiro estén funcionando adecuadamente. Retire las obstrucciones en la red de conductos. Limpie los filtros sucios. Verifique que exista el aire de suministro adecuado para los ventiladores aspirantes o el aire de extracción para los ventiladores de suministro.
	La hélice tiene exceso de suciedad.	Limpie la hélice.
	El equipo funciona en sentido contrario.	Consulte la información previa antes del arranque.
	La velocidad del ventilador es muy baja.	Revise continuidad del motor. Bajo voltaje.
RUIDO EXCESIVO	Rodamientos.	Cambie los rodamientos defectuosos.
	Vibración excesiva.	Limpie la acumulación de suciedad de la hélice. Compruebe que todos los tornillos de fijación y los sujetadores estén apretados. Verifique que los rodamientos no estén desgastados. Corrija el desequilibrio de la hélice.
	Motor defectuoso.	Cambie el motor.

		CHECK LIST ANTES Y DURANTE EL ARRANQUE / INSTALACIÓN.		Fecha:	
		Código del equipo:			
		Empresa quien realiza el montaje / Instalación:			
		Sitio o Empresa dónde se encuentra ubicado el equipo:			
		PUNTO A REVISAR	OK	NOK	COMENTARIOS / OBSERVACIONES
A N T E S D E E N C E N D E R E L E Q U I P O		Verificar que el equipo recibido sea el solicitado.			
		Verificar que el equipo no haya sufrido ningún tipo de alteración o daño durante su transporte.			
		Verificar que las condiciones eléctricas sean las mismas a las solicitadas (validar datos placa del ventilador; voltaje y hp).			
		Verificar que el rodete y partes rotatorias giren libremente.			
		Comprobar que toda la tornillería esta bien apretada.			
		Validar que no exista ningún ruido extraño.			
		Revisar que NO exista ningún cuerpo extraño dentro del ventilador.			
		Validar que el equipo haya llegado con sus accesorios (cuando aplique).			
		Banda tensada correctamente (no debe estar floja) de acuerdo al manual de operación y mantenimiento.			
		Prisionero de poleas bien apretados.			
	Con ayuda de un soporte o regla rectificadora, verificar que la alineación entre poleas sea correcta de acuerdo al manual de operación y mantenimiento.				
	El ventilador se debe encontrar instalado en una base / estructura correctamente nivelada.				
	Verificar que los ductos estén aislados de la succión y descarga por medio de juntas flexibles.				
	La descarga y succión no deben cargar o sostener a los ductos de instalación.				



		CHECK LIST ANTES Y DURANTE EL ARRANQUE / INSTALACIÓN.		Fecha:
		Código del equipo:		
Empresa quien realiza el montaje / Instalación:				
Sitio o Empresa dónde se encuentra ubicado el equipo:				
PUNTO A REVISAR		OK	NOK	COMENTARIOS / OBSERVACIONES
D U R A N T E E L A R R A N Q U E D E L E Q U I P O	Dar un arranque y paro inmediato al equipo para validar que el giro este de acuerdo a la etiqueta del ventilador.			
	Validar que el rodete gire libremente.			
	Revisar que no haya ningún ruido extraño.			
	Una vez encendido el equipo, validar que no se presenten vibraciones anormales en el ventilador.			
	Tomar datos de corriente (amp) y voltaje en cada fase y validar contra datos placa del motor.			
	Validar que el comportamiento de las bandas sea uniforme y sin comportamiento anormal.			
	Tomar temperatura inicial de rodamientos después de 15 min de operación (chumacera y motor) y validar contra ficha técnica de proveedor.			
	⚠ Dejar operar de 3 a 5 hrs el ventilador y posteriormente parar y desenergizar y revisar condiciones físicas:			
	Tornillería correctamente apretada.			
	La temperatura del motor se mantuvo estable.			
Sin ningún tipo de rozamiento entre componentes.				
Sin ningún tipo de polvo negro proveniente de las bandas.				
Sin olores extraños (olor a humo o quemado).				
Sin ruidos extraños.				
Nombre y firma de quien realiza el checklist:				

**CHECK LIST ANTES Y DURANTE EL ARRANQUE E INSTALACIÓN:
ASEGÚRATE DE QUE TODO ESTÉ EN ORDEN**





PÓLIZA GARANTÍA

Soler y Palau garantiza este producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega y tratándose de productos que requieran de enseñanza o adiestramiento en su manejo o de la instalación de aditamentos, accesorios, complementos o dispositivos, a partir de la fecha en que se hubiera quedado operando normalmente después de su instalación en el domicilio que señale el consumidor.

PROCEDIMIENTO PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA.

Para que la garantía sea efectiva, se deberá dar aviso inmediato sobre la falla detectada a su distribuidor inmediato para que este le indique el proceso a seguir o bien deberá enviar un correo electrónico a jgmontiel@solerpalau.com, adjuntando la siguiente información:

- Fotografías y/o Video donde se verifiquen el defecto del producto.
- Factura del producto.

Ver cláusulas relacionadas con las limitaciones de garantía.

Una vez que el personal de S&P lo contacte vía correo electrónico, el proceso será el siguiente:

- Deberá enviar el producto a nuestra planta, con dirección en el Blvd. "A" No. 15 Parque Industrial Puebla 2000, C.P. 72225, Puebla, Pue. México.
- Una vez recibido el producto en nuestras instalaciones, se iniciará el proceso de inspección.
- Si el producto cumple con las condiciones de la garantía, la misma se hará efectiva y se hará el envío de su producto a la dirección indicada por el propietario, el envío que será cubierto por Soler y Palau.
- En caso de no aplicar la garantía, se le notificará por el mismo medio para que el cliente.

indique si desea el servicio de reparación con cargo.

CONDICIONES

1. Para hacer efectiva esta garantía no podrán exigirse mayores requisitos que la prestación de esta póliza junto con su factura y el producto en el lugar donde fue adquirido, o en su defecto en nuestro taller de servicio, situado en nuestra planta, con dirección en el Blvd. "A" No. 15 Parque Industrial Puebla 2000, C.P. 72225, Puebla, Pue. México.
2. La empresa se compromete a reparar o cambiar el producto, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor y los gastos de transporte que se deriven del cumplimiento serán cubiertos por Soler y Palau, S.A. de C.V.
3. El tiempo de reparación en ninguno de los dos casos será mayor de 30 días contados en que la recepción del producto en cualquiera de los sitios en que pueda hacerse efectiva la garantía.
4. Las partes, componentes, consumibles y accesorios de nuestros equipos pueden adquirirse en nuestro taller de servicio situado en nuestra planta, con dirección en el Blvd. "A" No. 15 Parque Industrial Puebla 2000, C.P. 72225, Puebla, Pue. México.

LIMITACIONES DE LA GARANTÍA

Esta garantía no cubre los daños o defectos resultantes de no seguir las instrucciones del instructivo/manual del fabricante, accidentes (caídas y/o golpes), mal uso, uso comercial indebido, modificación o montaje incorrecto.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- I. Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- II. Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
- III. Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Soler y Palau, S.A. de C.V.



De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana **NOM-024-SCFI-2013**, denominada "*Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos*". Las garantías deben amparar todas las piezas y componentes del producto e incluir la mano de obra. En consecuencia, Soler y Palau, está obligado a reemplazar cualquier pieza o componente defectuoso sin costo adicional para el consumidor. Sin embargo y de acuerdo con lo establecido por la referida NOM, en su capítulo VII; Soler y Palau., puede eximirse de hacer efectiva la garantía, en los siguientes casos:

Si el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales:

- Exposición a ambientes no idóneos.
- Daño físico, estético o interno, no originado por defecto de fabricación.
- Descarga eléctrica / Conexión eléctrica incorrecta.

Si el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de usos que le acompaña:

- Falta de mantenimiento.
- El uso de accesorios no originales.
- Mal manejo del producto.

Si el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Soler y Palau:

- Intervención por personal no autorizado.
- Alteración y/o modificación del producto.
- Instalación Inadecuada.
- Desastres naturales.
- Importación paralela (equipos no comercializados por Soler y Palau).
- Equipos revendidos o de segunda mano.

NOTA: En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede descargarla desde nuestra página web: <https://www.solerpalau.mx/>

Producto: _____

Marca: Soler y Palau (S&P)

Modelo: _____

No. de Lote: _____

Nombre del Distribuidor:

Calle y Número:

Colonia o Población:

Delegación o Municipio:

C.P. Ciudad y Estado:

Teléfonos:

Fecha de entrega o instalación:



ESTA OBRA ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE SOLER & PALAU.

S&P VENTILACIÓN MÉXICO

Blvd. A 15, Parque Industrial Puebla 2000, 72225 Puebla, Pue.

Tel: 52 (222) 2 233 911, 2 233 900

comercialmx@solerpalau.com

ISO 9001

SOLER & PALAU se reserva el derecho de
modificación sin previo aviso



Ed. 1 . Julio 2025.