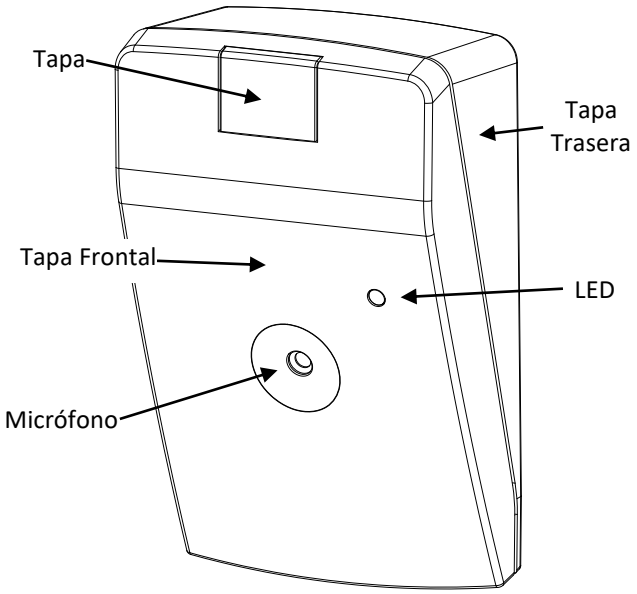
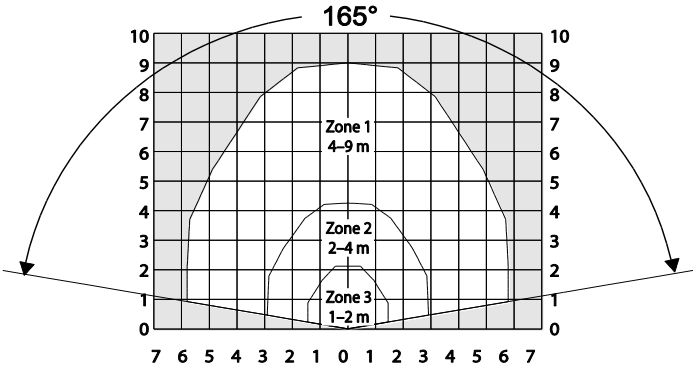
Hoja Técnica y Manual de Instalación AD 800



DESCRIPCIÓN

AD 800 es un detector acústico de rotura de vidrio que da una alarma cuando el vidrio se rompe durante un intento de intrusión en por ejemplo, ventanas, puertas con vidrio y secciones de vidrio. El detector se basa en la tecnología avanzado de microprocesador y está programado para tener en cuenta una variedad de factores en la acústica de la sala, DRC (compensación digital de sala). Esto hace posible que el detector distinga el vidrio roto genuino de otros sonidos y perturbaciones. El detector está diseñado para uso en interiores. La distancia de detección es de 1-9 metros. El ángulo de detección es de 165 grados, lo que significa que un detector puede proteger varias superficies de vidrio en la misma habitación. El detector se puede montar en el techo o en una pared con una vista "libre" al vidrio a proteger. Tenga en cuenta que es importante para una auditoría anual de la instalación comprobar que el detector tiene visibilidad "libre".

AD 800-AM probado por VdS según EN 50131-2-7-1:2012, Grado 2. Está certificada por SBSC, F&P, FG, VdS, INCERT y otros.



Área de monitoreo para zona 1-3

CONEXIÓN A UNA ZONA DE 24 HORAS

El detector está diseñado para la monitorización continua y se ha hecho más resistente a perturbaciones acústicas de varios tipos. En raras ocasiones, una combinación de sonidos aleatorios altos puede desencadenar alarmas. En los locales de muchas interferencias acústicas, tales como gimnasios o locales de la fábrica, recomendamos que el detector sea probado 3-4 semanas antes de decidir utilizarlo para la supervisión continua.

FUNCIONES RELES

El detector tiene dos relés y un micro-conmutador que proporciona información al panel de control en orden de prioridad de la siguiente manera;

- Vidrio roto; ALARMA apertura de relé
- SABOTAGE activado por el contacto de apertura

Eventos	Señal del relé o del micro interruptor		
	Relé Alarma	LED	SABOTAJE
Sin actividad	Cerrado	Apagado	Cerrado
Rotura de vidrio	Abierto	Encendido	Cerrado
Bajo voltaje	Abierto	Parpardeo	Cerrado
Auto-test del detector	Abierto	Parpardeo	Cerrado
Sabotaje	Cerrado	Apagado	Abierto

USO DEL TESTER ADT 700 PARA AD 800

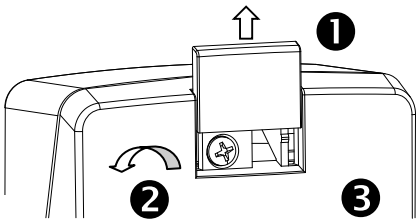
En la mayoría de las habitaciones/espacios tranquilos como oficinas, no es necesario utilizar el Tester y el detector se puede ajustar a la Zona 1. En habitaciones/espacios con acústica complicada recomendamos el uso del TESTER ADT 700. En las auditorías anuales ADT 700 es muy útil cuando se puede controlar remotamente la función de relé y comprobar el ajuste sin necesidad de abrir el detector.

ABRIR EL DETECTOR

❶ Deslizar la tapa hacia arriba

❷ Soltar el tornillo

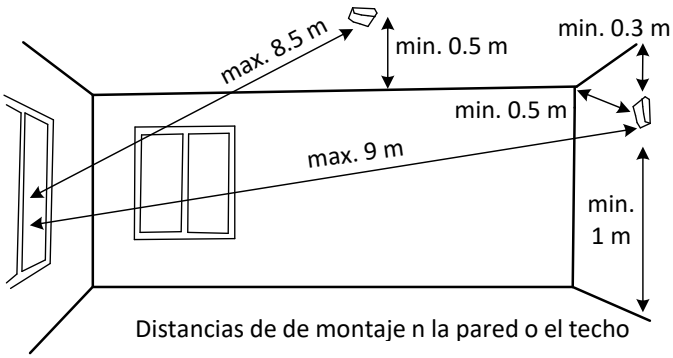
❸ Quitar la tapa frontal



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

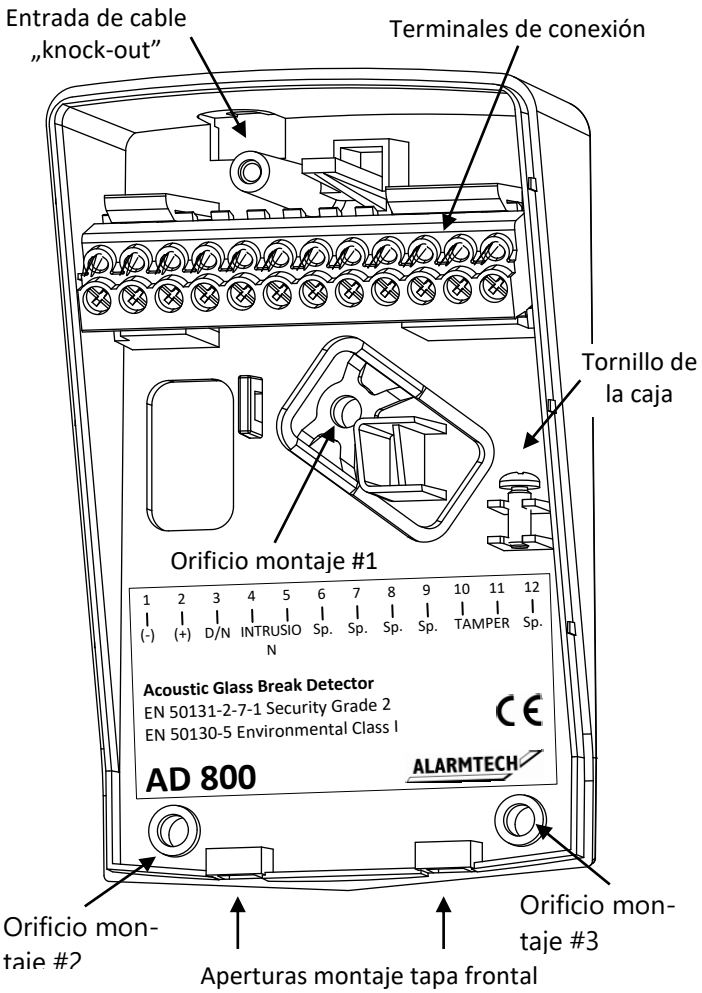
El detector debe montarse sobre una pared o techo y hacer frente al vidrio que tiene que ser vigilado.

- La visibilidad entre el detector y el vidrio a monitorear es absolutamente necesaria para una buena función
- La distancia entre el vidrio y el detector debe ser de 1-9 m
- Se debe montarse al menos 50 cm desde una esquina
- Se debe montarse al menos 1 m por encima del suelo
- Al montarse en pared tener al menos a 30 cm del techo
- El detector debe montarse sobre una superficie plana, libre de objetos en un radio de 50 cm del detector
- Evitar cerca de la ventilación o objetos que reflejen el sonido
- Nunca monte el detector en la esquina



Distancias de de montaje n la pared o el techo

LA CAJA DEL DETECTOR TRAS QUITAR LA TAPA

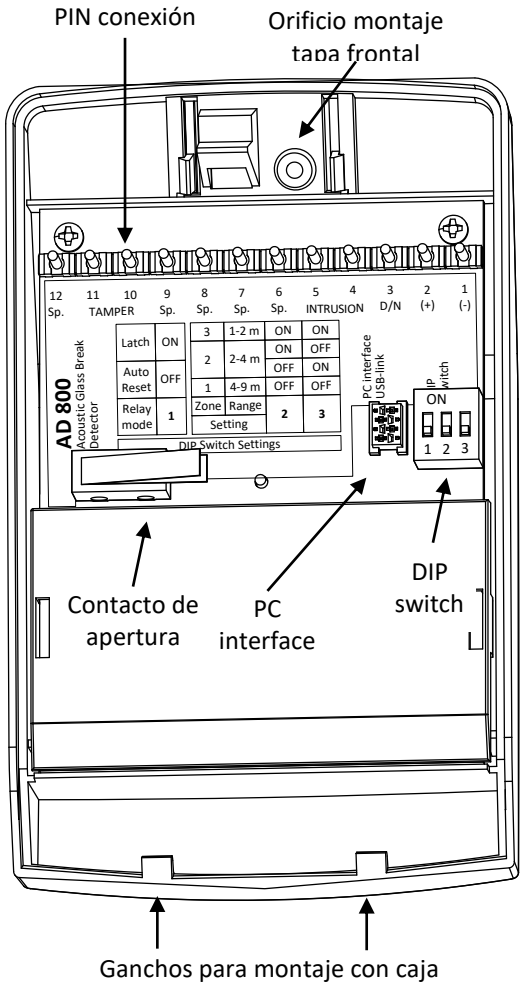


INSTALACIÓN

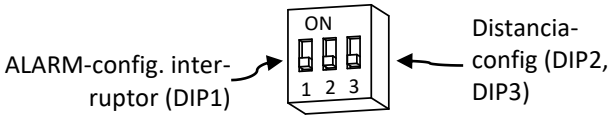
1. Elija la ubicación para el montaje en una pared o techo.
2. Afloje el tornillo delantero y quite la tapa
3. Utilice la cubierta posterior como plantilla de perforación y marque los agujeros con un bolígrafo
4. Utilice un taladro de 2,5 mm para tornillos incluidos u otro tornillo con taco adecuados
5. Si es necesario, perforar la entrada del cable con la herramienta apropiada
6. Tire del cable a través del orificio
7. Conecte los cables a los terminales de conexión

Pin	Märkning	Funktion
1	(-)	Menos
2	(+)	Más 7V a 30 V DC
3	D/N	Día y Noche control por LED
4	INTRUSIÓN	Alarma Salida Relé C
5	INTRUSIÓN	Alarma Salida Relé NC
6	Extra	Disponible (contacto libre)
7	Extra	Disponible (contacto libre)
8	Extra	Disponible (contacto libre)
9	Extra	Disponible (contacto libre)
10	TAMPER	Contacto sabotaje C
11	TAMPER	Contacto sabotaje NC
12	Extra	Disponible (contacto libre)

8. Utilice la correa de cable suministrada para fijar/descargar el cable de conexión en el detector.
9. Instale cuidadosamente el frente del detector en el zócalo y fije la tapa con el tornillo suministrado.



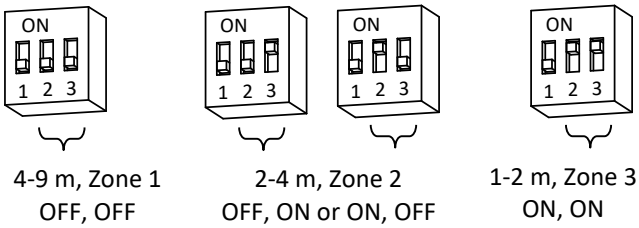
CONFIGURACIÓN INTERRUPTOR



#	Función	Posición			
1	ALARM posición relé	ON = Latch		OFF =Auto	
		4-9 m Zona 1	2-4 m Zona 2		1-2 m Zona 3
2	Distancia posición relé	OFF	OFF	ON	ON
3	Distancia posición relé	OFF	ON	OFF	ON

- DIP1=ON: significa que el relé de alarma se abrirá en la alarma y estará abierto hasta que se produzca la recuperación.
- DIP1=OFF: significa que el relé de alarma se abre durante unos 2 segundos en la alarma y luego se cierra.

10. Ajuste la distancia deseada cambiando la sensibilidad del detector, utilice el interruptor DIP Nr. 2 y 3.



11. Compruebe el diseño de la ventana y que tipo de vidrio en la parte interior de la ventana.

AJUSTES RECOMENDADOS EN FUNCION DEL DISEÑO Y TIPO DE VIDRIO

Compruebe el diseño del vidrio y el tipo de vidrio de la aplicación especialmente importante es el interior de la habitación.

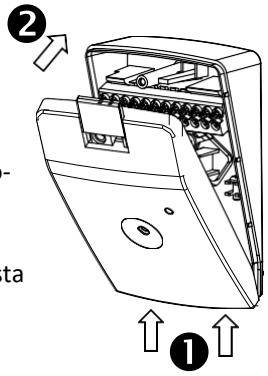
- **1-Hoja** (normal & templado) – Ajuste el detector según la distancia medida del vidrio al detector.
- **2-Hojas** (normal & templado). Ajuste el detector a la distancia entre la ventana y el detector a un nivel de ruido alto (interferencia) en el entorno. En el nivel de sonido normal, coloque el detector en la zona 1 * (4-9 m).
- **2-Hojas** Cuando el vidrio interior está cubierto **la pelicula de seguridad** ajuste el detector a la zona 1 * (4-9 m) independientemente de la distancia medida
- **3-Hojas** (normal & templado) Ajuste el detector a la zona 1 * (4-9 m) independientemente de la distancia medida a la ventana.
- **Vidrio laminado** Ajuste el detector a la zona 1 * (4-9 m) independientemente de la distancia medida a la ventana.

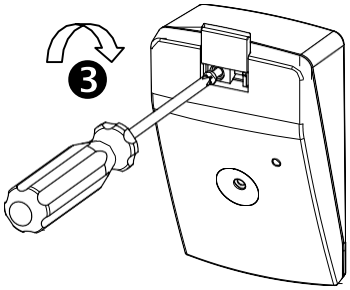
Diseño ventana		Tipo de vidrio en la parte interior		Distancia		
				1-2 m	2-4 m	4-9 m
1	1-Hoja	Vidrio normal y templado		Zona 3	Zona 2	Zona 1
2	2-Hojas	Vidrio normal y templado	Alto nivel de ruido	Zona 3	Zona 2	Zona 1
			Bajo nivel de ruido	Zona 1		
3	3-Hojas	Vidrio normal y templado		Zona 1		
4	2-Hojas con película de seguridad	Vidrio normal con pelicula de seguridad en la parte interior		Zona 1		
5	Vidrio laminado	Vidrio laminado		Zona 1		

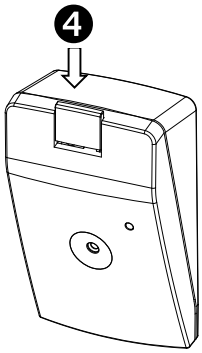
CIERRE DETECTOR

❶ Inserte la tapa en el soporte inferior para los

❷ Cierre la tapa hasta que encaje







❸ Apriete el tornillo de fi-

❹ Deslice la tapita

COMPROBACIÓN DE CONFIGURACIÓN CON EL TESTER ADT 700

ADT 700 es una herramienta de prueba fabricada específicamente para calibrar y ajustar el detector a la mejor función posible. Al probar los ajustes del detector, no es necesario abrir el detector. El ADT 700 se comunica con el detector a través de señales acústicas. Nunca lleve a cabo las pruebas en AD 800-AM sin la tapa montada. Asegúrese de que la tapa y la base estén correctamente montadas.

¡Advertencia! No utilice ADT 700 en las inmediaciones de sus oídos. El Tester emite un sonido fuerte de alta frecuencia. Proteja su audición con protección auditiva.

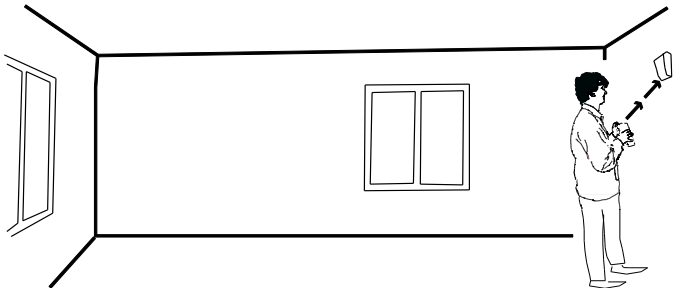
Si el detector se coloca demasiado lejos o demasiado cerca del vidrio, no reaccionará. Para las pruebas de DRC, el LED del detector parpadeará 1, 2 o 3 veces para indicar qué zona es la mejor configuración. Si no parpadea, debe colocarse en un lugar mejor.

1. Monte en la tapa y asegúrese de que los ganchos se sujetan firmemente al soporte de la tapa.
2. Encienda la tensión al detector, el LED indicará ahora el ajuste que tiene por 1-3 parpadea.
3. Utilice ADT 700 para probar y calibrar el detector para un mejor ajuste. Vea su instrucción de la operación.

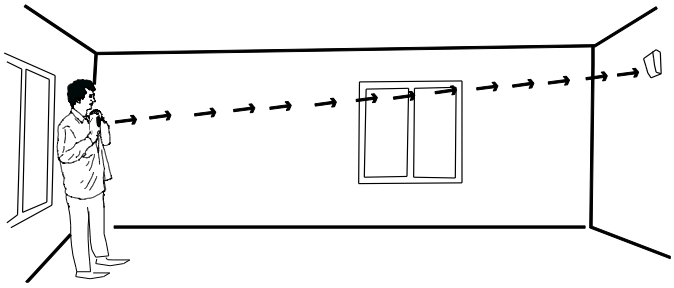
EL PROCEDIMIENTO DIGITAL ROOM COMPENSATION (DRC)

Prepare el detector acústico DRC estableciendo la entrada D/N (si se utiliza) en el modo de día: La línea D/N debe dejarse abierta o baja.

1. Pulse el botón START del probador 700 de ADT para encender el aparato. El LED verde se ilumina.
2. Sostenga el Tester de 1 a 3 m del detector y apunte el altavoz a él.
3. Pulse de nuevo el botón START para iniciar el modo DRC. El LED del detector comienza a parpadear.



4. Vaya a la distancia más larga (máx. 9 m) de la ventana a proteger y apuntar el Tester al detector.



5. El área de la DRC calculada por el detector se mostrará como

un número de pulsos de 1 a 3.
Pulse el botón DRC para enviar una señal DRC. Hacer esto 2-10 veces desde diferentes ángulos de la zona de protección para lograr el mejor resultado. El LED parpadea y confirma que ha recibido la señal. El LED comienza a parpadear más ràpido. El área de la DRC calculada por el detector se visualizará como 1 a 3 pulsos parpadeantes. En caso de señales demasiado débiles o demasiado fuertes (significa que el detector está colocado demasiado cerca o demasiado lejos del objeto a proteger), el detector no mostrará el área de DRC, pero sólo los parpadeos rápidos.

6. Presione el botón STOP desde una distancia de 1 a 3 m del detector para terminar el procedimiento DRC.
Si el área de la DRC medida por el detector difiere de los ajustes reales del interruptor DIP, el LED continúa parpadeando 1-3 veces y muestra el rango correcto que se debe ajustar en el detector.
   - El LED parpadea 1 vez: se ajusta a la zona 1 (4-9 m)
   - El LED parpadea 2 veces: se ajusta a la zona 2 (2-4 m)
   - El LED parpadea 3 veces: se ajusta a la zona 3 (1-2 m)

PROTECCIÓN DE MÚLTIPLES VENTANAS CON EL MISMO DETECTOR

El detector puede proteger varias ventanas en la misma habitación si las superficies de las ventanas están dentro del área de cobertura del detector. Realizar pruebas de DRC independientes para cada ventana a proteger. Siga el procedimiento descrito anteriormente para cada ventana. El detector debe estar ajustado a la **zona más baja** indicada por el detector.

TIMEOUT

Tanto el detector como el ADT 700 tienen funciones de temporización, lo que significa que el detector interrumpe su configuración de DRC y que el ADT 700 se apaga después de unos 3-4 minutos si no se produce ninguna actividad.

CONTROL D/N (DÍA/NOCHE)

D/N hace posible controlar la indicación de alarma de los detectores de forma remota. También puede restablecer el relé del detector y las indicaciones de alarma, y ver qué detector primero saltó la alarma cuando varios detectores están interconectados. D/N puede aumentar la seguridad ocultando los indicadores de alarma sin afectar a la función de relé.

AUTO-TEST

El detector monitorea continuamente todos los componentes críticos que son esenciales para que la detección de rotura de vidrio funcione.

LA FUNCIÓN LED; EL DETECTOR ACTIVO

LED	MODO DETECTOR
Parpadea 1-3 veces cuando el voltaje está conectado	*Muestra el ajuste de sensibilidad*
Apagado	Normal, sin alarma
Luz constante	Alarma detectada, cuando el detector está fijado para LATCH con DIP 1
Encendido fijo con dos parpardeos cada 3 seg.	Bajo voltaje o error de Auto-test

LA FUNCIÓN LED; EL DETECTOR EN MODO DE CALIBRACIÓN Y ESTÉ CALIBRANDOSE CON EL ADT 700

LED	MODO DETECTOR
Parpadeos rápidos	Modo de prueba
Parpadeos rapidos	Modo de calibración
Parpadea 1,5 seg.	Confirma señal recibido
Parpadeo lento después de la calibración. 1 vez cada 3 seg.	Ajuste la sensibilidad a la zona 1 (4 – 9 m)
Parpadeo lento después de la calibración 2 veces cada 3 seg.	Ajuste la sensibilidad a la zona 2 (2 – 4 m)
Parpadeo lento después de la calibración 3 veces cada 3 seg.	Ajuste la sensibilidad a la zona 3 (1 – 2 m)

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El detector no reacciona

- Compruebe el voltaje Y Polaridad

El LED Encendido Constante

- Apague el detector durante un breve periodo de tiempo
- Compruebe si el LED está en modo de LATCH (DIP1 = on)

EL LED encendido constante con 2 apagados por 3 s

- Compruebe el voltaje - Debe ser superior a 7 V

No salta la alarma

- Compruebe la conexión a la alarma y al relé de fallos
- Comprobar el el bucle de alarma

INFORMACIÓN TÉCNICA AD 800

Espesor típico de vidrio que se debe proteger	Vidrio normal (4 mm), laminado P2, P4 (4 mm + 4 mm)
Dimensiones vidrio	min 40 × 40 cm
Distancia máxima	9 m ver diagrama de distancia
Ajustes de distancia	Zona 1 = 4–9 m
	Zona 2 = 2–4 m
	Zona 3 = 1–2 m
Tensión de alimentación	7 – 30 V, DC
Max. rippel	2 Vpp a 12 V, 4 Vpp a 24 V
Alarma de baja tensión	Señal de error a < 7 V
Consumo de energía	12 mA @ 12 V, 7.3 mA @ 24 V
Nivel de señal D/N	DÍA = D/N abierto o < 2.5 V, NOCHE = D/N > 2.5 V
Salida - ALARMa, Contacto de SABOTAJE	Relé, 50 mA, 50 V DC/peak AC, Rs ≤ 30 Ω 50 mA/50 V DC/peak AC
Indicación de alarma/error	LED
Clase ambiental EN 50130-5:2011, VdS 2110	Class I
Temperatura de funcionamiento	+5°C a +40°C
Humedad	max. 93% RH
Caja	Plástico ABS, blanco
Dimensiones [AxLxA]	68 x 109 x 40 mm
Probado por VdS según el estándar siguiente	EN 50131-2-7-1:2012/A1:2013, Grade 2; SSF 1014-4; VdS 2332, Klasse B
Aprobación	EN-ST-000237, VdS: G117503