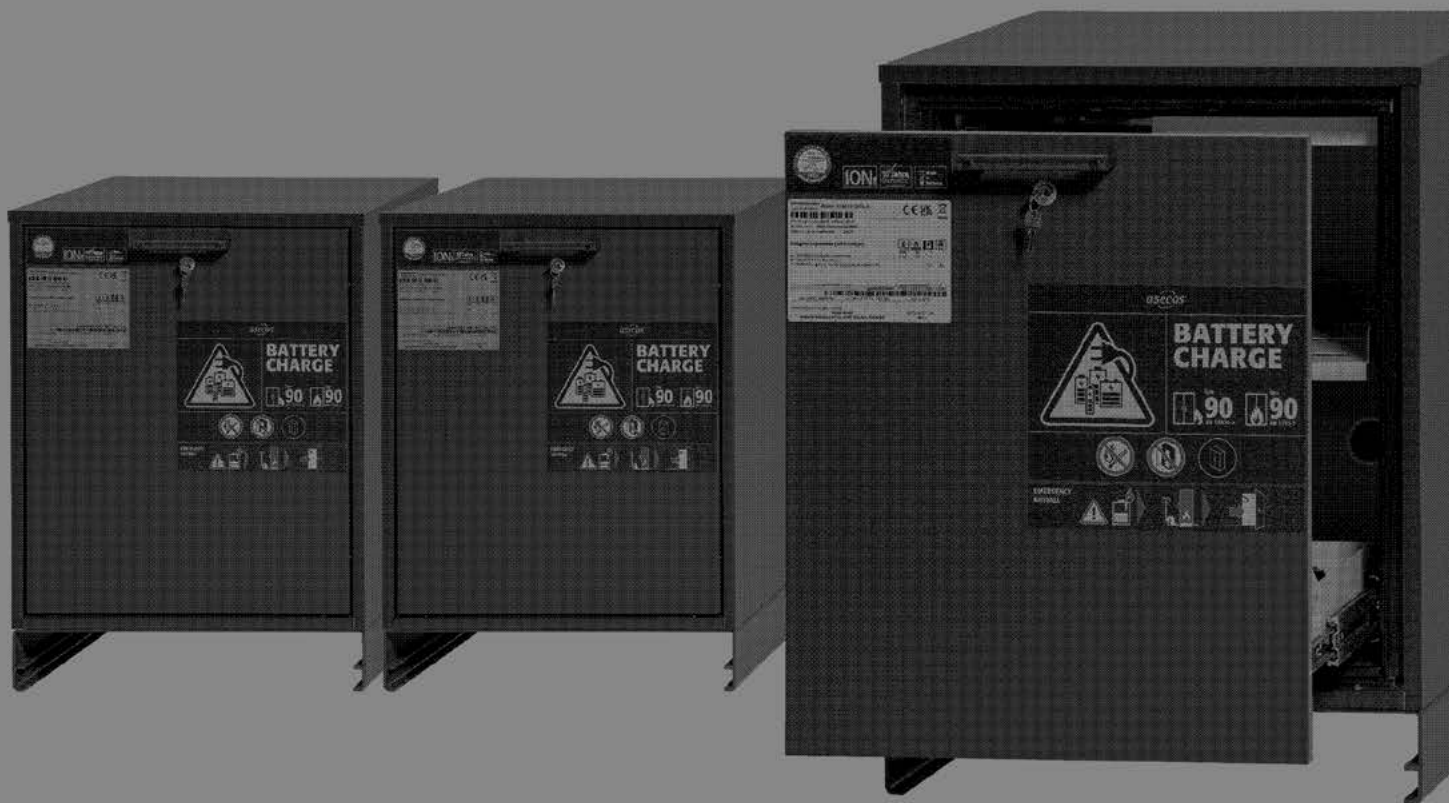


ES

EP.V.37174.00 | 03/2026

asecos®



ION
LINE

MANUAL DE USUARIO

Armarios de seguridad para el almacenamiento pasivo y activo de baterías de iones de litio

ION_{LINE}

ION-CHARGE-90



IO90.078.059.057.U9.S



IO90.078.059.057.U1.S



asecos GmbH

Customer service
Weierfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

Fax: +49 60 51 - 92 20-10
e mail: service@asecos.com

ES

Su documentación personal para el armario de seguridad de asecos

Estimado cliente,

Con la compra de su armario de seguridad de asecos ha realizado una inversión decisiva en la seguridad de su empresa. Tiene ante sí un producto innovador fabricado con materiales de alta calidad, lo que garantiza la máxima calidad.

Los armarios de seguridad fabricados por asecos incluyen una completa documentación de homologación.

Archivamos para usted los documentos de aprobación de cada uno de los armarios hasta que nos los solicite con este formulario si es necesario (por ejemplo para una inspección de obra o similar).

Simplemente recorte o copie este formulario y envíelo por fax con su dirección y el número de serie del armario.

Saludos cordiales
asecos GmbH

Contacto

Empresa		
<input type="text"/>		
Calle	Código Postal	Ciudad
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre de la persona de contacto		
<input type="text"/>		
Correo electrónico	Número de teléfono	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Números seriales de armarios de seguridad		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Estimada clienta, estimado cliente:

Muchas gracias por haber realizado la compra de un armario de seguridad de nuestra empresa, con la cual ha realizado usted una inversión decisiva para la seguridad en su empresa. Con nuestros armarios de seguridad, el almacenamiento de estos productos en su lugar de trabajo será para usted seguro y confortable.

Lea usted el manual de instrucciones cuidadosamente. Conozca en detalle las ventajas y el fácil manejo de nuestros armarios de seguridad. Esto le simplificará a usted el trato diario con los productos peligrosos.

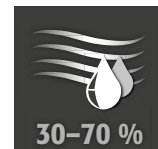
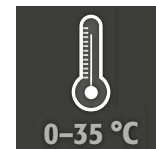
Muchas gracias.
Su equipo asecos

1. INDICACIONES • DIRECTIVAS • GARANTÍA	5
1.1. Indicaciones técnicas generales de seguridad	5
1.2. Instrucciones de seguridad para el almacenamiento de baterías de iones de litio	5
1.3. Garantía	5
1.4. Detalles del armario.	5
1.5. Marcas y símbolos en el armario.	6
2. TRANSPORTE	6
2.1. Cambio de posición del armario	6
2.2. Transporte dentro de las instalaciones de la empresa	6
3. MONTAJE	7
3.1. Nivelación del armario	7
4. PUESTA EN SERVICIO	7
4.1. Conexión al suministro de corriente	7
4.2. Autocomprobación.	8
4.3. Contacto de alarma libre de tensión.	8
5. CIERRE	9
5.1. Aspectos generales	9
5.2. Bloqueo del cajón durante el proceso de cierre.	9
6. EQUIPAMIENTO INTERIOR	9
6.1. Cubeto de retención	9
6.2. Segundo nivel de cajones	9
6.3. Niveles de almacenamiento con regletas de enchufes	10
6.4. Potencia total de las regletas de enchufes	10
7. ALMACENAMIENTO	10
7.1. Información general sobre las baterías	10
7.2. Indicaciones para el almacenamiento y la carga.	11
8. VENTILACIÓN	11
9. DETECTOR DE HUMO	11
10. ERROR • FALSAS ALARMAS	11
10.1. Error durante la autocomprobación.	11
10.2. Falsa alarma del detector de humo.	11
11. ALARMAS	12
11.1. Resumen de averías y alarmas	12
11.2. alarma de humo.	12
12. INCENDIO DE LA BATERÍA • CASO DE INCENDIO • ELIMINACIÓN	12
12.1. Apertura del armario después de un incendio	12
12.2. Eliminación.	13
13. VERIFICACIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD	13
13.1. Limpieza.	13
13.2. Contacto.	13
14. DATOS TÉCNICOS	13
15. DIBUJO TÉCNICO	13

1.1. INDICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Cumpla con la legislación y normativa aplicables a la manipulación de baterías de iones de litio y con las instrucciones de este manual de instrucciones
- Los trabajos en la instalación eléctrica sólo se deben realizar en estado desconectado de la tensión por profesionales electricistas; véanse para ello también las normas de prevención de accidentes correspondientes, las normas VDE y las reglamentaciones del proveedor local de energía
- Los daños generales en componentes electrónicos deben ser reparados inmediatamente por personal de asecos.
- Utilice únicamente cables de conexión a red de los cargadores que estén intactos y no presenten daños.
- La protección eléctrica de acuerdo con las normas locales debe ser proporcionada en el lado del edificio (los armarios no tienen su propio disyuntor RCD o interruptor LS) La protección eléctrica de acuerdo con las normas locales debe ser proporcionada en el lado del edificio (los armarios no tienen su propio disyuntor RCD o interruptor LS)
- También se deben tener en cuenta las condiciones de montaje por parte del cliente.
- Hay que cumplir las instrucciones del servicio de inspección técnica.
- Observe las normas de prevención de accidentes y la directiva sobre lugares de trabajo.
- Asegure las verificaciones técnicas de seguridad exigidas sólo a través de personal profesional autorizado y utilizando recambios originales.
- Utilice el armario sólo tras haberse instruido; hay que prohibir el acceso a las personas no autorizadas.
- La implicación de personal especializado capacitado/autorizado permite evitar fallos de funcionamiento, deterioro y daños de corrosión, que pueden producirse por un transporte inadecuado.
- Los armarios de seguridad ION-LINE están diseñados exclusivamente para almacenar y cargar baterías de iones de litio. No se permite el almacenamiento mixto junto a otras sustancias (peligrosas).
- El espacio de apertura del cajón debe mantenerse siempre despejado; el cajón debe mantenerse cerrado
- Antes de la primera puesta en marcha, el usuario debe comprobar que el armario de seguridad no presente daños.
- **Tenga en cuenta la información sobre el tamaño máximo y el almacenamiento general de las baterías en estas instrucciones.**

Requisitos para la instalación



1.2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO

- Respete las instrucciones de almacenamiento facilitadas por el fabricante de la batería.
- Se debe realizar un análisis de riesgos. El resultado determinará si es necesario adoptar medidas de seguridad adicionales para reducir al mínimo el riesgo de que se produzcan gases tóxicos e inflamables en el lugar de trabajo.

1.3. GARANTÍA

La garantía de este producto se acuerda entre usted (el cliente) y su comercio especializado (el vendedor). asecos asume como fabricante una garantía de 24 meses a partir de la fecha de entrega sobre los productos indicados en el manual de instrucciones. Como dispositivo técnico de seguridad, todos los modelos están sujetos a la obligación de una revisión anual a cargo de personal autorizado por el fabricante. En caso contrario se rescinden los derechos de garantía del cliente frente al fabricante. Tenga en cuenta que la garantía también quedará anulada si se taladran orificios o se realizan modificaciones sin consultar a los asecos del fabricante.

1.4. DETALLES DEL ARMARIO

Datos del armario: libro de a bordo (adjunto al armario)

Dibujo técnico: anexo

Datos técnicos: tabla en el anexo

ION-CORE-90 UB

Armarios de seguridad para baterías de iones de litio. Protección integral contra incendios con el probado concepto de evacuación y transmisión de alarmas.

En el almacenamiento activo, las baterías de iones de litio o los paquetes de baterías se cargan o se descargan parcialmente (60-70 %) en el armario con ayuda de un cargador.

Modelo	Baterías de iones de litio				
	Almacenar	Tienda	Ventilación	Sistema de extinción de incendios	Sistema de alerta
ION-CORE-90					
IO90.078.059.057.U9.S	✓	✓	✓		✓
IO90.078.059.057.U1.S	✓				✓

1.5. MARCAS Y SÍMBOLOS EN EL ARMARIO



90 minutos de resistencia al fuego en el interior y el exterior



Máximo nivel de seguridad – **NO en los modelos CORE**



Con cierre de tres puntos – **NO en los modelos CORE**



Con detectores de humo para la monitorización de gases de combustión



Altísima estanqueidad al humo – **NO en los modelos CORE**



Con certificación adicional VDMA 24994 – **NO en los modelos CORE**



Con sistema de alarma

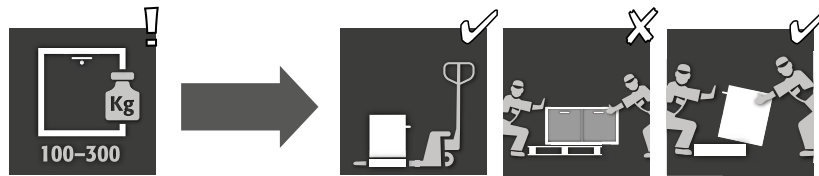


Las puertas se cierran automáticamente, **EXCEPTO en los modelos CORE**



Con reenvío diferenciado de alarmas – **NO en los modelos CORE**

2. TRANSPORTE



ATENCIÓN:

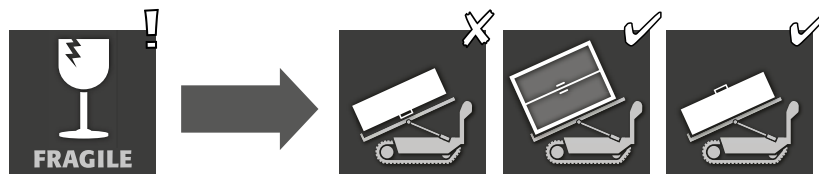
Transporte usted el armario con una transpaleta en posición vertical, atado y asegurado contra deslizamientos hasta el lugar de instalación definitivo. ¡Los seguros de transporte en las juntas de las puertas sólo se pueden quitar en el lugar de instalación! ¡El transporte incorrecto puede producir vicios ocultos en el aislamiento ignífugo! Sólo podemos garantizar la calidad necesaria cuando el armario es transportado por personal técnico especialmente formado hasta el lugar de utilización.



ATENCIÓN:

El ancho de entrada del zócalo es de 545 mm. ¡Tenga esto muy en cuenta a la hora de elegir su transpaleta! No se deben utilizar equipos con anchos de carga superiores a los anchos de entrada.

2.1. CAMBIO DE POSICIÓN DEL ARMARIO



ATENCIÓN:

¡El armario deberá moverse sin sacudidas! Cuando utilice un robot salvaescaleras, respete la capacidad de carga máxima del aparato según las instrucciones del fabricante

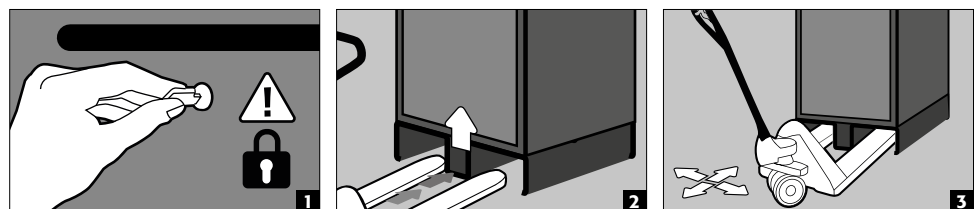
2.2. TRANSPORTE DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA

- También es posible sin seguros de transporte (de manera estándar colocados en las juntas de puerta)

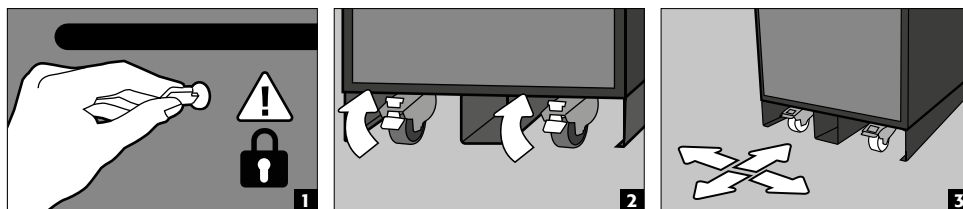


ATENCIÓN:

¡Antes del transporte, hay que bloquear el cajón!

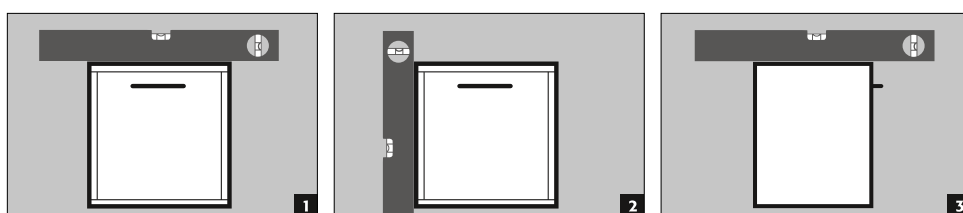
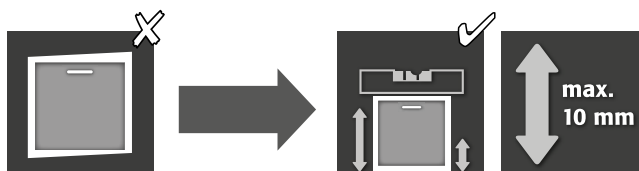


Incluye zócalo con ruedas



3. MONTAJE

3.1. NIVELACIÓN DEL AMARIO



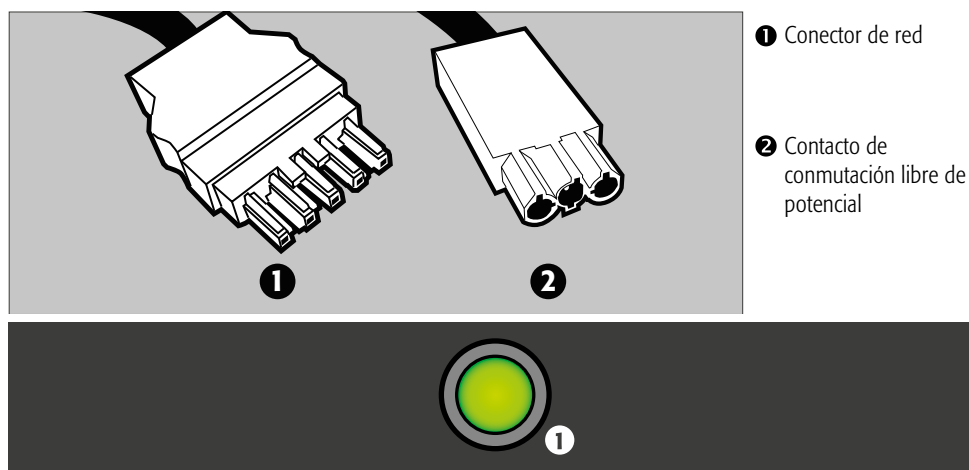
ATENCIÓN:

¡Al abrir y cerrar las puertas y los cajones, estos no deben rozar las juntas cortafuegos situadas en el reborde de la puerta o del cajón!

4. PUESTA EN SERVICIO

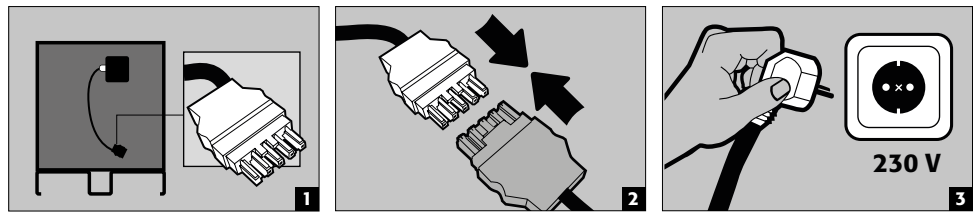
- Antes de la primera puesta en servicio, el usuario deberá efectuar una comprobación del armario de seguridad para descartar la presencia de daños tales como elementos de junta defectuosos o sueltos y para asegurarse de la correcta alineación y correcto funcionamiento de los elementos de puerta. Utilice el armario y los accesorios sólo estando en correcto estado.

4.1. CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CORRIENTE



1 LED: En funcionamiento (verde) / Fallo (rojo)

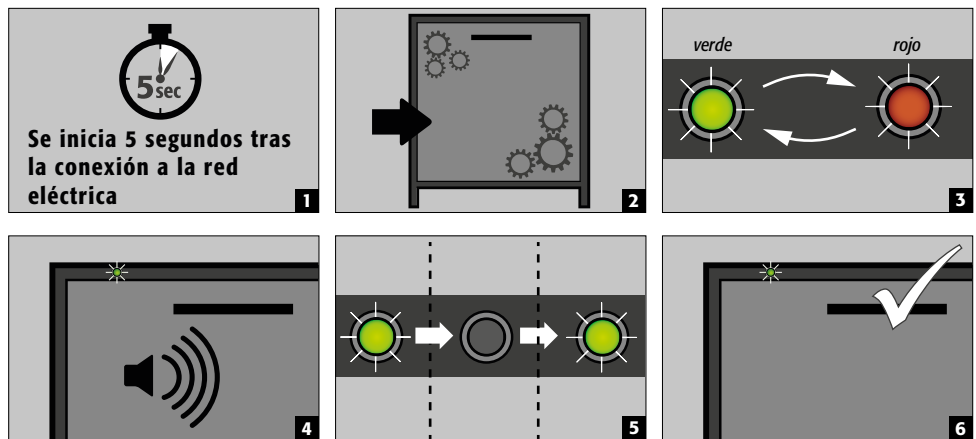
Conexión a la red eléctrica



INDICACIÓN:

El reequipamiento es sencillo gracias a la conexión enchufable, por lo que no es necesario intervenir en los componentes eléctricos. La fuente de alimentación debe tener un fusible in situ de 16 A como máximo. En el lugar de instalación se debe prever una protección eléctrica conforme a las normas locales. Los armarios no tienen su propio disyuntor RCD o disyuntor

4.2. AUTOCOMPROBACIÓN



ATENCIÓN

Si la autocomprobación no finaliza con el LED verde encendido de forma fija, consulte el apartado «Errores en la autocomprobación».

4.3. CONTACTO DE ALARMA LIBRE DE TENSIÓN



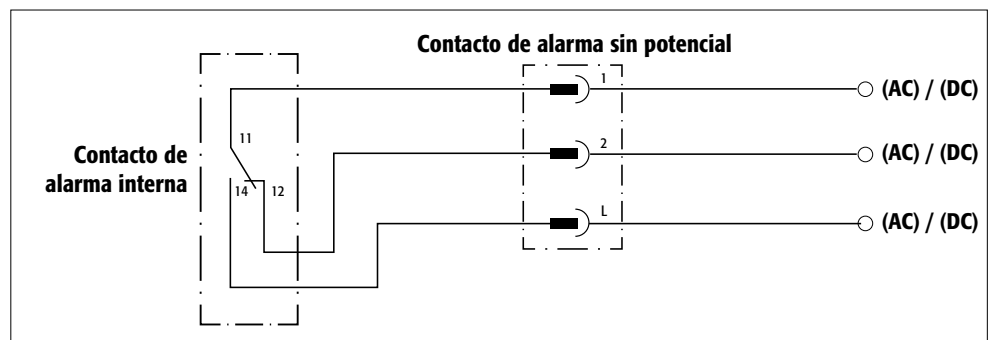
NOTA:

El contacto de alarma libre de potencial se utiliza para conectar una señal a un centro de control/sala de control. No se recomienda la integración directa en un panel de control de alarma contra incendios (FACP) o sólo puede llevarse a cabo en consulta con la persona responsable del sistema.

Sin embargo, siempre se recomienda conectar la señal a un centro de control o sala de control con personal.

El contacto de conmutación libre de potencial debe ser conectado siempre por el cliente (no por un servicio).

Posición de los contactos –
Funcionamiento normal: «L» y «1» están conectados; alarma o corte de corriente: «L» y «2» están conectados



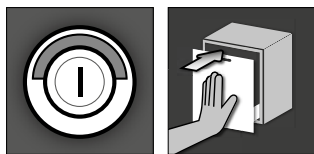
Instrucciones de conexión

- Para la conexión, utilice únicamente la contrapartida suministrada (de color marrón) al enchufe
- La conexión debe ser realizada por un electricista cualificado

- El contacto de conmutación interno está diseñado para una tensión continua de 24 V como máximo o una tensión alterna de 230 V.
- La capacidad máxima de transporte de corriente es de 5 A a 230 V de CA y 10 A a 24 V de CC
- El contacto de conmutación interno es un contacto inversor, por lo que el estado de conmutación en caso de alarma puede consultarse como "abierto" o "cerrado" en función de las necesidades.

5. CIERRE

5.1. ASPECTOS GENERALES



- Los armarios disponen de una cerradura de cilindro de perfil con indicador de estado de cierre.
- Pueden integrarse en un sistema de cierre.
- Debe utilizarse un semicilindro de perfil (30/10) con orejeta de bloqueo ajustable.



ATENCIÓN:

El cajón no se cierra automáticamente de forma permanente. Si no se va a acceder al contenido del armario, el propietario o usuario debe asegurarse de que el cajón permanezca cerrado. El cajón cuenta con un sistema de activación térmica y se cierra automáticamente en caso de incendio.

5.2. BLOQUEO DEL CAJÓN DURANTE EL PROCESO DE CIERRE



ATENCIÓN:

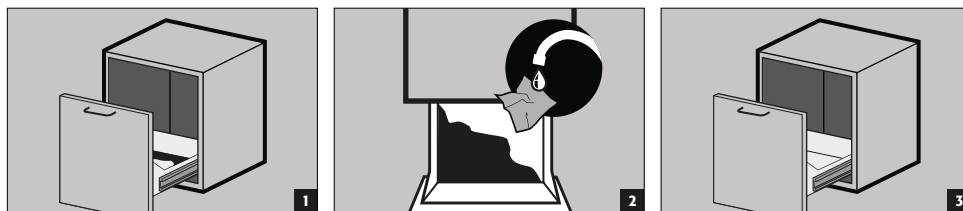
Si el cajón se bloquea durante el proceso de cierre y no puede cerrarse por completo, el armario indicará un fallo tras 60 segundos. El LED parpadeará en verde y se emitirá un pitido intermitente. Retire el obstáculo y cierre el cajón. El mensaje de fallo desaparecerá.

6. EQUIPAMIENTO INTERIOR

6.1. CUBETO DE RETENCIÓN

Fugas:

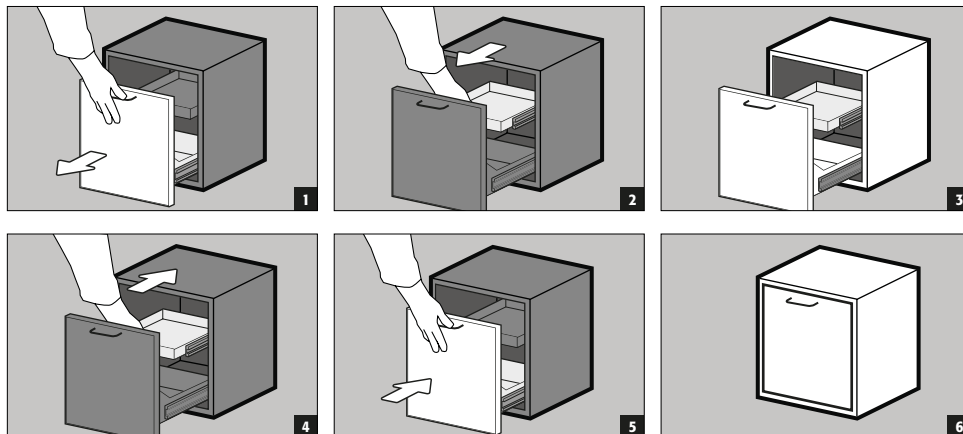
- Los líquidos del cubeto de retención deben recogerse con los medios adecuados.
- La elección de los medios se debe realizar bajo propia responsabilidad.



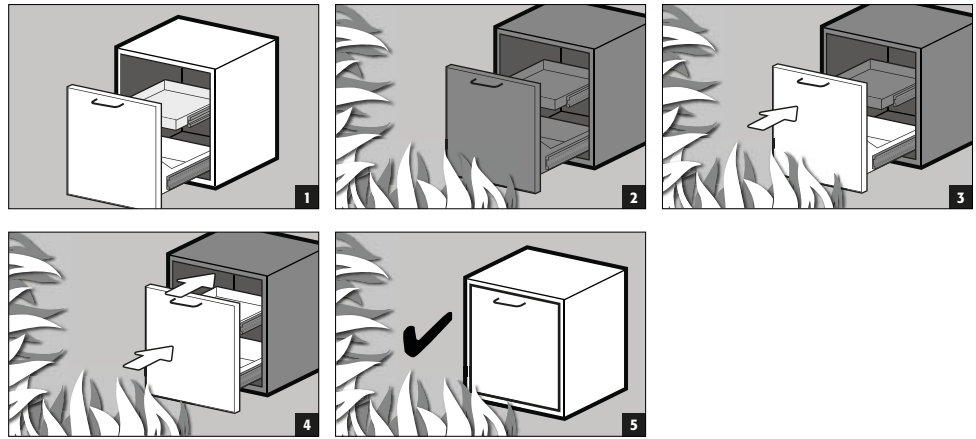
6.2. SEGUNDO NIVEL DE CAJONES

- **Funcionamiento normal:** sacar manualmente el segundo nivel extraíble del armario y volver a introducirlo
- **En caso de incendio:** activación térmica; el segundo nivel de extracción, una vez sacado, se retrae automáticamente en el armario gracias al cierre automático del cajón

Funcionamiento normal





Caso de incendio



6.3. NIVELES DE ALMACENAMIENTO CON REGLETAS DE ENCHUFES

CARGA ÚTIL (KG)

cajón	Segundo nivel de cajones
 max. 50 kg	 max. 25 kg



ATENCIÓN:

Tenga en cuenta que al cargar los armarios actúan fuerzas dinámicas. ¡Coloque siempre las baterías con cuidado en el armario!



ATENCIÓN:

La posición del cajón 2º nivel y de las regletas de tomas de corriente no se puede modificar.

6.4. POTENCIA TOTAL DE LAS REGLETAS DE ENCHUFES

Estándar: monofásico, 230 V

Versión	EU	CH	UK	FR	otras regiones:
potencia máx. total	16 A	10 A	13 A	16 A	Póngase en contacto con su persona de contacto de asecos. La potencia máxima y la protección pueden diferir en este caso.
de los fusibles	3,68 kW	2,3 kW	2,99 kW	3,68 kW	



ATENCIÓN:

- El sistema debe cargarse de la forma más uniforme posible a través de todas las regletas de enchufes! Cada regleta de enchufes no debe cargarse con más de 3,68 kW! El cliente debe garantizar las protecciones necesarias!

7. ALMACENAMIENTO

7.1. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS BATERÍAS



ATENCIÓN:

No almacene baterías de iones de litio evidentemente dañadas dentro de edificios. Elimínelas inmediatamente en recipientes de eliminación específicos y admisibles para el transporte, fuera del edificio.



ATENCIÓN

Solo se pueden almacenar en los armarios baterías con un peso máximo de 15 kg.

7.2. INDICACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO Y LA CARGA

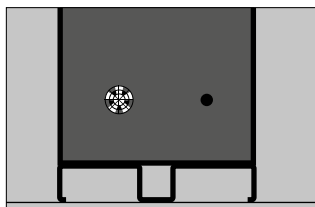
Almacenamiento

- Se recomienda almacenar las baterías de iones de litio nuevas y usadas por separado (en diferentes niveles de almacenaje) en el armario de seguridad.

Asignación de los niveles de almacenamiento (IO90.195.XXX.XX.WDC)

Para esta versión básica, asecos recomienda una ocupación de 1 kWh por nivel de almacenamiento.

8. VENTILACIÓN



- Con el modelo IO90.078.059.057.U9.S, un ventilador permanece montado en la parte posterior de la cabina.

9. DETECTOR DE HUMO

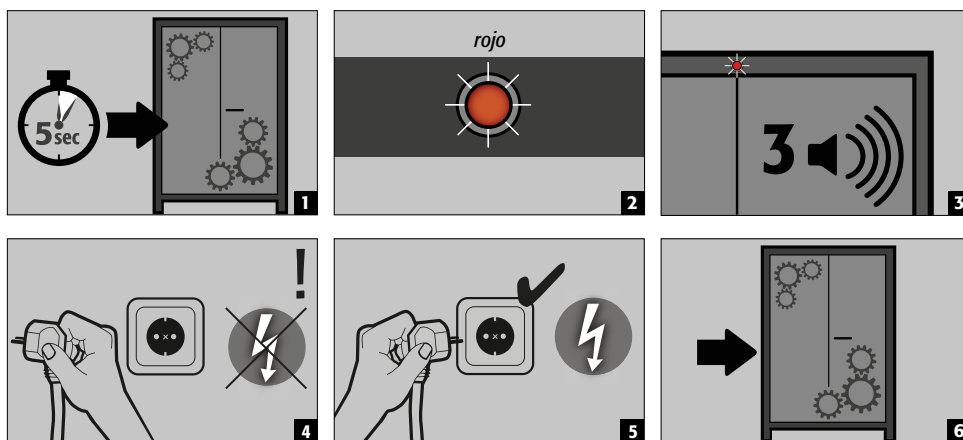


ATENCIÓN

El sistema de alarma completo solo está activo cuando hay conexión a la red eléctrica. El detector de humo integrado forma parte del sistema de alarma completo (alimentación directa). En caso de corte de corriente, los sensores permanecen activos durante al menos 120 minutos.

10. ERROR - FALSAS ALARMAS

10.1. ERROR DURANTE LA AUTOCOMPROBACIÓN



ATENCIÓN

Tras desconectar y volver a conectar la alimentación eléctrica, la autocomprobación se reiniciará. Si vuelve a producirse un error, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico de asecos.

10.2. FALSA ALARMA DEL DETECTOR DE HUMO

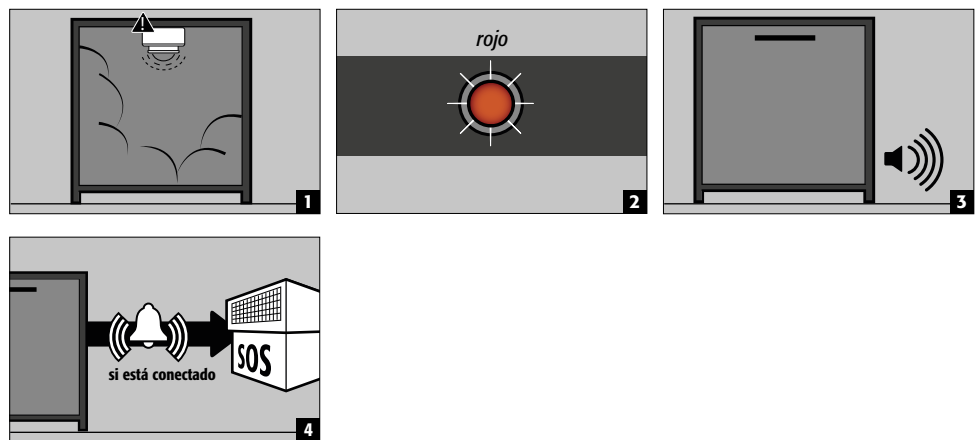
- El detector de humo se restablece desconectando el armario durante algunos segundos del suministro de corriente. El sistema pasa nuevamente al funcionamiento normal.

11. ALARMAS

11.1. RESUMEN DE AVERÍAS Y ALARMAS

EVENTO	LED	ALARMA AUDIBLE	ACCIÓN
Error de auto comprobación	Rojo	3 pitidos	1.) Reiniciar desconectando el dispositivo de la red . . Si el error persiste: 2.) Ponerse en contacto con el servicio técnico
Fallo en la alimentación	parpadea en rojo cada 20 segundos	3 pitidos cortos que indican 60 segundos	Comprobar el suministro de energía
Detector de humo	parpadeando en rojo	intervalo de sonido rápido (cada 0,25 segundos)	ver 11.2
La puerta no puede cerrarse en 60 segundos	parpadeando en verde	Intervalo de sonido cada 1 segundo.	eliminar bloqueo

11.2. ALARMA DE HUMO



- Medidas**
 Inspección visual inmediata de la instalación por parte de **personal profesional (por ejemplo, bomberos)**.
 Posterior inicio de las medidas correspondientes.
 Si el detector de humo no vuelve a detectar humo en el armario, el sistema puede volver a restablecerse en funcionamiento normal desconectando brevemente la tensión de la red eléctrica.

12. INCENDIO DE LA BATERÍA - CASO DE INCENDIO - ELIMINACIÓN

12.1. APERTURA DEL ARMARIO DESPUÉS DE UN INCENDIO



ATENCIÓN:

No abra el armario hasta que se haya enfriado. ¡Esto es 6 veces la duración del fuego! El armario sólo puede abrirse por personal autorizado (por ejemplo, los bomberos).

Dependiendo de la duración del incendio, puede haberse formado una mezcla inflamable de vapor y aire, por lo que hay que eliminar todas las fuentes de ignición en un radio de 10 metros alrededor de los armarios antes de abrirlos.

Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Abra los armarios con extrema precaución.

12.2. ELIMINACIÓN



Los modelos se pueden eliminar despiezados por piezas clasificadas.

13. VERIFICACIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD

Como instalaciones técnicas de seguridad, los armarios deben verificarse como mínimo una vez al año en relación a las técnicas de seguridad. Por favor, consulte la próxima fecha de inspección en la placa de inspección que se encuentra en la parte exterior de la puerta. Esta inspección anual solo puede ser realizada, con la precaución necesaria y para asegurar sus derechos de garantía en caso de incendio, por un empleado autorizado de asecos (véase al respecto nuestro folleto de servicios).

13.1. LIMPIEZA

Los armarios pueden ser limpiados con un detergente doméstico delicado y un paño suave. Por favor, en caso de siniestro póngase en contacto con el comercio especializado que le corresponda para que le reparen el armario con piezas originales.

13.2. CONTACTO



CONTACTO:

En caso de defectos o reclamaciones sobre nuestros productos (dentro y fuera del periodo de garantía), para solicitar verificaciones técnicas de seguridad o la firma de acuerdos de servicio, por favor póngase en contacto con nuestra línea de atención Tel: +34 93 574 59 11 o info@asecos.es

14. DATOS TÉCNICOS

ION-CORE-90		IO90.078.059.057.U9.S	IO90.078.059.057.U1.S
Tipo de clase		90	90
Dimensiones A x F x H exterior	mm	593 x 574 x 780	593 x 574 x 780
Dimensiones A x F x H interior	mm	470 x 452 x 582	470 x 452 x 582
Peso (armario vacío)	kg	130	130
Carga distribuida	kg/m ²	461	461
Ancho de entrada del zócalo de transporte	mm	545	545
Altura de entrada del zócalo de transporte	mm	90	90
Carga máx. bandeja (distribuida uniformemente)	kg	25	25

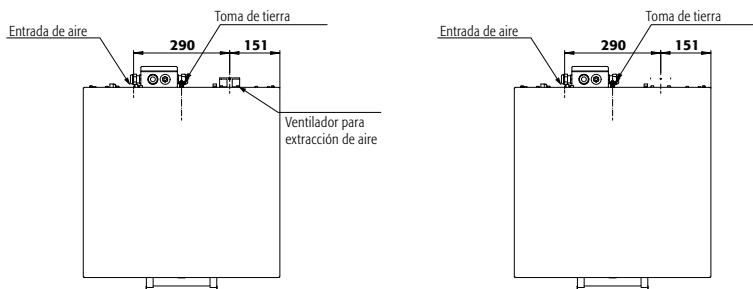
Datos electrotécnicos

Tensión nominal	V	230	230
Frecuencia	Hz	50/60	50/60
Consumo de potencia en servicio	W	8	3

Potencia total de las regletas

		EU	CH	UK	FR/BE
protección por fusible (1 fase)	A	16	10	13	16
potencia máxima (1 fase)	kW	3,68	2,3	2,99	3,68

15. DIBUJO TÉCNICO



IO90.078.059.057.U9.S

IO90.078.059.057.U1.S

asecos GmbH

Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16-18
DE-63584 Gründau

☎ +49 6051 92200
☎ +49 6051 922010
✉ info@asecos.com

Asecos BV

Veiligheid en milieubescherming
Christiaan Huygensweg 4
NL-2408 AJ Alphen a/d Rijn

☎ +31 172 506476
☎ +31 172 506541
✉ info@asecos.nl

asecos SARL

Sécurité et protection de l'environnement
7 rue du Pré Chaudron
FR-57070 Metz

☎ +33 3 87 78 62 80
✉ info@asecos.fr

asecos S.L.

Seguridad y Protección del
Medio Ambiente
C/ Calderí, s/n – Ed. CIM Vallés, Planta 11
08130 – Santa Perpètua de Mogoda
Barcelona

☎ +34 935 745911
☎ +34 935 745912
✉ info@asecos.es

asecos Ltd.

Safety and Environmental Protection
Profile House
Stores Road
Derby, Derbyshire
DE21 4BD

☎ +44 1332 415933
✉ info@asecos.co.uk

asecos

Safety and Environmental Protection Inc.
c/o Schumann Burghart LLP
1 Penn Plaza, Suite 4440
New York, NY 10119, USA

☎ +1 (917) 362 5014
☎ +49 6051 922010
✉ info@asecos.com

asecos Schweiz AG

Sicherheit und Umweltschutz
Gewerbe Brunnmatt 5
CH-6264 Pfaffnau

☎ +41 62 754 04 57
☎ +41 62 754 04 58
✉ info@asecos.ch

asecos AB

Säkerhet och miljöskydd
Typsnittsgatan 4
754 54 Uppsala

☎ +46 18 34 95 55
✉ info@asecos.se