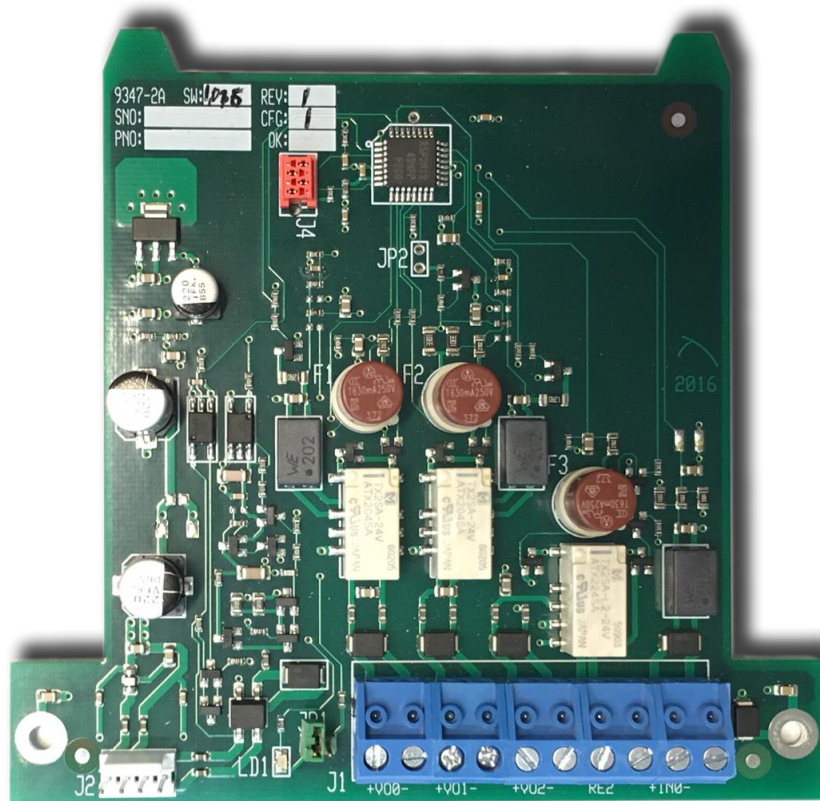


SOLUCIONES DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIO
PANASONIC
DESCRIPCIÓN TÉCNICA
4464



TARJETA DE 2 SALIDAS DE TENSION

INFORMACIÓN DE DOCUMENTO

NOMBRE DE DOCUMENTO:	DESCRIPCIÓN TÉCNICA 4464
NÚMERO DE DOCUMENTO:	MEW02040
FECHA DE EMISIÓN:	10/04/2019
REV:	2
FECHA DE REVISIÓN:	10/12/2019

Sede Central

Panasonic Fire & Security Europe AB
Jungmansgatan 12
SE-211 11 Malmö
Suecia
Tel: +46 (0)40 697 70 00
Internet: www.panasonic-fire-security.com

Delegación en España

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

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ABREVIACIONES	3
3. DESCRIPCIÓN GENERAL	4
3.1. TOGGLE LED	5
3.2. SALIDA VO0 y VO1	5
3.3. SALIDA VO2	6
3.4. SALIDA DE RELÉ (RE2).....	6
3.5. ENTRADAS (IN0).....	6
3.6. FUSIBLES.....	6
3.7. VISTA FUNCIONAL	7
3.8. FALLOS	7
4. CONFIGURACIÓN.....	8
4.1. VO0 y VO1	8
4.2. VO2.....	9
4.3. ENTRADA 0.....	10
5. AJUSTAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM.....	11
5.1. AUTODIRECCIONAMIENTO.....	11
5.2. CUÁNDO SE ASIGNA MANUALMENTE LA DIRECCIÓN A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN 4466	11
5.2.1. COMPROBAR BUCLE.....	11
5.3. CAMBIAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM	12
5.4. RESTABLECER DIRECCIÓN	12
6. AJUSTAR EL MODO	13
6.1. TABLA DE COMPATIBILIDAD.....	13
7. MONTAJE.....	14
8. INSTALACIÓN Y CABLEADO.....	15
8.1. 4464 CONEXIONES AL ECI	15
8.2. 4464 CONEXIONES A DISPOSITIVOS DE ALARMA	15
9. DATOS TÉCNICOS	16
10. CERTIFICACIONES	17

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento describe la tarjeta de 2 salidas de tensión, modelo número 4464.

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 (I/O, input/output)	-
LED	Diodo emisor de luz	-
nF	nanofaradios	-
PCB	Placa de circuito impreso (Printed Circuit Board)	-
RH	Humedad relativa	-
SW	Software	-

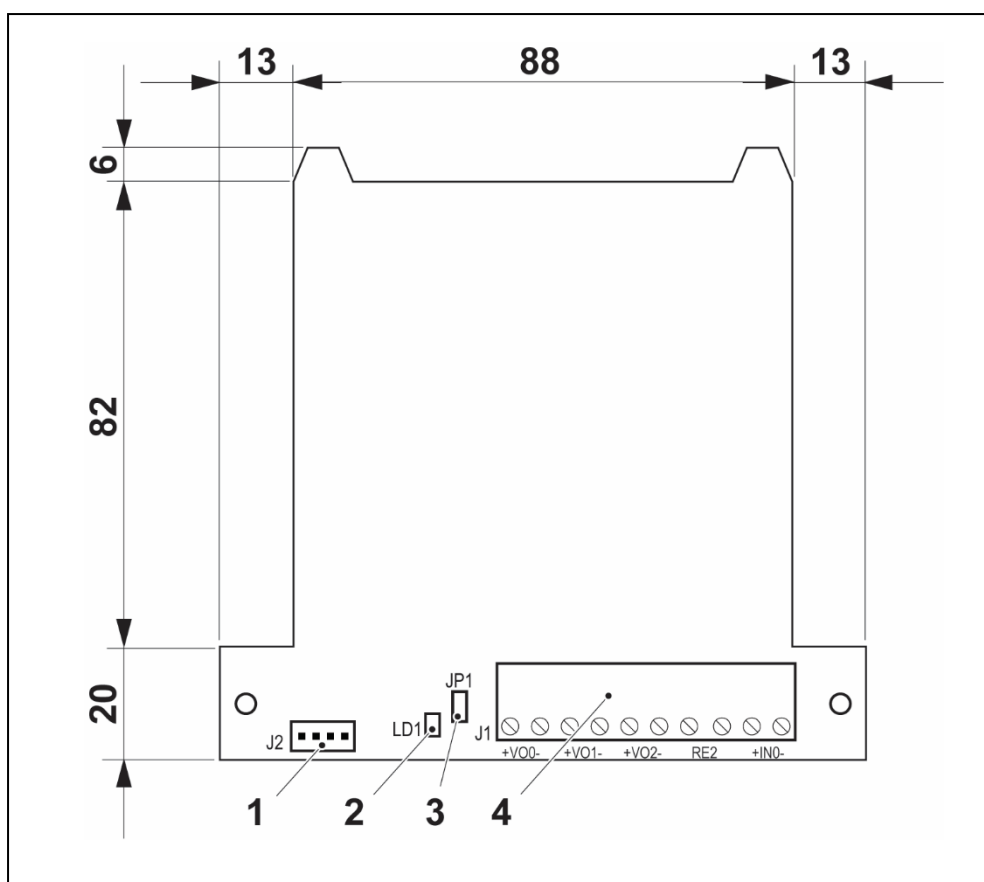
3. DESCRIPCIÓN GENERAL

La tarjeta de 2 salidas de tensión 4464 está destinada al montaje como tarjeta de expansión dentro de la fuente de alimentación externa 4466. La 4464 recibe alimentación de tensión de 24 V CC a través de la fuente de alimentación externa 4466.

La 4464 carece de aislador de cortocircuito, pero está protegida contra cortocircuitos en el bucle COM a través del aislador de cortocircuito en 4466.

Es posible montar un máximo de dos 4464 en cada fuente de alimentación externa 4466.

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



(Medidas en mm)

- 1) Conector Molex – conexión a la 4466
- 2) LED
- 3) Puente 1 (restablecer dirección)
- 4) Bloque de terminales para E/S

3.1. TOGGLE LED

La 4464 admite la función 'Toggle LED' a través de EBLWin.

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

NOTA: La función es válida para EBL512 G3 y EBL128 a partir de la versión de software 2.5.0.

3.2. SALIDA VO0 y VO1

Dos salidas programables de 24 V CC destinadas a dispositivos de alarma. Estas salidas pueden ser vigiladas o no vigiladas.

Si son vigiladas, detectan cortocircuito y circuito abierto conforme los requisitos en EN 54-13.

NOTA: Un dispositivo de final de línea modelo 4472 debe montarse en la última unidad en la línea.

Las salidas de tensión vigiladas también admiten una vigilancia simplificada. En este caso se requiere un resistor de final de línea (10 kΩ). Esta vigilancia simplificada detecta circuito abierto y cortocircuito, pero no cumplirá los requisitos de la norma EN 54-13. En este caso la salida de corriente puede ser de hasta 2,0 A.

Las salidas de tensión vigiladas de 4464 no necesitan calibración.

Tensión	
Activa:	15.0 – 30 V CC (en los terminales) 12.0 – 30 V CC (en el componente detectado)
Vigilada:	- 5,4 V CC
Corriente	
Activa:	≤ 1,0 A (cumple EN 54-13) ≤ 2,0 A (no cumple EN 54-13, se requiere cambiar fusibles a 2 A) NOTA: $I_{VO0} + I_{VO1} + I_{VO2} \leq 2,0 \text{ A}$
Vigilada:	~ - 3 mA
Resistencia de línea R_L:	
	2,0 – 40 ohmios dependiendo de la salida de corriente (la caída de tensión en el cableado no debe sobrepasar 3,0 V CC normalmente).

NOTA: No es posible seleccionar un periodo de señal de salida intermitente en combinación con un dispositivo de final de línea modelo 4472. Si se usa un periodo de señal de salida intermitente, seleccione vigilancia simplificada o sin vigilancia.

3.3. SALIDA VO2

Una salida de 24 V CC especial destinada al cierre de puerta cortafuegos.

VO2 no sólo se controla mediante una expresión de control, también se desconecta de la tensión unos 30 segundos después de:

- Fallo de red de la 4466, en la que está montada la 4464.
- Se interrumpe la comunicación del bucle COM.

Esta salida está controlada paralelamente con la salida de relé (RE2). El relé está cerrado cuando VO2 está activa.

Tensión, Activa:	15,0 / 27 V CC
Corriente, Activa:	≤ 1,0 A
	NOTA: $I_{VO0} + I_{VO1} + I_{VO2} \leq 2,0 \text{ A}$

3.4. SALIDA DE RELÉ (RE2)

Este contacto de relé está controlado paralelamente con la salida de 24 V CC especial (VO2).

El relé está cerrado cuando VO2 está activa. Tasa de contacto 2A@30 V CC.

3.5. ENTRADAS (IN0)

Una entrada general. La entrada está destinada para el contacto abierto o cerrado.

Se puede vigilar con 10KΩ.

Tensión de trabajo:	9 – 17 V CC
Corriente de trabajo:	< 2 mA

NIVELES UMBRAL

Resistencia FDL 10 KΩ.

Resistencia de línea R (KΩ)	
$R > 15$	Fallo
$5 < R \leq 15$	No activada
$R \leq 5$	Activada

Precisión de valor $\pm 10\%$.

Las salidas y la entrada se programan a través de EBLWin. Véase el capítulo 4 CONFIGURACIÓN.

3.6. FUSIBLES

En la tarjeta 4464 hay tres fusibles:

F1 = T1A 24 V CC, salida 0, tensión de vigilancia.

F2 = T1A 24 V CC, salida 1, tensión de vigilancia.

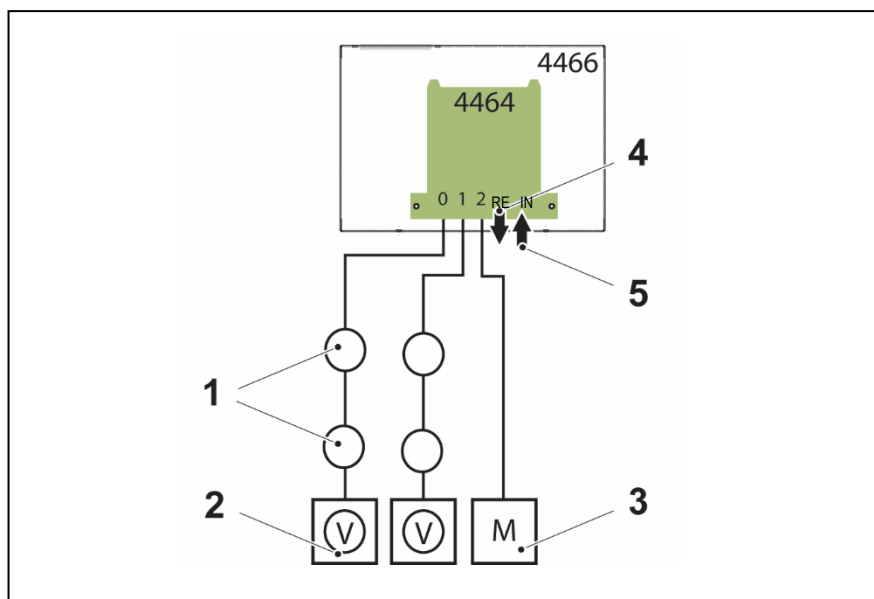
F3 = T1A 24 V CC, salida 2, tensión de vigilancia.

} Máx. 2 A en total

NOTA: Máx. 2A en total.

3.7. VISTA FUNCIONAL

Esta vista general es un ejemplo de cómo se puede usar la tarjeta de 2 salidas de tensión 4464.



- 1) Disp. de alarma
- 2) Dispositivo FDL
- 3) Imán de liberación de puerta cortafuegos
- 4) RE – Control alternativo para el imán de liberación de puerta cortafuegos
- 5) IN0 – Vigilancia para el cierre de puerta cortafuegos

3.8. FALLOS

La 4464 genera una señal de fallo en el ECI cuando ocurre lo siguiente:

- Tensión baja
- Fallo interno
- Fallo de fusible salida 0, 1 y 2
- Fallo de vigilancia salida 0 y 1
- Fallo de vigilancia entrada 0

4. CONFIGURACIÓN

La 4464 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 de la unidad de dos salidas de tensión direccionable 4464, ajuste lo siguiente:

- Dirección técnica: se ajusta de manera automática si se usa el autodireccionamiento.
- Cierre de la puerta cortafuegos: si esta casilla está activada, la VO0 y VO1 obtendrán las mismas propiedades que la salida especial VO2.

4.1. VO0 y VO1

- Tipo: está ajustado por defecto 'Dispositivos de alarma'. Edite si es necesario.
- Periodo de señal de salida: está ajustado por defecto 'Fijo'. Edite si es necesario.
- Está ajustado por defecto 'Vigilada (FDL)'. Edite si es necesario.
Véase el apartado [3.2 SALIDA VO0 y VO1](#).
- Normalmente baja / normalmente alta.
- La salida está destinada a dispositivos de alarma, está ajustado por defecto 'AlarmaIncendioGeneral()' (GeneralFireAlarm()). Edite si es necesario.
- Activación salida: activación, por ejemplo, de dispositivos de alarma conectados a la salida.
- Tensión mín. (mV): total de dispositivos conectados.
- Corriente máx. (mA): total de dispositivos conectados.

4464 Addressable two voltage outputs unit

General Information
 Technical address: 1 Name: AVO 4464

Fire Door Closing

VO0 VO1 VO2 Input 0

Name: VO0
 Type: Alarm devices
 Output signal period: Steady

Not supervised
 Supervised (EOL) Normally low
 Supervised (10 k Ω) Normally high

()

Enter arguments in dialog SSD size: 2/80

GeneralFireAlarm()

Output activation

Cable resistance / Current consumption

Min voltage (mV)	Quiescent (mA)	Alarm (mA)	Resistance (Ω)
16000	0	0	40

NOTA: El periodo de señal de salida '0,8/0,8' se puede elegir cuando la salida está vigilada (esto se comprueba en la «comprobación de validez/validity check» en EBLWin).

4.2. VO2

- Tipo: está ajustado por defecto 'Control, neutral'.
- Periodo de señal de salida: está ajustado por defecto 'Fijo'.
- Normalmente baja / normalmente alta.
- La salida está destinada al cierre de puerta cortafuegos. El campo de argumento se deja vacío por defecto. Edite si es necesario.
- Activación de salida.

4464 Addressable two voltage outputs unit

General Information

Technical address: 1 Name: AVO 4464

Fire Door Closing

VO0 VO1 VO2 Input 0

Name: VO2

Type: Control, neutral

Output signal period: Steady

Normally low
 Normally high

AND OR NOT () Check

Enter arguments in dialog

Output activation

Activate De-activate

OK Cancel Apply Add...

La salida VO2 también se pueden seleccionar como contacto de relé. El relé está cerrado cuando VO2 está activa. Véase el apartado [3.4 SALIDA DE RELÉ \(RE2\)](#).

4.3. ENTRADA 0

- Tipo: está ajustado por defecto 'No usada'. Seleccione un tipo para poder configurar la entrada.
- Normalmente abierta / Normalmente cerrada.
- Vigilada.
- Apartado ENTRADAS 3.5 ENTRADAS (IN0)
- Fallos externos.
- Canal de tiempo externo.
- Activar salida.
- Incendio general (Zona / Dirección).
- Texto.

4464 Addressable two voltage outputs unit

General Information

Technical address: 1 Name: AVO 4464

Fire Door Closing

VO0 VO1 VO2 Input 0

Name: Input 0

Type: Not used

Logic:

Normally open Supervised

Normally closed

OK Cancel Apply Add...

5. AJUSTAR LA DIRECCIÓN DE BUCLE COM

5.1. AUTODIRECCIONAMIENTO

La 4464 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 4464 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

Las direcciones para las unidades 4464 sólo se pueden asignar mediante el ECI a través de 4466 (autodireccionamiento). Si se usa el direccionamiento manual para la 4466, la unidad 4464 obtendrá su dirección de forma automática cuando se conecta / se rehabilita el bucle con el ECI.

Añada la configuración de 4464 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 (CHECK LOOP)

Si durante la comprobación del bucle (check loop) se encuentra una unidad 4464 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 comprobación del bucle.

Una vez se hayan descargado los SSD en el ECI, el ECI asignará automáticamente la dirección a la unidad 4464.

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.
- Restablezca la dirección para la PCB 4464/4585 conforme a la instrucción [5.4 RESTABLECER DIRECCIÓN](#).
- 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.

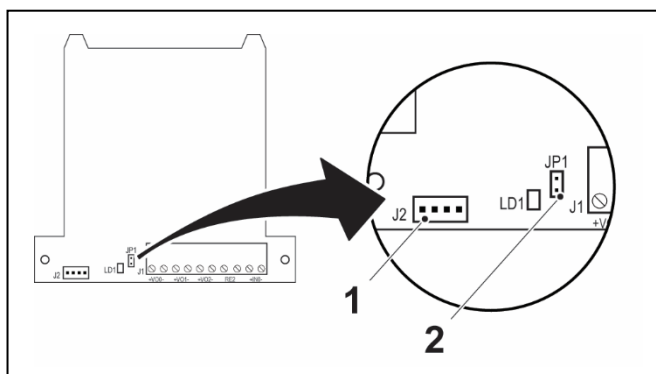
5.4. RESTABLECER DIRECCIÓN

Es posible restablecer la dirección de la tarjeta 4464 desviando el puente JP1.

Haga lo siguiente:

- Desconecte el conector Molex.
- Desvíe el puente JP1.
- 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 0.



- Conector Molex
- Puente JP1

6. AJUSTAR EL MODO

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

6.1. TABLA DE COMPATIBILIDAD

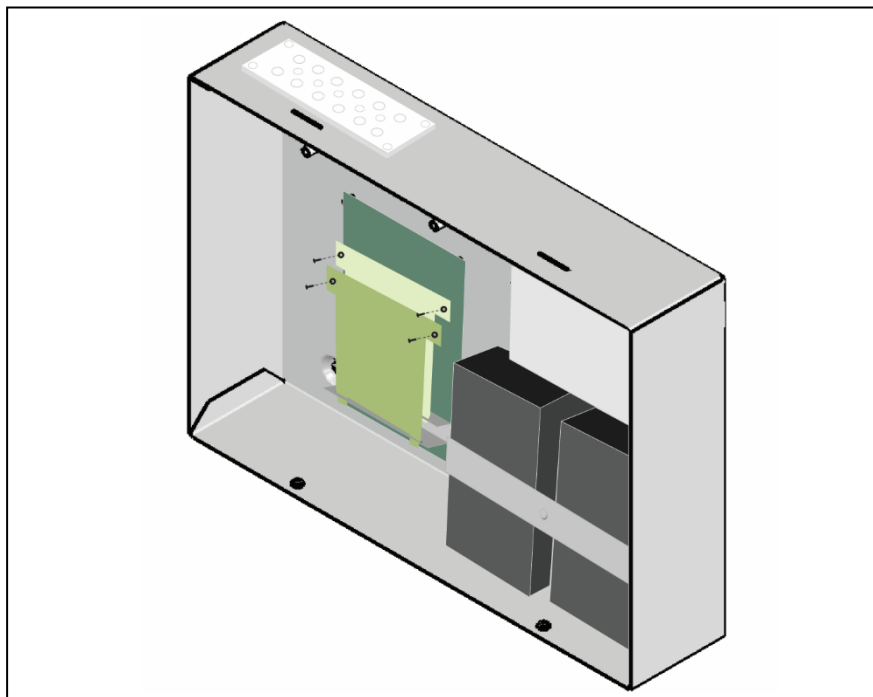
Sistema	Modo avanzado	Modo NORMAL	Modo 2330	Modo 2312
EBL 512 G3	$V \geq 2,5$	No utilizada	No utilizada	No utilizada
EBL 128	$V \geq 2,5$	No utilizada	No utilizada	No utilizada
EBL 512	No utilizada	No utilizada	No utilizada	No utilizada

(V=versión de software)

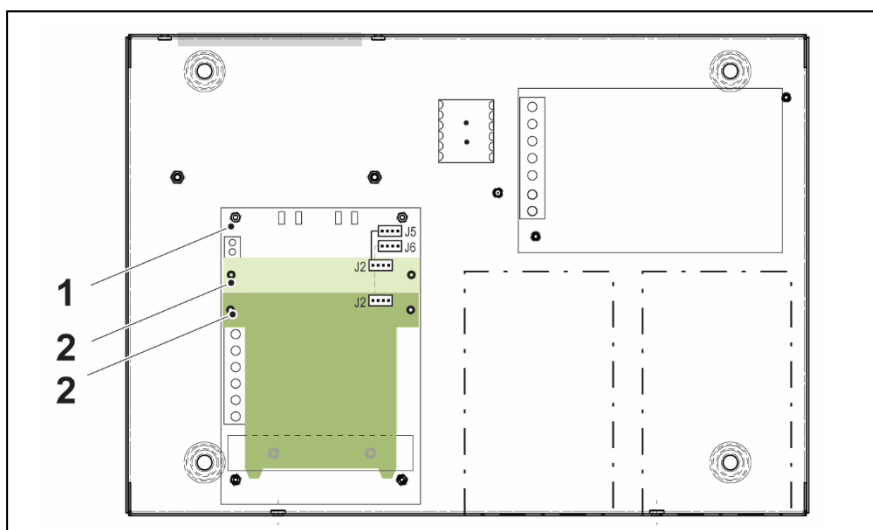
7. MONTAJE

En la tarjeta de cargador, dentro de la 4466, se pueden montar una o dos tarjetas de expansión 4464.

- 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.



- 1) Tarjeta de cargador 4467
- 2) Tarjeta de expansión

8. INSTALACIÓN Y CABLEADO

NOTA: No se incluye terminal de cable de pantalla.

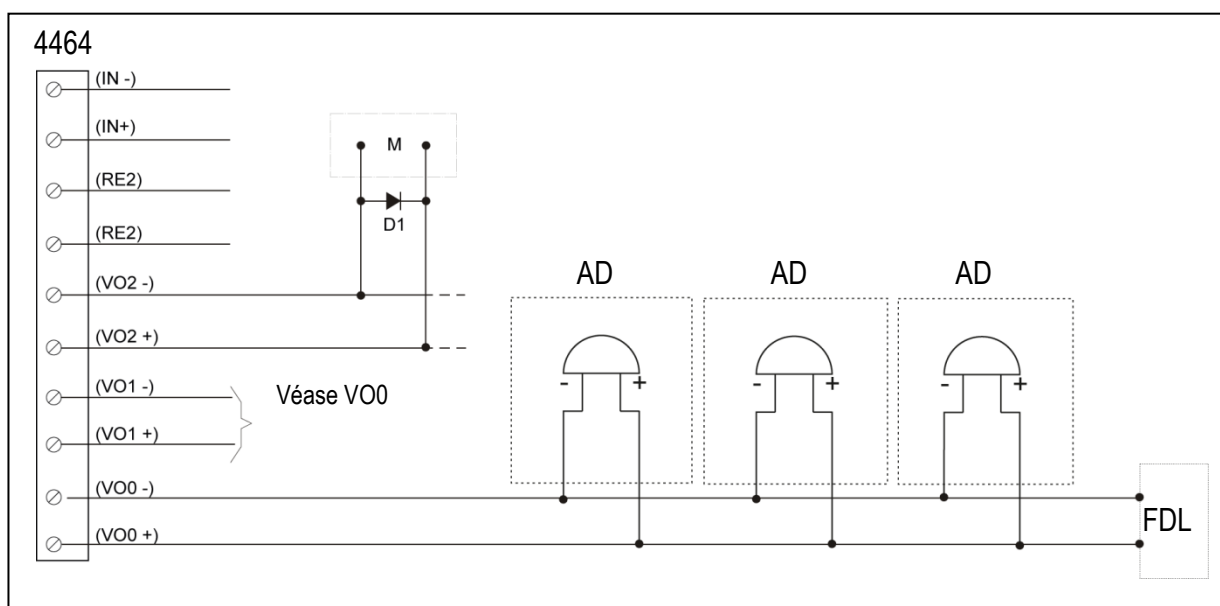
DATA

Tamaño de cable (mín.)	Ø 0,65 mm (0,33 mm ²)
Tamaño de cable (máx.)	Ø 1,6 mm (2,0 mm ²)

8.1. 4464 CONEXIONES AL ECI

Véase la descripción técnica para la fuente de alimentación externa 4466.

8.2. 4464 CONEXIONES A DISPOSITIVOS DE ALARMA



M = Imán de liberación de puerta cortafuegos
 DA = Dispositivos de alarma
 FDL = Dispositivos final de línea

9. DATOS TÉCNICOS

NOTA: Todos los consumos son válidos a tensión nominal y a 25 °C.

Tensión: Admisible Normal	La unidad 4464 recibe alimentación de la 4466. 16,0 – 30,0 V CC 24V CC	
Corriente: Reposo Activo	≤ 15 mA ≤ 2,0 A	
Bucle COM Tensión: Admisible Normal	12 - 30V CC 24V CC	
Bucle COM Corriente: Reposo Activo	< 6 mA < 6 mA	
Entrada IN0 Tensión Corriente	9 - 17V CC < 2 mA	
Salidas VO0 (vigilada) VO1 (vigilada) VO2 (no vigilada) RE2	Máx. 1 A Máx. 1 A Máx. 1 A Tasa de contacto 2A@30 V CC	} Máx 2 A en total
Rango de dirección	001-253	
Ajuste de dirección	Automático	
Aislador de cortocircuito	No	
Batería interna	No	
Temperatura ambiente: Funcionamiento Almacenamiento	-5 a +40 °C -20 a +70 °C	
Humedad ambiente	Máximo 95 % de humedad relativa (sin condensación)	
Nivel de protección de entrada	No aplicable	
Tamaño: Alt x An x Fo	108 x 114 x 15 mm (incl. componentes PCB)	
Peso	59 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	EN 55032 (emisión) EN 50130-4 (inmunidad)	Autodeclaración VdS (certificación)
RoHS	EN 50581	Autodeclaración

