

Cerberus™ PRO

Testadores y accesorios

FDUL221, DX791, RE6, REF8, REF8-S, REF8-C, RE8, RE8-S, RE8-C, RE7T, RE8ST, RE8STCO, RE8-CO, RE7T-x, RE10, FDUM29x, FDLU291, LE3, StabexHF



Testadores para comprobar detectores y líneas de detectores para instalaciones de detección de incendios FS720.

- Extractor de detectores DX791 para insertar y retirar eficazmente detectores puntuales de Cerberus
- Testeador de línea FDUL221 para el diagnóstico de líneas de detectores
- Comprobador de detectores RE6 para su uso en combinación con un gas de pruebas REF8, REF8-S o REF8-C respetuoso con el medioambiente.
- Comprobador de detectores RE7T con generador de aire caliente, RE8ST con cartucho de humo RE8-S, RE8ST-CO con cartucho de humo RE8-S, cartucho RE8-CO y cartucho de CO
- Comprobador de detectores RE10 para control de funcionamiento de detectores lineales de humos
- Varillas telescópicas FDUM291/292 como prolongación para extractor de detectores y otros comprobadores

Características

- Display de 4 líneas con 20 caracteres por línea
- Manejo guiado por menú
- Alimentación con batería o a través de adaptador de red
- Posibilidad de actualizar el software del dispositivo (firmware) tanto a través del PC como a través del adaptador MCL-USB (inalámbrico) FDUZ227
- Elaboración ecológica
- Materiales reciclables
- Los componentes electrónicos y las piezas de plástico pueden separarse fácilmente

Función

Pueden abrirse diferentes funciones, p. ej.:

- Cantidad de dispositivos encontrados en la conexión A y B
- Fallos de línea encontrados, localización del fallo de línea
- Cortocircuito, circuito abierto, contacto a tierra con indicación del(de los) conductor(es) afectado(s)
- Resistencia total demasiado alta y/o tensión de carga en el extremo de la línea demasiado baja
- Fallo en la transmisión de datos a causa de una capacidad de línea demasiado grande
- Avance de detector a detector, con indicación del tipo y del número de serie
- Indicación de ramificaciones y selección de la rama para seguir hojeando
- Activación del indicador de alarma interno del detector seleccionado y detección de la sirena de alarma conectada
- Manejo y funciones ampliados en el PC gracias al software de testeador de línea FXS2017
- El software del testeador de línea FXS2017 está incluido en el volumen de suministro del testeador de línea FDUL221

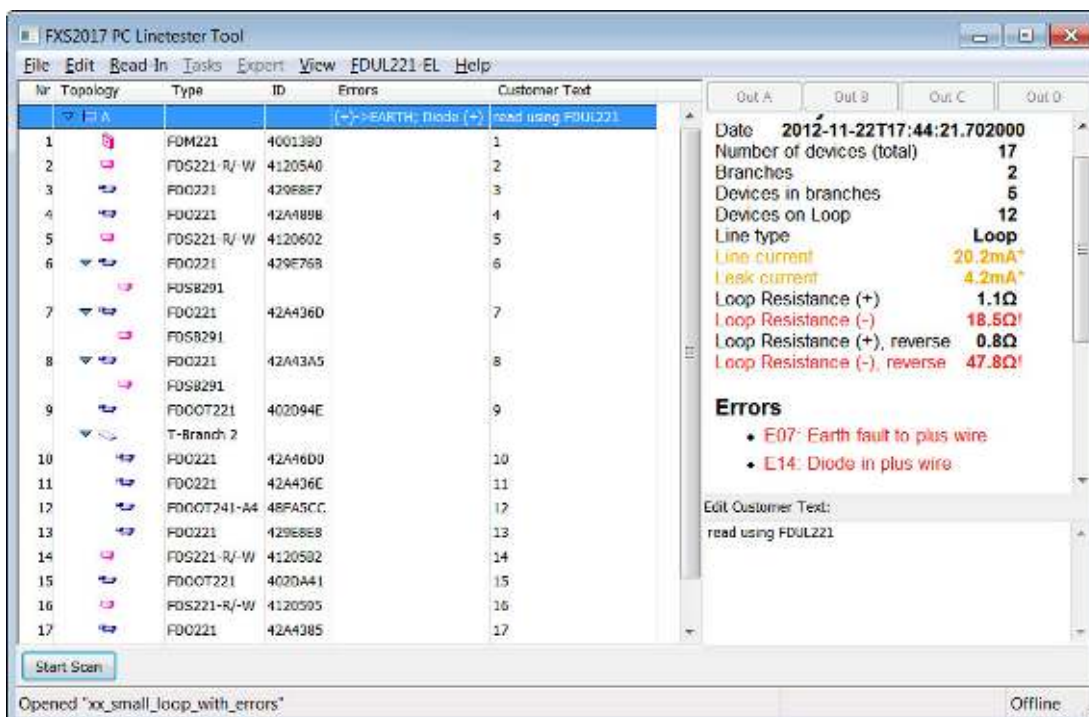


Fig. 1: Software del testeador de línea FXS2017

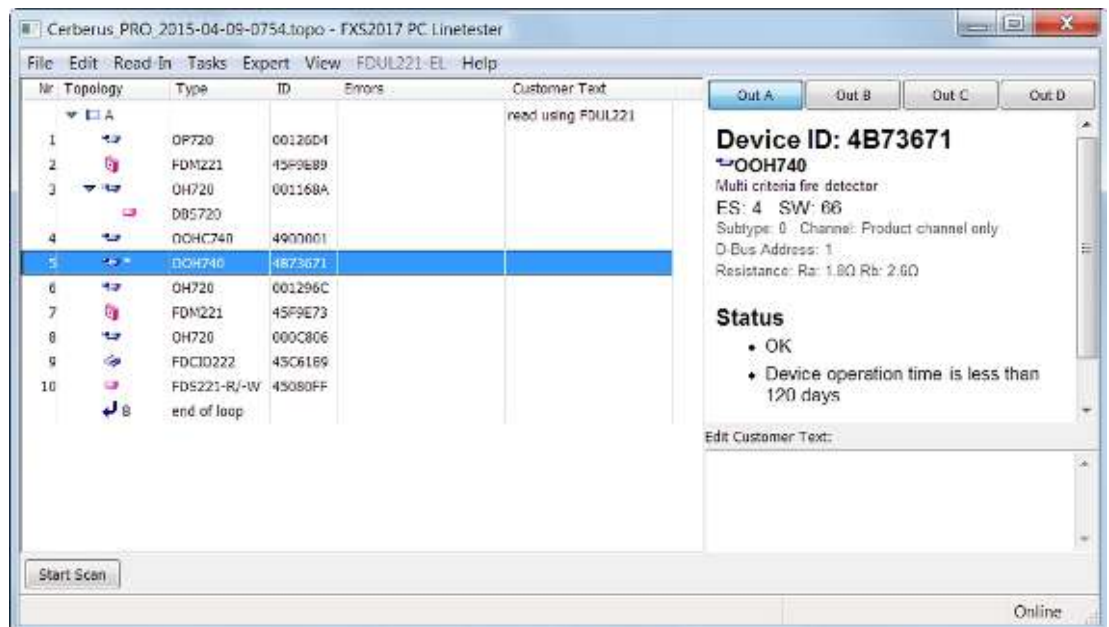


Fig. 2: Software del testeador de línea FXS2017

El testeador de línea FDUL221 es un dispositivo universal para la verificación final de líneas de detección de incendios C-NET totalmente instaladas, cuando aún no está conectada ninguna unidad de control. El dispositivo sirve para la búsqueda de fallos por parte del electricista, instalador o técnico de mantenimiento.

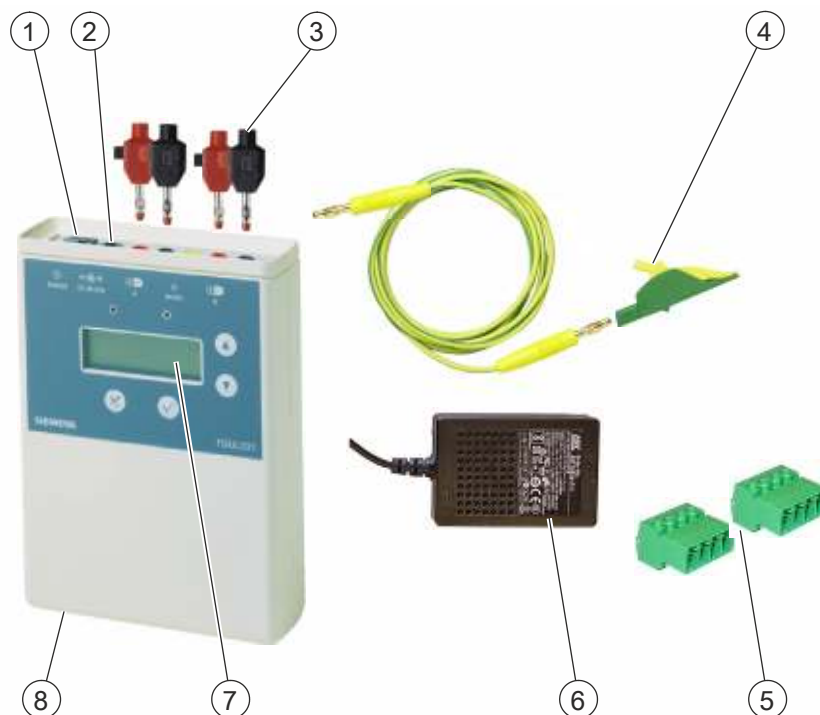


Fig. 3: Volumen de suministro FDUL221

Características

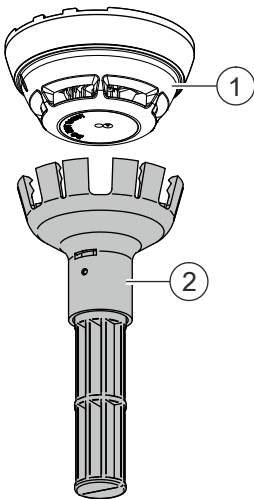
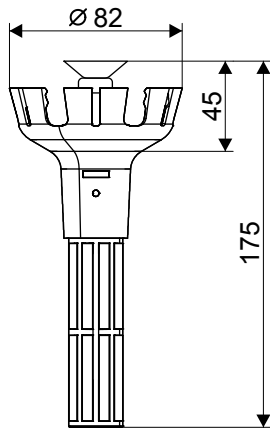
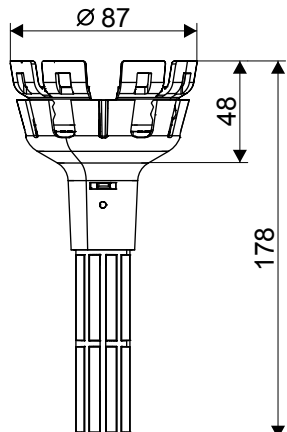
- Ejecución ligera y robusta, de material ecológico reciclable
- Posibilidad de sustituir detectores sin escaleras ni andamios hasta una altura de recinto de 8 m (con ayuda de una varilla telescópica)
- El detector puntual puede agarrarse en todas las posiciones. lo cual facilita el trabajo eficiente.
- Compatible con:
 - Varilla telescópica FDUM291/292
 - Tubos de prolongación utilizados hasta ahora VR10/11/12/13
 - Barras de sujeción y tubos de prolongación MP/MT

Función

Insertar y retirar eficazmente los detectores puntuales.

El adaptador FDUD491 es un accesorio del extractor de detectores DX791 y sirve para insertar y retirar los detectores puntuales OOH740 y OOH740.

Insertar/retirar con extractor de detectores DX791	Insertar/retirar con extractor de detectores DX791 y adaptador FDUD491
OH720	OOH740
OP720	OOHC740
HI720	
HI722	

			
1	Detectores puntuales	Extractor de detectores DX791 con ventosa ¹⁾	Extractor de detectores DX791 con adaptador FDUD491
2	Extractor de detectores DX791		

¹⁾ La ventosa sirve para colocar y retirar la tapa de protección de polvo detector.



- El probador de detectores RE6 se utiliza en combinación con un envase de gas de pruebas REF8, REF8-S o REF8-C. Está concebido para la comprobación de detectores de humos ópticos, detectores iónicos y detectores de CO.
- Para el proceso de comprobación se coloca el probador encima del detector. Después de una breve pulsación, el gas de pruebas entra en la cámara de medición del detector y simula de esta manera la existencia de aerosoles. El detector reacciona en poco tiempo y activa una alarma.
- Los REF8 y REF8-S son gases de pruebas respetuosos con el medioambiente y cumplen las estrictas normas medioambientales, pero contienen sustancias inflamables. El REF8 se utiliza en un rango de temperatura de 0... +40 °C, mientras que el REF8-S se utiliza en un rango de -20... +40 °C en ambientes secos y húmedos. El REF8-S se utiliza principalmente para temperaturas inferiores a los 0 °C, o bien para detectores puntuales que sólo notifican una alarma si se presentan unas altas densidades de humo o tras una integración prolongada de señales.
- El REF8-C sirve para comprobar la función de CO de los detectores con sensor de CO. El REF8-C puede utilizarse en ambientes secos y húmedos con un rango de temperatura de -20 °C a +50 °C.



Durante el transporte (por ejemplo en coche), se recomienda proteger del calor tanto el comprobador de detectores como los envases de gas de pruebas.

Durante el manejo, observe los avisos mostrados en el comprobador de detectores.



El kit de comprobador autónomo de detectores térmicos está compuesto por

- 1x comprobador autónomo de detectores térmicos
- 2x baterías recargables
- 1x cargador (con cable de conexión de 12 V)
- 2x cables de alimentación (AC 110/120-220/240 V)

El comprobador autónomo de detectores térmicos incluye un generador de aire caliente. Para el control de funcionamiento, el comprobador autónomo de detectores térmicos se coloca por encima del detector. El aire caliente que sale calienta el detector, por lo que éste activa una alarma.

Gracias al uso de adaptadores y varillas telescópicas en grandes espacios, los detectores también pueden colocarse y comprobarse en posiciones inclinadas.

El adaptador RE7T-A y las varillas telescópicas FDUM291/292 deben pedirse por separado.



El comprobador autónomo de detectores térmicos no debe utilizarse en subestaciones eléctricas o en áreas con riesgo de explosión.



El kit de prueba RE8ST está compuesto por

- 1x comprobador Testifire 1001-101
- 1x cartucho de humo RE8-S
- 2x baterías recargables
- 1x cargador (con cable de conexión de 12 V)
- 2x cables de alimentación (AC 110/120-220/240 V)
- 1x cable USB

El comprobador de detectores incluye un cartucho de humo. Para el control de funcionamiento, el comprobador de detectores se coloca por encima del detector. El humo que sale activa una alarma.

Gracias al uso de adaptadores y varillas telescópicas en grandes espacios, los detectores también pueden colocarse y comprobarse en posiciones inclinadas.

El adaptador RE7T-A y las varillas telescópicas FDUM291/292 deben pedirse por separado.



El comprobador de detectores no debe utilizarse en subestaciones eléctricas o en áreas con riesgo de explosión.



Fig. 4:

El kit de prueba RE8STCO está compuesto por

- 1x comprobador Testifire 2001-101
- 1x cartucho de humo RE8-S
- 1x cartucho de CO RE8-CO
- 2x baterías recargables
- 1x cargador (con cable de conexión de 12 V)
- 2x cables de alimentación (AC 110/120-220/240 V)
- 1x cable USB

El comprobador de detectores incluye un cartucho de humo o de CO. Para el control de funcionamiento, el comprobador de detectores se coloca por encima del detector. El humo o el gas que sale activa una alarma.

Gracias al uso de adaptadores y varillas telescópicas en grandes espacios, los detectores también pueden colocarse y comprobarse en posiciones inclinadas.

El adaptador RE7T-A y las varillas telescópicas FDUM291/292 deben pedirse por separado.



El comprobador de detectores no debe utilizarse en subestaciones eléctricas o en áreas con riesgo de explosión.

RE7T-A (adaptador Solo719 para FDUM29x)



Adaptador de montaje de los comprobadores de detectores RE7T, RE8ST y RE8STCO en las varillas telescópicas FDUM291 y FDUM292.

RE7T-B1 (batería Solo770)



Batería como pieza de recambio

RE7T-C1 (cargador Solo727)



Cargador como pieza de recambio para la carga de las baterías RE7T-B1

RE8-S (cartucho de humo) para RE8ST y RE8STCO



RE8-CO (cartucho de CO) para RE8STCO



Características

- Tubos de plástico amarillos de ejecución ligera y robusta (material no conductor)
- Soportes de plástico y apoyos deslizantes que garantizan el desplazamiento suave de los tubos entre sí.
- Cierres rápidos que facilitan un ajuste sin escalones de la longitud.
- Los tubos pueden extenderse hasta la longitud máxima y están protegidos mediante un tope contra una extracción excesiva.
- Puede utilizarse con los testadores utilizados hasta ahora.
- Una prolongación de las varillas telescópicas no es posible.

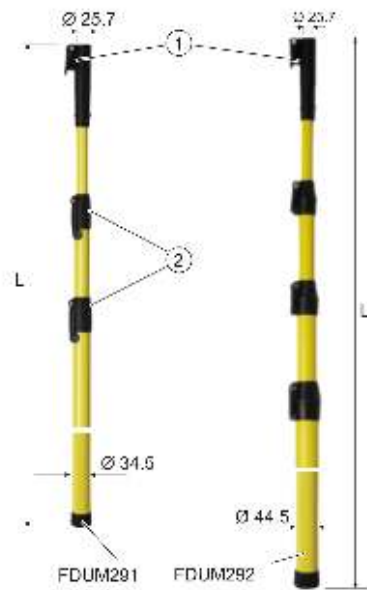
	⚠ ADVERTENCIA Caída de objetos Peligro de lesiones • Lleve un casco cuando realice trabajos con varillas telescópicas.
	⚠ ADVERTENCIA Entrar en contacto con cables conductores Descarga eléctrica • En zonas libres de tensión, utilice los comprobadores en combinación con varillas telescópicas.
	⚠ ATENCIÓN Segmentos de barra en movimiento descontrolado Lesiones en las manos • Sujetar el segmento de barra durante la introducción. • Desde por abajo, introducir un segmento de barra después del otro empezando por el de mayor diámetro. • Mantener una distancia de seguridad entre los segmentos de barra. • Cerrar el cierre rápido de cada segmento de barra.

FDUM291

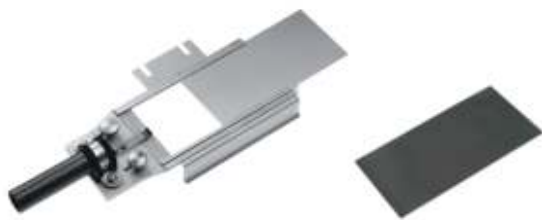
- Varilla telescópica ligera para todas las aplicaciones hasta una altura del recinto de 5,5 m
- Cierre de lengüeta para el ajuste sin escalones de la longitud
- Telescopio de tres piezas con tubos tri-ovalados como método de empuñadura práctica
- No es posible girar los tubos unos respecto a otros
- Peso: 1,2 kg (sin comprobador acoplado)
- Longitud retraída de 1,6 m, longitud extendida de 4,2 m

FDUM292

- Varilla telescópica larga y robusta para aplicaciones hasta una altura del recinto de 8 m
- Cierre de palanca para el ajuste sin escalones de la longitud
- Telescopio sólido de cuatro piezas con tubos redondos
- Peso: 3,4 kg (sin comprobador acoplado)
- Longitud retraída de 2,1 m, longitud extendida de 7,3 m



- 1 Cierre de palanca
- 2 Cierre de lengüeta



- Para el control de funcionamiento de los detectores lineales de humos. De acuerdo con el tipo de detector a comprobar, se inserta el filtro de test de alarma TF04 en el probador de detectores.
El kit de ajuste FDLU291 también incluye un filtro de test de detectores
- Para la comprobación, el probador de detectores se sitúa delante del sistema óptico del detector (en el rayo IR). El detector reacciona al cabo de pocos segundos.

Kit de ajuste FDLU291



El kit de ajuste sirve para la puesta en servicio del detector lineal de humos FDL241-9. Una sola persona puede orientar eficazmente el sistema óptico del detector lineal de humos hacia el reflector.

Volumen de suministro:

- Maletín en el dispositivo de ajuste
- Filtro de prueba de alarma
- Visor
- Imán
- Cable espiral
- Cable de MC-Link
- Batería de 9 V
- Dispositivo de suspensión con racores y cadena

Lámpara de pruebas LE3



La lámpara de pruebas LE3 sirve para controlar el funcionamiento de los detectores de llamas. Se guarda, junto con los accesorios necesarios, en un maletín adecuado para el transporte. El maletín permite guardar la lámpara de pruebas de forma protegida contra el polvo.

La lámpara halógena de cuarzo utilizada genera un rayo de luz intenso, con cuya ayuda la lámpara puede orientarse al detector que debe comprobarse. Durante la comprobación del detector se modula el rayo de luz. La intensidad de luz puede ajustarse de acuerdo con la distancia.

Una batería recargable se encarga de la alimentación eléctrica. Dado que el color de la luz depende del estado de carga de la batería, ésta deberá cargarse constantemente en el modo de carga continua. A tal efecto está disponible un cargador especial.



⚠ ADVERTENCIA

Uso de lámparas de prueba en áreas con peligro de explosión

Peligro de explosión

- No utilice la lámpara de pruebas LE3 en áreas con peligro de explosión.

Lámpara de pruebas Stabex HF



La lámpara de pruebas Stabex HF sirve para la comprobación funcional de los detectores de llamas intrínsecamente seguros en áreas con riesgo de explosión de las zonas 1 y 2.

Para la comprobación se sitúa la lámpara directamente delante del detector. A la vez, el rayo de luz debe pulsarse cada medio segundo con el conmutador deslizante.



⚠ ADVERTENCIA

Abrir lámparas de prueba en áreas con peligro de explosión

Peligro de explosión

- No abra la lámpara de pruebas Stabex HF en áreas con peligro de explosión.

Datos técnicos

Testeador de línea FDUL221

Tensión de alimentación por batería o a través de adaptador de red	Mín. DC 10 V, máx. DC 30 V Batería de litio y dióxido de manganeso de ¹ , 2x 9 V AC 240 V / DC 24 V, 750 mA
Consumo de corriente durante la medición	En función del número de dispositivos y de la iluminación del display
Tensión de la línea de detectores: C-NET (FS720) C-NET	DC 32 V DC 28 V
Factor de conexión máx. (MK) por línea: MK con adaptador de red MK con batería	Mín. 550 Mín. 150
Temperatura de servicio	-25...+40 °C
Temperatura de almacenamiento sin batería	-30...+75 °C
Temperatura de almacenamiento con batería	-25...+60 °C
Humedad del aire (condensación no permitida)	≤95 % rel.

¹ ULTRALIFE U9VL o U9VL-J o EVE CR9V/P-S

Extractor de detectores DX791

Dimensiones (Ø x altura)	
Con ventosa	82 x 175 mm
Con adaptador FDUD491	87 x 178 mm

Probador de detectores RE6

Temperatura de servicio: REF8 REF8-S REF8-C	0...+40 °C -20...+40 °C -20...+50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20...+40 °C
Cantidad de comprobaciones de detectores (en función del tipo de detector)	Máx. 400

Comprobador autónomo de detectores térmicos RE7T

Temperatura de servicio	5...+45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10...+50 °C
Humedad del aire (condensación no permitida)	≤95 % rel.
Tensión	Auto: DC 12 V Red: AC 110/120-220/240 V
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora por batería

Comprobador de detectores RE8ST/RE8STCO

Temperatura de servicio	5...+45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10...+50 °C
Humedad del aire (condensación no permitida)	≤95 % rel.
Tensión	Auto: DC 12 V Red: AC 110/120-220/240 V
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora por batería

Kit de ajuste FDLU291	
Dimensiones del dispositivo de ajuste	120 x 65 x 22 mm
Lámpara de pruebas LE3	
Consumo de potencia	50 W
Frecuencia de modulación	4 Hz
Distancia máx. para la activación de alarma	10 m
Capacidad de medición con batería cargada y distancia máx. Número de detectores	~ 50
Temperatura de funcionamiento y de almacenamiento	-20...+ 45 °C
Campos de aplicación	Áreas sin riesgo de explosión
Bombilla	Halógeno 12 V / 50 W
Batería	12 V / 7 Ah, plomo, hermético al gas
Tiempo de carga	Mín. 16 h
Conexión a la red del cargador	AC 220 / 240 V, 50...60 Hz
Dimensiones: Lámpara de pruebas Batería	178 x 180 x 369 mm 153 x 103 x 67 mm

Lámpara de pruebas Stabex HF	
Distancia máx. para la activación de alarma	Unos pocos cm
Temperatura de funcionamiento y de almacenamiento	-20...+ 40 °C
Protección contra explosiones	II 2 G EEx ib e IIC T4
Homologaciones Ex	PTB 98 ATEX 2062
Campos de aplicación	Zonas 1 y 2
Categoría de protección	IP65
Bombilla	Halógeno 2,8 V / 0,5 A
Batería	2 baterías alcalinas de 1,5 V Monocelda UM-1

Eliminación



Conforme a la Directiva europea, para su eliminación, el dispositivo es considerado residuo de dispositivo eléctrico y electrónico, por lo que no se puede desechar como residuo doméstico.

- Deseche el dispositivo a través de los canales previstos para tal fin.
- Tenga en cuenta la legislación local y vigente actualmente.
- Deseche las baterías antiguas en los puntos de recogida previstos para tal fin.

Datos de pedido

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Testeador de línea	FDUL221	A5Q00004397	Testeador de línea con kit de conexión de línea FDUL221-A, kit de fuente de alimentación FDUL221-B y maletín de transporte	1,567 kg
Accesorios	–	A5Q00004142	Batería de litio y dióxido de manganeso de 9 V / 1,2 Ah	0,035 kg
Pieza de repuesto	FDUL221-A	A5Q00008436	Kit de conexión de línea	0,088 kg
	FDUL221-B	A5Q00008437	Kit fuente de alimentación	0,278 kg
	FDUL221-C	A5Q00008438	Cable para PC (RS232) como pieza de recambio para FDUL221 con interfaz RS232	0,037 kg
	FDUL221-3	S54370-S30-A1	Testeador de línea sin accesorios	0,440 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Extractor de detectores	DX791	S54319-F6-A1	Extractor de detectores	0,082 kg
Adaptador	FDUD491	S54319-F18-A1	Adaptador	0,034 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Probador de detectores	RE6	BPZ:3680300001	Probador para detectores de humos	0,950 kg
Accesorios	REF8	A5Q00011687	Envase de gas de pruebas	0,194 kg
	REF8-S	A5Q00011688	Envase de gas de pruebas	0,186 kg
	REF8-C	S54370-N2-A1	Envase de gas de pruebas CO	0,203 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Probador de detectores	RE7T	S54370-S3-A1	Kit de comprobador autónomo de detectores térmicos Solo461 (compuesto por comprobador, 2 baterías, cargador y cable)	2,800 kg
Accesorios	RE7T-A	S54370-N4-A1	Adaptador Solo719 para FDUM29x	0,260 kg
Pieza de repuesto	RE7T-B1	S54370-N7-A1	Batería Solo770 para RE7T	1,090 kg
	RE7T-C1	S54370-N8-A1	Cargador Solo727 para RE7T	1,210 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Probador de detectores	RE8ST	S54370-S23-A1	Kit de prueba RT Testifire 1001-101	3,470 kg
	RE8STCO	S54370-S24-A1	Kit de prueba RTCO Testifire 2001-101	3,750 kg
Cartucho	RE8-S	S54370-N25-A1	Cartucho de humo TS3 (6 unidades)	0,079 kg
	RE8-CO	S54370-N22-A1	Cartucho de CO TS3 (6 unidades)	0,077 kg
Accesorios	RE7T-A	S54370-N4-A1	Adaptador Solo719 para FDUM29x	0,260 kg
Pieza de repuesto	RE7T-B1	S54370-N7-A1	Batería Solo770 para RE7T ¹⁾	1,090 kg
	RE7T-C1	S54370-N8-A1	Cargador Solo727 para RE7T ¹⁾	1,210 kg

¹⁾ compatible con RE8ST y RE8STCO

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Varilla telescópica	FDUM291	A5Q00004996	Varilla telescópica, telescopio de tres piezas con tubos tri-ovalados (1,6 m / 4,2 m)	1,960 kg
Pieza de repuesto	–	A5Q00009787	Palanca con tornillo y tuerca (Cierre de palanca)	0,023 kg
	–	A5Q00009786	Adaptador con palanca, tornillo y tuerca, tornillo de fijación y tornillo manguito inclusive	0,088 kg
	–	A5Q00009788	Tapa pequeña con tornillo y tuerca (cierre de lengüeta)	0,015 kg
	–	A5Q00009789	Tapa grande con tornillo y tuerca (cierre de lengüeta)	0,016 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Varilla telescópica	FDUM292	A5Q00004997	Varilla telescópica, telescopio de cuatro piezas con tubos redondos (2,1 m / 7,3 m)	4,480 kg
Pieza de repuesto	–	A5Q00009787	Palanca con tornillo y tuerca (cierre de palanca)	0,023 kg
	–	A5Q00009786	Adaptador con palanca, tornillo y tuerca, tornillo de fijación y tornillo manguito inclusive	0,088 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Probador de detectores	RE10	BPZ:3685190001	Probador para detectores lineales de humos	0,345 kg
Filtro de prueba de alarma para RE10	TF04	BPZ:4931090001	Filtro de prueba de alarma (absorción del 77 %)	0,005 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Kit de ajuste	FDLU291	A5Q00004905	Kit de ajuste para el detector lineal de humos (maletín incluido)	0,840 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Lámpara de pruebas	LE3	BPZ:3669510001	Lámpara de pruebas para detectores de llamas (incl. maletín y cargador, sin batería)	5,260 kg
Accesorios	FA2003-A1	A5Q00019353	Batería 12 V / 7 Ah / VdS	2,293 kg
Pieza de repuesto		BPZ:3679630001	Lámpara halógena 12 V / 50 W	0,395 kg

	Tipo	Número de artículo	Denominación	Peso
Lámpara de pruebas	Stabex HF	BPZ:4620910001	Lámpara de pruebas para áreas con riesgo de explosión	0,175 kg

Documentos de referencia

ID del documento	Nombre
A6V10229261	List of compatibility (para la línea de productos 'Cerberus™ PRO')
A6V10201731	Montaje Extractor detectores DX791, adaptador para extractor de detectores FDUD491
A6V10254740	Instrucciones de manejo Comprobador autónomo de detectores térmicos Solo461 RE7T
A6V10387053	Montaje RE8ST Kit de prueba RT 1001-101, RE8STCO Kit de prueba Testifire 2001-101 RTCO
A6V10260320	Menejo RE7T-C Cargador Solo726 para RE7T-B
A6V11432110	Menejo RE7T-C1 Cargador Solo727 para RE7T-B1 Solo770
008250	Manual técnico Testeador de línea FDUL221
A6V10395483	Testeador de línea – Instrucciones de uso para instaladores electricistas
007016	Documentación técnica Detector lineal de humo FDL241-9
000257	Instrucciones de manejo Lámpara de pruebas LE3
Hoja de datos de seguridad	
A5Q00011687D	Hoja de datos de seguridad REF8
A5Q00011688D	Hoja de datos de seguridad REF8-S
A5Q00035329C	Hoja de datos de seguridad REF8-C

Adaptador MCL-USB (inalámbrico) FDUZ227; véase la hoja de datos de seguridad A6V10355605

Editado por
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2008
Reservadas las posibilidades de suministro y modificaciones técnicas.