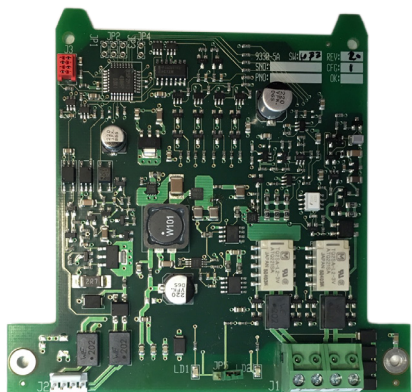




4585

REPETIDOR BUCLE COM

Soluciones de detección y
alarma de incendio
descripción técnica

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	ABREVIACIONES	4
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL	5
3.1.	LED 1	6
3.1.1.	TOGGLE LED	6
3.2.	LED 2	6
3.3.	ALIMENTACIÓN	6
3.4.	BUCLE COM	6
3.5.	SUB-BUCLE	6
3.6.	VISTA FUNCIONAL	7
3.7.	FALLOS	7
4.	CONFIGURACIÓN	8
4.1.	LONGITUD DE CABLE	8
4.2.	SINOPSIS DE UNIDADES DE BUCLE	9
5.	AJUSTAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM	10
5.1.	AUTODIRECCIONAMIENTO	10
5.2.	CUÁNDO SE ASIGNA MANUALMENTE LA DIRECCIÓN A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN 4466	10
5.2.1.	COMPROBAR BUCLE	10
5.3.	CAMBIAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM	11
5.4.	RESTABLECER DIRECCIÓN	11
6.	AJUSTAR EL MODO	12
6.1.	TABLA DE COMPATIBILIDAD	12
7.	MONTAJE	13
8.	INSTALACIÓN Y CABLEADO	14
8.1.	4585 CONEXIONES A DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES	14
8.2.	CONEXIONES A 4466, CONECTOR MOLEX J2	14
8.3.	CONEXIONES PARA SUB-BUCLE, BLOQUE DE TERMINALES J1	14
9.	DATOS TÉCNICOS	15
10.	CERTIFICACIONES	16

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento describe el repetidor bucle COM, modelo número 4585.

El documento contiene información sobre el producto e instrucciones de montaje y conexión del mismo.

2. ABREVIACIONES

ECI	Equipo de control e indicación	= Unidad de control
E/S	Entrada/Salida	
LED	Diodo emisor de luz	
nF	nanofaradios	
PCB	Placa de circuito impreso	
RH	Humedad relativa	
S/W	Software	

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

El repetidor de bucle COM amplía la longitud del bucle COM amplificando la señal. La extensión, en adelante llamada el SUB-bucle, tiene una longitud de cable máxima de hasta 1100 m (para cables con una resistencia de 24 ohm/km). Será superior para cables con menor resistencia.

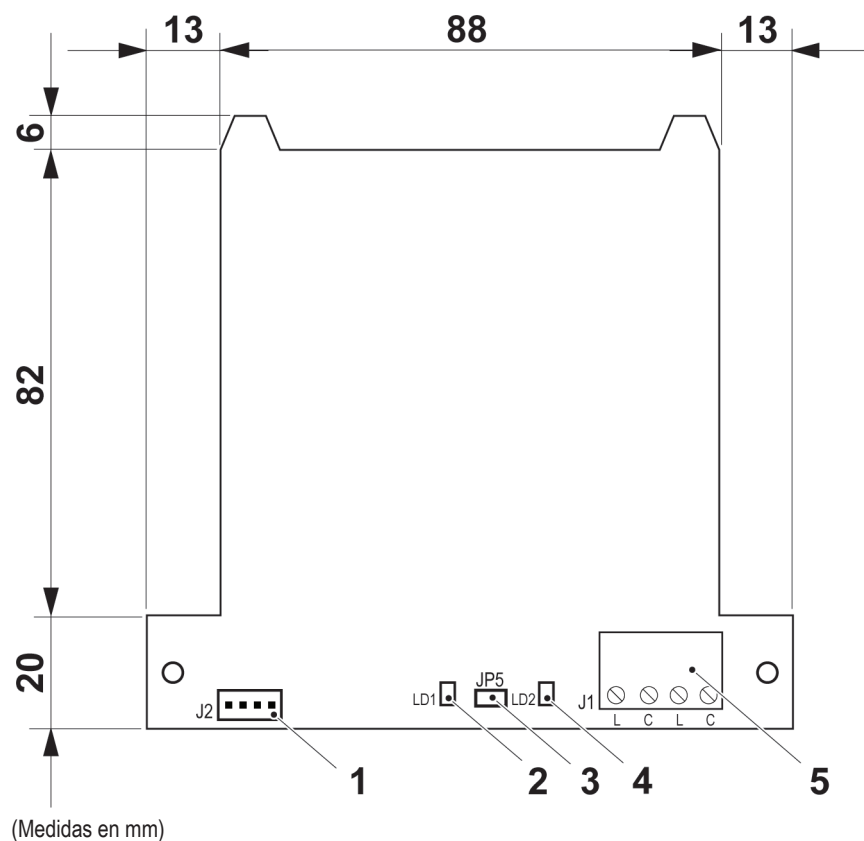
La tarjeta está destinada al montaje como tarjeta de expansión dentro de la fuente de alimentación externa 4466. El repetidor de bucle COM recibe alimentación de tensión de 24 V CC a través de la fuente de alimentación externa 4466.

La 4585 carece de aislador de cortocircuito, pero está protegida contra cortocircuitos en el bucle COM a través del aislador de cortocircuito en 4466.

El repetidor de bucle COM cuenta con un bloque de terminales para conectar los cables al SUB-bucle.

Es posible montar dos repetidores de bucle 4585 en cada fuente de alimentación externa 4466.

La 4585 está destinada al uso en interiores y lugares secos.



1. Conector Molex – conexión a la 4466
2. LED 1
3. Puente 5 (reiniciar dirección)
4. LED 2
5. Bloque de terminales para SUB-bucle

3.1. LED 1

El LED 1 se ilumina en rojo cuando la tarjeta aún no tiene asignada una dirección, y también se ilumina en rojo durante el reinicio manual de la dirección a través del puente JP5.

3.1.1. TOGGLE LED

El LED 1 se ilumina mientras se activa 'Toggle LED'.

La 4585 admite la función 'Toggle LED' a través de EBLWin.

Para más información, véanse las Instrucciones de planificación del sistema.

3.2. LED 2

El LED 2 se ilumina en verde cuando la comunicación con el SUB-bucle es correcta.

3.3. ALIMENTACIÓN

El repetidor de bucle COM recibe 24 V CC (nominal) de alimentación de una de las salidas de la fuente de alimentación externa 4466.

Tensión: Admisible Normal	16.0 – 30 V CC 24 V CC
Corriente: Máx Mín (interna)	640 mA 10 mA La corriente de entrada es de aproximadamente $10\text{mA} + (24 \times \text{corriente de sub-bucle}) / (0.85 \times \text{tensión de entrada})$.

3.4. BUCLE COM

El repetidor de bucle COM está conectado al bucle COM a través de la fuente de alimentación externa 4466. Después del aislador de cortocircuito en 4466, las señales de bucle COM (SA y SB) están conectadas al repetidor de bucle COM.

Tensión: Admisible Normal	12.0 – 30V CC 24 V CC
Current:	< 6 mA

3.5. SUB-BUCLE

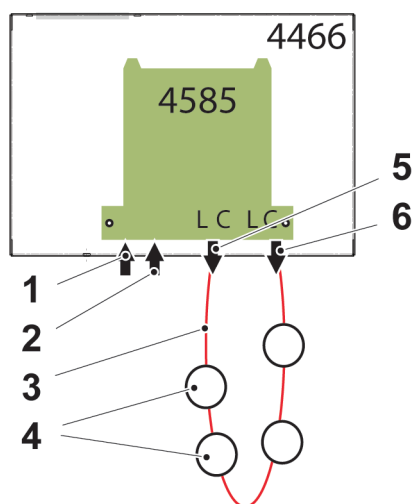
El repetidor de bucle COM tiene terminales para conectar las señales del SUB-bucle (SA_A, SB_A, SA_B y SB_B).

El repetidor de bucle COM puede detectar un circuito abierto o un cortocircuito en el SUB-bucle. El SUB-bucle no recibirá tensión si el consumo de corriente es demasiado elevado.

Tensión:	21.0V – 25.0V
Corriente: Absolute max outtage Consumo máx para cumplir con EN54-13 / VdS 2543	350 mA 300mA

3.6. VISTA FUNCIONAL

Esta vista general es un ejemplo de cómo se puede usar el repetidor de bucle COM 4585.



1. Bucle COM (interno a través de 4466)
2. Alimentación (interna a través de 4466)
3. SUB-bucle
4. Unidades de bucle COM direccionables
5. SUB-bucle dirección A
6. SUB-bucle dirección B

3.7. FALLOS

La 4585 genera una señal de fallo en el ECI cuando ocurre lo siguiente:

- Tensión baja
- Fallo interno
- Cortocircuito
- Circuito abierto

4. CONFIGURACIÓN

La unidad 4585 se debe integrar en la configuración, manualmente o a través de la función de autodireccionamiento. Para más información, véanse las Instrucciones de planificación del sistema.

En la ventana de Propiedades del repetidor de bucle COM 4585, ajuste lo siguiente:

- Dirección técnica: se ajusta de manera automática si se usa el autodireccionamiento.
- Información de SUB-bucle: 0-3, usado para separar los SUB-bucles entre sí

4.1. LONGITUD DE CABLE

- Uso de LED externo en el bucle.
- Resistencia de conductor.
- Resistencia de conductor de la línea de alimentación.
- Longitud de la línea de alimentación.
- Longitud aprox. posible de cable de bucle COM (cálculo automático).
- Distancia: Arrastre y mueva la última unidad en la dirección A y B para obtener el valor correcto

COM-loop repeater 4585

General Information

Technical address Name

Sub-loop information

Sub-loop

Cable length **Summary of loop units**

Number of 2218 on the loop	0	
Number of 4418 in NORMAL mode on the loop	0	
Conductor resistance	24.5	ohm/km
Feeder line conductor resistance	24.5	ohm/km
Feeder line length	0	m
Approx. possible COM loop cable length	1100	m
Max allowed COM loop resistance	54	Ohm
Max allowed COM loop SB conductor resistance	27	Ohm

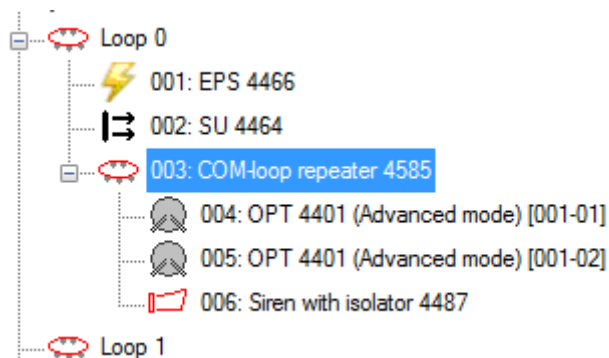
Diagram: Feeder line (0 m) and Loop (351 m, 220 m)

Buttons: OK, Cancel, Apply

Presione **Aplicar** para calcular un nuevo valor de entrada.

4.2. SINOPSIS DE UNIDADES DE BUCLE

Las unidades que se añaden en la vista de árbol también se resumen en la tabla 'Resumen de unidades de bucle.



- Tipo
- Cantidad
- Consumo en reposo (corriente)
- Consumo máx. (corriente)

COM-loop repeater 4585

General Information

Technical address Name

Sub-loop information

Sub-loop

Cable length Summary of loop units

Type	Amount	Quiescent consumption	Max consumption
 OPT 4401	2	0,7	2,7
 ASI 4487	1	2,0	10,0
Total	3	2,7	12,7

OK Cancel Apply

5. AJUSTAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM

La función "Extend loop" solo se puede utilizar con la versión de software 3.9.0 o superior.

5.1. AUTODIRECCIONAMIENTO

La unidad 4585 admite direccionamiento automático a través de EBLWin.

Para más información, véanse las Instrucciones de planificación del sistema.

La unidad conectada a la salida de tensión de alimentación 0 obtendrá la dirección técnica 4466 más uno. La unidad conectada a la salida de tensión de alimentación 1 obtendrá la dirección técnica 4466 más dos.

La dirección para la unidad 4585 se asignará automáticamente a través de la unidad de fuente de alimentación externa 4466.

5.2. CUÁNDO SE ASIGNA MANUALMENTE LA DIRECCIÓN A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN 4466

Sólo el ECI a través de 4466 puede asignar las direcciones para las unidades 4585 (autodireccionamiento). Si se usa el direccionamiento manual para la 4466, la unidad 4585 obtendrá su dirección de forma automática cuando se conecta / se rehabilita el bucle con el ECI.

Añada la configuración de 4585 manualmente en EBLWin. La unidad conectada a la salida de tensión de alimentación 0 debe tener la dirección técnica 4466 más uno. La unidad conectada a la salida de tensión de alimentación 1 debe tener la dirección técnica 4466 más dos.

5.2.1. COMPROBAR BUCLE

Si durante la comprobación de bucle se encuentra una unidad 4585 sin dirección, el ECI lo notificará a EBLWin con la dirección correcta, es decir, la dirección de la unidad 4466 más uno o dos. De este modo, se pueden crear SSD correctos una vez haya terminado el procedimiento de comprobación de bucle.

Una vez se hayan descargado los SSD en el ECI, el ECI asignará automáticamente la dirección a la unidad 4585.

5.3. CAMBIAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM

Si se debe cambiar la dirección de bucle COM para 4466, también se deberá cambiar la dirección de 4464 y 4585 (si están montadas).

- Desconecte la 4466 del bucle COM.
- Reinicie la dirección para la PCB 4464/4585 conforme a la instrucción [5.4. RESTABLECER DIRECCIÓN on page 11](#).
- Ajuste la nueva dirección manualmente para 4466.
- Conecte la 4466 al bucle COM.
- Descargue los SSD en el ECI. Durante la descarga de los SSD, la 4464 y 4585 obtendrán las direcciones correctas.

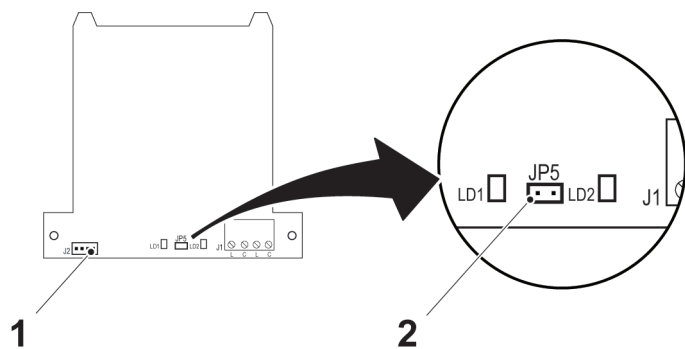
5.4. RESTABLECER DIRECCIÓN

Es posible restablecer la dirección de la tarjeta 4585 desviando el puente JP5.

Haga lo siguiente:

- Desconecte el conector Molex.
- Desvíe el puente JP5.
- Reconecte el conector Molex.
- Compruebe que LD1 está encendido.
- Retire el puente.
- Compruebe que LD1 está apagado.

La dirección técnica de la tarjeta se ha restablecido a 254 (ajuste de fábrica).



- Conector Molex
- Puente JP5

6. AJUSTAR EL MODO

El modo se ajusta de manera automática al modo Avanzado durante el autodireccionamiento.

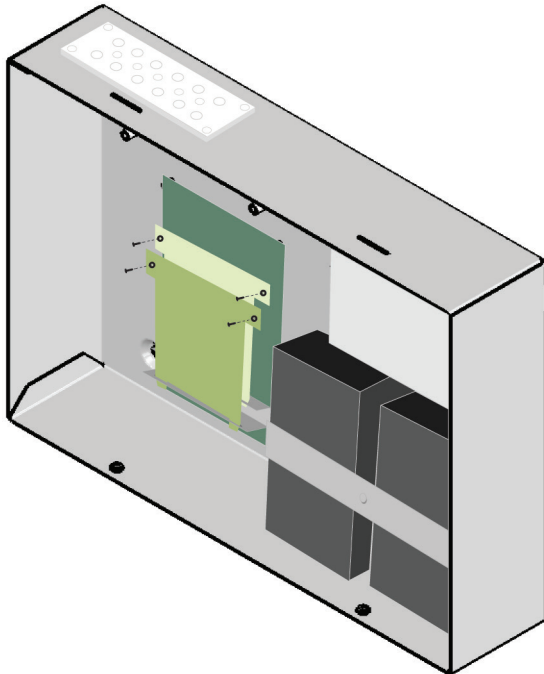
6.1. TABLA DE COMPATIBILIDAD

	Modo avanzado	Modo NORMAL	Modo 2330	Modo 2312
EBLOne	$V \geq 3.3$	No utilizado	No utilizado	No utilizado
EBL512 G3	$V \geq 2.5$	No utilizado	No utilizado	No utilizado
EBL128	No utilizado	No utilizado	No utilizado	No utilizado

7. MONTAJE

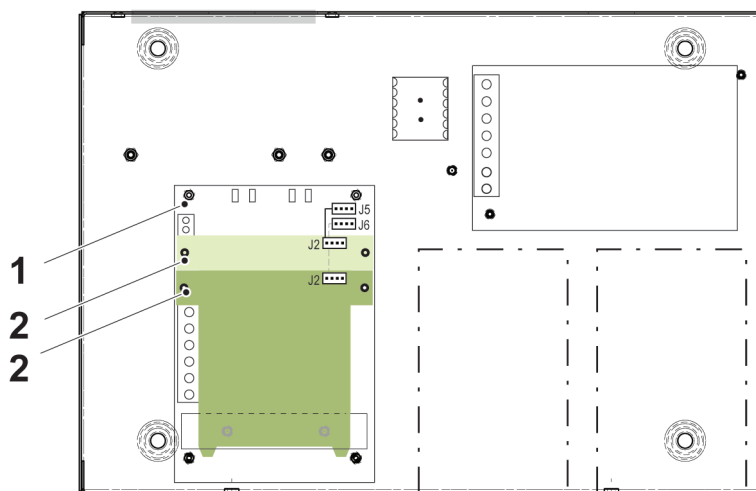
En la adaptador-cargador de tarjetas, dentro de la 4466, se pueden montar una o dos tarjetas de expansión 4585.

- a) Monte las tarjetas de expansión conforme a la siguiente ilustración. Los tornillos se suministran con las tarjetas de expansión.



- b) Conecte cada conector Molex para conectar el cabezal de contacto J2 en la tarjeta de expansión, y al cabezal de contacto J5 o J6 en la tarjeta de cargador.
- J5 recibe alimentación de OUT0
 - J6 recibe alimentación de OUT1

Si una tarjeta de expansión se monta sin unidades en el SUB-bucle se debe cerrar el SUB-bucle.



1. Placa de cargador 4467
2. Tarjeta de expansión

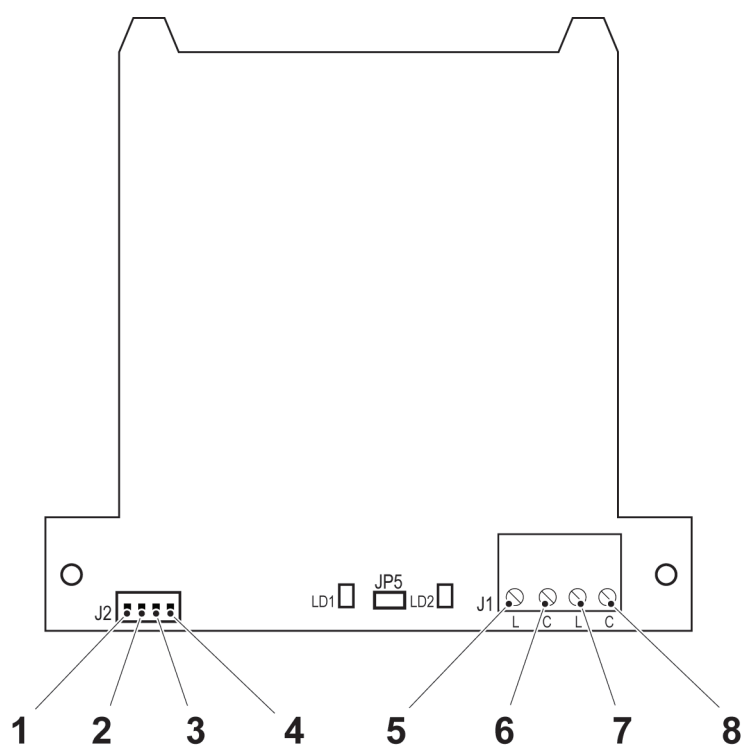
8. INSTALACIÓN Y CABLEADO

No se incluye terminal de conexión de la pantalla.

Tamaño de cable (mín.)	Ø 0.65 mm (0.33 mm ²)
Tamaño de cable (máx.)	Ø 1.6 mm (2 mm ²)

8.1. 4585 CONEXIONES A DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES

Véase la Descripción técnica de cada unidad.



8.2. CONEXIONES A 4466, CONECTOR MOLEX J2

1. +24V CC
2. 0V
3. SA (bucle COM)
4. SB (bucle COM)

8.3. CONEXIONES PARA SUB-BUCLE, BLOQUE DE TERMINALES J1

5. SA_A
6. SB_A
7. SA_B
8. SB_B

9. DATOS TÉCNICOS

Todos los consumos de corriente son válidos a tensión nominal y a 25 °C.

Tensión: Admisible Normal	La unidad 4585 recibe alimentación de la 4466. 16 – 30.0V DC 24V DC
Corriente: Máx. Min. (interna):	640 mA 10 mA
Bucle COM Tensión: Admisible Normal Bucle COM Corriente:	12 - 30V DC 24V DC < 6 mA
SUB-bucle Tensión Corriente Consumo máx Consumo máx para cumplir con EN54-13 / VdS 2543	21.0V – 25.0V 350 mA 300mA.
Rango de dirección	001-253 (El rango de direcciones puede variar según la versión de software utilizada; consulte las instrucciones de planificación para obtener más información)
Ajuste de dirección	Automático
Aislador de cortocircuito	No
Batería interna	No
Temperatura ambiente: Funcionamiento Almacenamiento	-5 to +40 °C -20 to +70 °C
Humedad ambiente	Máximo 95 % de humedad relativa (sin condensación)
Tamaño: Alt x An x Fo	108 x 114 x 15 mm (incl. componentes PCB)
Peso	55 g

10. CERTIFICACIONES

Directiva aplicable / Certificaciones	Normas aplicables	Organismo notificado
CPR	EN54-18	VdS N.º 0786-CPR-21627
VdS	EN54-18 VdS 2344 VdS 2503	VdS N.º G219025
EMC	EN55032 (Emisión) EN50130-4 (Inmunidad)	Autodeclaración VdS
RoHS	EN IEC 63000	Autodeclaración



NOMBRE DE DOCUMENTO: DESCRIPCIÓN TÉCNICA 4585
NÚMERO DE DOCUMENTO: MEW02105 ES
FECHA DE EMISIÓN: 2019-04-10
REV: 2
FECHA DE REVISIÓN: 2025-11-07

Sede Central

Panasonic Fire & Security Europe AB

Jungmansgatan 12
SE-211 11 Malmö
Sweden
Tel: +46 (0)40 697 70 00

Delegación en España

Barajas Park, San Severo 20
28042 Madrid
Tel: +34 913 293 875
info.pfseu.es@eu.panasonic.com