

SECO-LARM

Cerraduras electromagnéticas para
una sola puerta

E-941SA-600 600 libras (272kg)

E-941SA-1200 1200 libras (545kg)

Con sensor de retención y LEDs

E-941SA-600PQ 600 libras (272kg)

E-941SA-1K2PQ 1200 libras (545kg)

Apto para uso en intemperie

E-941SA-300 300 libras (136kg)*



Manual



*E-941SA-300 no está listado en UL

SECO-LARM SLI



CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA SECO-LARM

Tabla de contenidos:

Introducción	2	Notas de instalación	4
Características	2	Instalación	4-6
Lista de partes	2	Diagramas de alambrado	7
Especificaciones	2	Distancia máxima de alambrado	7
Vista general	3	Resolución de problemas	8
Aplicaciones de instalación	3	Garantía	8

Introducción:

La serie de cerraduras electromagnéticas modelo E-941SA es la manera ideal de asegurar una puerta en contra de una entrada no autorizada. Cuando se aplica energía a la cerradura electromagnética, se crea un campo magnético extremadamente fuerte. El electroimán se atrae fuertemente a la armadura de la placa de acero la cual se monta en la puerta asegurada. Una vez que el electroimán se desactiva, la puerta asegurada funcionará de manera normal sin ningún magnetismo residual.

Características:

- Aluminio anodizado.
- Sin magnetismo residual.
- Protección con MOV contra sobretensiones.
- Soporte de montaje ajustable.
- Hardware completo de montaje para instalaciones típicas.
- Soporte tipo "L" y soportes tipo "Z" disponibles para un fácil montaje. 12/24 VCC seleccionable.*
- Placa de pared desmontable.*
- **E-941SA-300** es apto para uso en intemperie para utilizarse en exterior.
- **E-941SA-1K2PQ** y **E-941SA-600PQ** también tienen la característica de incluir un LED bicolor y un sensor de retención para indicación de estado para mostrar el estado de cierre:

Verde	La puerta está cerrada y bloqueada
Rojo	La puerta no está cerrada y/o bloqueada
Apadado	Puerta en uso / Sin alimentación

*E-941SA-300 no tiene esta característica.

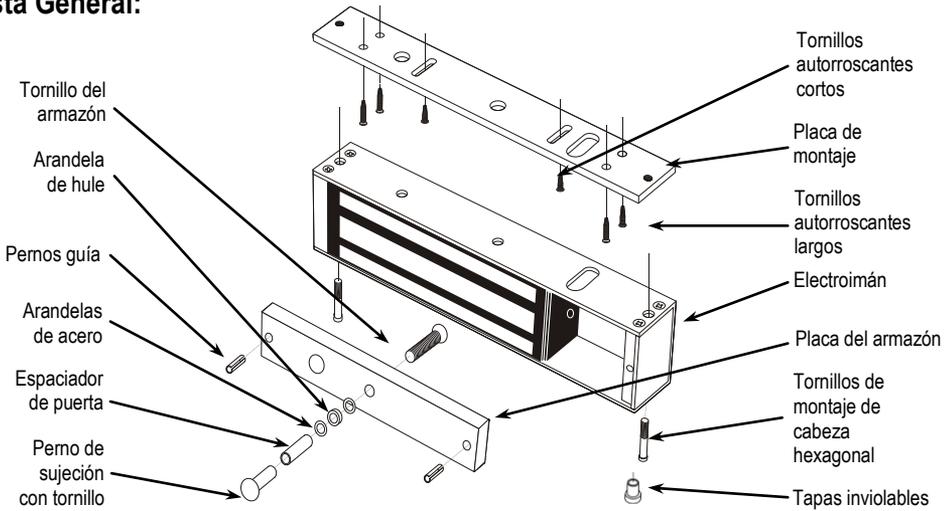
Lista de partes:

- 1 x placa de montaje
- 1 x electroimán
- 1 x placa del armazón
- 1 x tornillo del armazón
- 2 x arandelas de acero
- 1 x arandela de hule
- 1 x espaciador de puerta
- 1 x perno de sujeción con tornillo
- 2 x pernos guía
- 4 x tornillos autorroscantes largos
- 2 x tornillos autorroscantes cortos
- 2 x tornillos de montaje con cabeza hexagonal
- 2 x tapas inviolables
- 1 x llave tipo Allen

Especificaciones:

		300 libras	600 libras	1,200 libras
Voltaje de operación		12VCC \pm 10%	12 ó 24 VCC \pm 10%	
Flujo de corriente	12VCC	315mA@	500mA	
	24VCC	N/A	250mA	
Resistencia de la bobina		48 Ω \pm 10% por bobina (vea la página 8)		
Relevador del sensor de retención		3A@12VCC		
Dimensiones	Imán	6 ³ / ₄ " x 1" x 1 ¹ / ₄ " (170 x 23 x 32 mm)	9 ⁷ / ₈ " x 1 ¹ / ₁₆ " x 1 ⁵ / ₈ " (250 x 26 x 40 mm)	10 ¹ / ₂ " x 1 ⁵ / ₈ " x 2 ⁵ / ₈ " (268 x 42 x 67 mm)
	Placa del armazón	6" x 3 ³ / ₈ " x 1 ¹ / ₄ " (152 x 10 x 32 mm)	7 ¹ / ₄ " x 1 ¹ / ₂ " x 1 ¹ / ₂ " (185 x 12 x 38 mm)	7 ¹ / ₄ " x 5 ⁵ / ₈ " x 2 ³ / ₈ " (185 x 16 x 61 mm)
Temperatura de operación		14°~131° F (-10°~55° C)		
Peso		2 libras 13.5-oz (1.3kg)	4 libras 6-oz (2kg)	11 libras (5kg)
Listado en UL		No	Si	Si

Vista General:

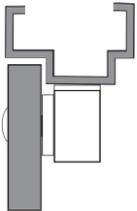


Aplicaciones de instalación:

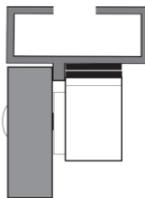
NOTA: Cuando monte el electroimán, podría ser necesario utilizar un soporte tipo "Z", uno o dos soportes tipo "L" y /o espaciadores de placa, dependiendo de la posición y el tipo de puerta y marco. Utilice el diagrama más abajo para ayudarle a decidir si se necesita o no un soporte opcional para la instalación.

Consulte la página 7 para ver una lista completa de los accesorios de SECO-LARM.

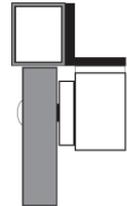
Instalación típica



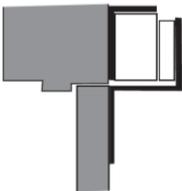
Espaciadores de la placa



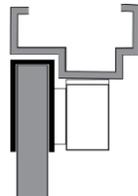
Soporte tipo "L"



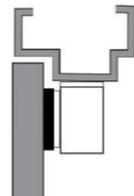
Soportes tipo "L" y "Z"



Soporte tipo "U"
(Típico para puerta de vidrio)



Placa de montaje del armazón



NOTA: Los soportes de montaje, los espaciadores de placa y las placas de montaje del armazón no están disponibles para el modelo E-941SA-300.

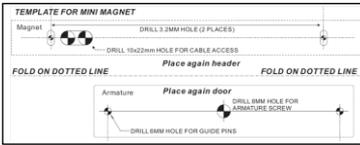
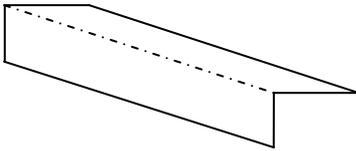
CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA SECO-LARM

Notas de instalación:

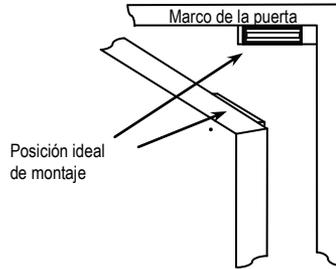
1. Lea este manual de instalación a conciencia; un claro entendimiento del producto y de este manual harán que la instalación sea mucho más sencilla.
2. Las cerraduras electromagnéticas de 600 libras y 1200 libras se han diseñado SÓLO para uso en interior.
3. La posición de montaje más apropiada para la cerradura electromagnética puede requerir del uso de accesorios adicionales de SECO-LARM como soportes tipo Z, soportes tipo L y/o placas espaciadoras. Vea el diagrama en la página 3 para decidir si una aplicación en particular requiere de algunos accesorios de montaje. Vea la página 7 para consultar la lista completa de los accesorios de SECO-LARM.
4. No corra los cables de alimentación y los cables de señal en el mismo conducto, ya que esto puede ocasionar interferencia.
5. No instale un diodo en paralelo con la cerradura electromagnética ya que puede provocar una demora cuando se libere la puerta, así como puede causar un magnetismo residual.
6. La mejor posición para la instalación de la cerradura electromagnética es en la parte interna de la puerta que se asegurará con el alambrado empotrado en el marco para prevenir la manipulación de la unidad.

Instalación:

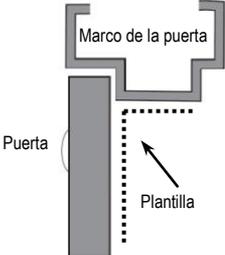
1. Doble la plantilla de montaje a lo largo de la línea punteada para formar un ángulo de 90 grados.



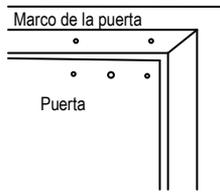
2. Cierre la puerta. Encuentre una posición de montaje en el marco de la puerta cerca de la esquina superior de libre de movimiento de la puerta, o tan cerca como sea posible de la esquina superior del marco de la puerta opuesto a las bisagras.



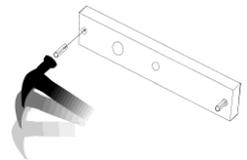
3. Coloque la plantilla contra la puerta y el marco. Marque dónde estarán los agujeros para taladrarse.



4. Taladre dos agujeros en el marco y tres agujeros en la puerta como se muestra en la plantilla.

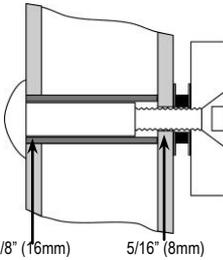


5. Utilice un martillo para golpear ligeramente los pernos guía en los agujeros del perno guía en la placa del armazón.



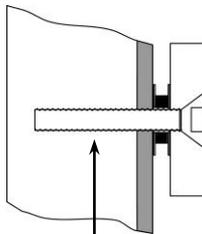
6. Dependiendo del tipo de puerta a protegerse, taladre los agujeros de acuerdo a los diagramas que se encuentran abajo:

Puerta metálica hueca



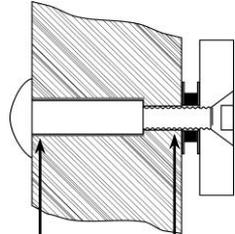
5/8" (16mm) 5/16" (8mm)

Puerta reforzada



1/4" (6.8mm) para la cuerda M8x1.25

Puerta de núcleo sólido



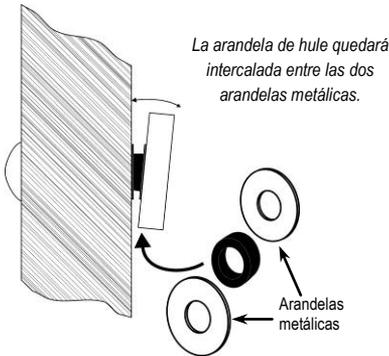
1/2" (12.7mm) 5/16" (8mm)

Taladre un agujero de 5/16" (8 mm) de diámetro a través del lado de la placa de armazón de la puerta del tornillo del armazón. Después, taladre un agujero de 5/8" (16 mm) de diámetro para el tornillo del perno de sujeción en el lado opuesto de la puerta.

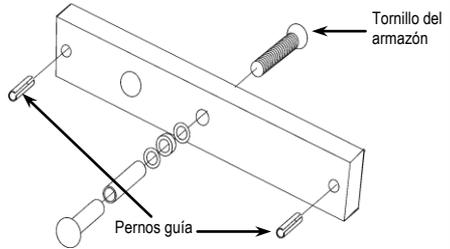
Taladre un agujero de 1/4" (6.8 mm) de diámetro y otro de 1" (25 mm) de diámetro, golpeté para la cuerda de M8 x1.25.

Taladre un agujero de 5/16" (8 mm) de diámetro en la puerta para el tornillo del armazón y taladre un agujero de 1/2" (12.7 mm) de diámetro y un agujero de 1" (25 mm) de profundidad para el tornillo del perno de sujeción.

7. Coloque una arandela de hule entre las dos arandelas metálicas y colóquelas sobre el tornillo del armazón entre la placa del armazón y la puerta. Esto permitirá que la placa haga un pivote alrededor del tornillo para compensar la mala alineación de la puerta.

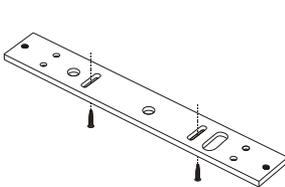


8. Apriete el tornillo del armazón lo suficiente de manera tal que la placa del armazón pueda resistir un intento de robo, pero lo suficiente floja para que la placa del armazón pueda ligeramente hacer un pivote. Asegúrese que los pernos guía anti giro se encuentren en los dos agujeros del perno guía.

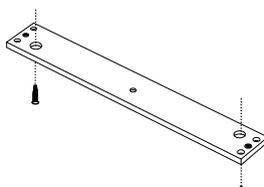


Consejo: Use un componente sellador de cuerda en el tornillo del armazón para asegurar una instalación de larga duración

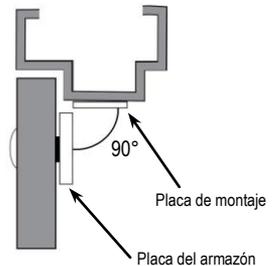
9. Atornille los dos tornillos cortos autorroscantes a través de los agujeros ranurados de la placa de montaje, pero no los apriete de más. Mantenerlos sueltos permitirá el ajuste de la placa izquierda o derecha de manera tal que la placa de montaje y la placa del armazón formen un ángulo de 90 grados. Vea el diagrama abajo.



300 libras y 600 libras placas de montaje

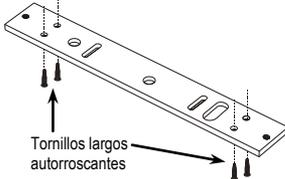


300 libras placa de montaje

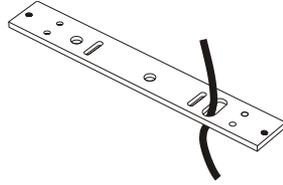


CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA SECO-LARM

10. Una vez que la posición de la placa de montaje es correcta, utilice los cuatro tornillos largos autorroscantes para montar la placa de montaje de forma permanente.



11. Perfore el agujero de acceso de cable. Corra los cables de alimentación a través del agujero de acceso de cable en la placa de montaje y a través del agujero del marco de la puerta.

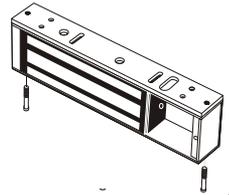


12. Quite la cubierta del frente del electroimán. Corra los cables de alimentación a través del agujero grande de acceso de cable.



NOTA: El E-941SA-300 tiene cables de alimentación anexas. Omite este paso, conecte el alambre rojo a la alimentación de +12VCC y conecte el alambre negro a tierra.

13. Empuje el electroimán contra la placa de montaje de tal manera que los extremos del electroimán estén nivelados con los extremos de la placa de montaje. Utilice una llave Allen para enroscar los tornillos de cabeza hexagonal a través de la parte inferior del electroimán en el soporte de montaje.



14. Corte los alambres de tal manera que sean lo suficientemente largos para conectarse con el bloque de terminales. Configure el voltaje utilizando los puentes de selección basado en su voltaje de entrada.

Puentes de selección de voltaje

12VCC

Coloque dos puentes sobre los cuatro pernos para la operación de 12VCC

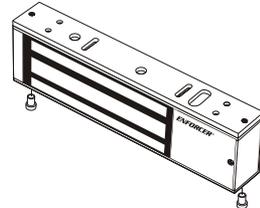
24VCC

Coloque un puente sobre los dos pernos intermedios para la operación de 24VCC

NOTA: Si realiza de manera incorrectamente la configuración del voltaje de entrada, puede causar daño a la cerradura.

NOTA: Conecte los aparatos conmutadores como los interruptores "oprima para salir" entre la fuente de alimentación y la terminal positiva en la cerradura. Si conecta los aparatos conmutadores en la terminal negativa, puede causar una demora en la apertura.

15. Conecte los cables de alimentación de acuerdo al diagrama de alambrado en la página 7. Pruebe la unidad. Luego vuelva a colocar la cubierta frontal e instale las tapas inviolables de cabeza hexagonal.



NOTA: Conecte los aparatos conmutadores como los interruptores "oprima para salir" entre la fuente de alimentación y la terminal positiva en la cerradura. Si conecta los aparatos conmutadores en la terminal negativa, puede causar una demora en la apertura.

También disponible de SECO-LARM:

Fuente de alimentación de control de acceso



EAP-5D1Q

Teclados numéricos independientes de acceso



SK-1123-SQ
(mostrado)

Línea completa de cerraduras electromagnéticas y cerraduras eléctricas



E-941DA-1K2P
(mostrado)

Convertidores de voltaje o elevador de tensión



ST-LA110-TTQ
(mostrado)

Placas RTE inalámbricas o inalámbricas



SD-7202GC-PEQ
(mostrado)

Diagramas de alambrado:

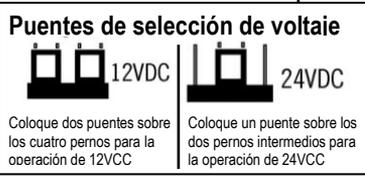
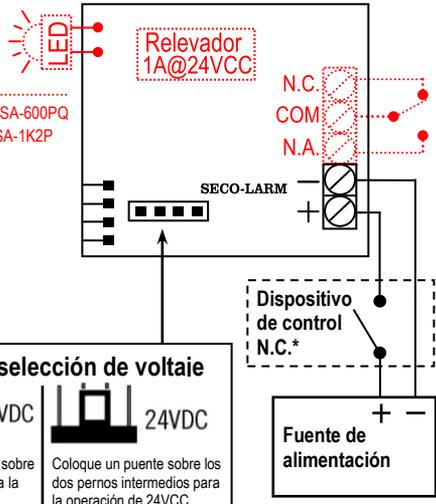
Sensor de estado de retención:

El sensor de estado de retención verifica con la finalidad de asegurarse que la puerta esté cerrada y el electroimán esté bloqueado.

LED Indicators:

Verde	La puerta está cerrada y bloqueada
Rojo	La puerta no está cerrada y/o bloqueada
Apagado	Puerta en uso / sin alimentación

Sólo E-941SA-600PQ y E-941SA-1K2P



*NOTA: Conecte los aparatos conmutadores como interruptores "oprima para salir" entre la fuente de alimentación y la terminal positiva en la cerradura. Si conecta los aparatos conmutadores a la terminal negativa, puede ocasionar una demora en la apertura.

Distancia máxima desde la fuente de alimentación a la cerradura electromagnética:

Para ver la tabla completa, visite la página www.seco-larm.com.

Calibre mínimo del cable de 12VCC:

Longitud del cable	25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	150 pies	200 pies	250 pies	300 pies	400 pies	500 pies	1000 pies
Calibre del cable @ 500mA	20	18	18	18	16	14	14	12	10	--	--

Calibre mínimo del cable de 24VCC:

Longitud del cable	25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	150 pies	200 pies	250 pies	300 pies	400 pies	500 pies	1000 pies
Calibre del cable @ 250mA	24	24	22	20	18	18	16	16	14	14	14

Nota: E-941SA-300 is pre-wired.

Accesorios opcionales para la cerradura electromagnética de SECO-LARM:

	No incluye la placa del armazón				
Descripción	Soportes tipo "Z" (Incluye un soporte tipo "L")	Soportes tipo "L"	Espaciadores de placa	Soportes tipo "U" para puerta de vidrio	Soportes para placa del armazón
Modelos de 600 libras	E-941S-600/ZQ	E-941S-600/LQ	E-941S-600/PQ	E-941S-600/UQ	E-941S-600/HQ
Modelos de 1200 libras	E-941S-1K2/ZQ	E-941S-1K2/LQ	E-941S-1K2/PQ	E-941S-1K2/UQ	E-941S-1K2/HQ
Modelos adicionales	E-941S-1K2/ZRQ (Soporte derecho tipo "Z" para el E-941DA-1K2P)		E-941D-1K2/P (Para el E-941DA-1K2P)		

Nota: Accesorios no disponibles para el modelo E-941SA-300.

CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA SECO-LARM

Resolución de problemas:

La puerta no cierra
LED de estado de retención
no se ilumina

- Verifique para asegurarse que los alambres se han apretado de forma segura al bloque de terminales.
- Revise que la fuente de alimentación esté conectada y operando.
- Use un medidor para verificar la resistencia de las bobinas dentro de la cerradura. Vea abajo.

La puerta se cierra,
pero puede abrirse
fácilmente sin forzarla

- Asegúrese que el electroimán y la placa del armazón se encuentren alineados de forma adecuada.
- Asegúrese que las superficies de contacto del electroimán y la placa del armazón estén limpias libres de óxido.
- Verifique los cables de alimentación con un medidor y asegúrese que esté presente una alimentación de 12VCC o 24VCC.
- Use un medidor para verificar la resistencia de las bobinas dentro de la cerradura. Vea abajo.
- Asegúrese que la arandela de hule se haya instalado y no tenga daño.

Demora en la liberación
de la puerta

- El electroimán se ajusta con un varistor de óxido metálico para prevenir interferencia, por lo tanto no instale un segundo diodo.

No hay salida del relevisor

- Revise que la alimentación esté conectada apropiadamente y encendida.
- Asegúrese que la cerradura se haya alineado de forma adecuada.
- Asegúrese que los NA/NC/COM estén conectados de manera apropiada.

Si el electroimán tiene poca fuerza o no tiene ninguna, verifique la resistencia de los bobinas al realizar los siguientes pasos:

1. Quite la placa de pared de la cerradura.
2. Desconecte el arnés de cableado del tablero de circuitos.
3. Usando un medidor, mida la resistencia que cruza a través de:
Alambres rojo/ verde y los alambres negro/ blanco.
4. Cada bobina debe probarse en $48\Omega \pm 10\%$.
5. Si una o ambas bobinas muestran una resistencia abierta, corta o incorrecta,

Arnés de cableado:



GARANTÍA: Este producto SECO-LARM tiene garantía en contra de defectos de material y mano de obra siempre y cuando se utilice en un servicio normal por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de venta al cliente consumidor final. La obligación de SECO-LARM está limitada a reparar o reemplazar cualquier parte defectuosa si la unidad se regresa a SECO-LARM, con el costo de transporte pagado por adelantado. Esta Garantía se invalidará si se causa algún daño o se atribuye a actos de Dios, mal uso o abuso físico o eléctrico, negligencia, reparación o alteración, uso no apropiado o anormal, o por una instalación defectuosa, o si por cualquier otra razón que SECO-LARM establezca que determinado equipo no está operando de manera apropiada como resultado de causas distintas a los defectos del material o la mano de obra. La única obligación de SECO-LARM y el resarcimiento exclusivo del comprador deberá limitarse sólo al reemplazo o reparación, de acuerdo con la opción que brinde SECO-LARM. Bajo ninguna circunstancia, SECO-LARM será responsable de cualquier daño especial, colateral, incidental o consecencial personal o daños de propiedad de cualquier tipo al comprador o a cualquier otro.

NOTA: La información y las especificaciones impresas en este manual están vigentes al momento de su publicación. Sin embargo, la política de SECO-LARM es aquella de desarrollo y mejora continuos; por lo tanto, SECO-LARM se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso. SECO-LARM tampoco es responsable por los errores de impresión o tipográficos.

Copyright © 2012 SECO-LARM U.S.A., Inc. Todos los derechos reservados. Este material no puede reproducirse ni copiarse, en su totalidad o por partes, sin el permiso por escrito de SECO-LARM.

SECO-LARM U.S.A., Inc.

16842 Millikan Avenue, Irvine, CA 92606

Tel: 800-662-0800 / 949-261-2999 Fax: 949-261-7326

Web: www.seco-larm.com

E-mail: sales@seco-larm.com

PITGW1

MIÉ941SA_SP_1012.docx