

**RECHNER  
SENSORS**

## **CATÁLOGO**

**AISLADORES  
AMPLIFICADORES/  
BARRERAS EX**

**FUENTES DE  
ALIMENTACIÓN**



**CE**

No. de registro: 1327-01



Para todas las transacciones, son válidas las „Condiciones Generales de Venta y Suministro para Productos y Prestaciones de la Industria Electrónica ZVEI“ (condiciones de suministro verdes, según la versión más reciente) con la cláusula de suplemento „reserva de propiedad ampliada“, así como los complementos indicados en la confirmación de los pedidos y en las facturas. Se reserva el derecho a efectuar errores y modificaciones sin previo aviso. Copias, incluso las hechas casualmente, sólo se pueden efectuar con nuestro consentimiento.

© RECHNER Alemania 09/2011 ES - Impreso en EU. Todos los derechos reservados.

**Edición Septiembre 2011**

Con la publicación de este catálogo, quedan invalidados todos los impresos aparecidos hasta el momento acerca de seccionadores intensificadores/barreras EX y fuentes de alimentación.

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)

# Índice

## AISLADORES AMPLIFICADORES, FUENTES DE ALIMENTACIÓN

DESCRIPCIÓN AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...	4
AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...	6 - 14
DESCRIPCIÓN FUENTES DE ALIMENTACIÓN SERIE EG...-130...	16
FUENTES DE ALIMENTACIÓN SERIE EG...-130...	18 - 22
ACCESORIOS	24 - 25
SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN EL NUMERO DE ARTÍCULO	26
SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN LA DENOMINACIÓN DEL ARTÍCULO	26

## AMPLIFICADORES AISLADORES SERIE N-132...



Los amplificadores aisladores de la serie N-132... (barrera Ex) transmiten señales de conmutación de un circuito de control en zona intrínsecamente segura a un circuito de corriente activa en una zona no intrínsecamente segura. El circuito de control está diseñado según las normas NAMUR-DIN 19234 o EN 60947-5-6 y se corresponde con la norma IEC 60079 [Ex ia] II C. La conformidad está certificada por DEKRA EXAM GmbH (Alemania).

El fuente de alimentación, el amplificador de conmutación, la evaluación electrónica y el (los) relé(s) de salida, están incluidos en la caja de montaje a carril (NS35/15 o NS35/7,5) de solo 17,6 mm de ancho. La caja tiene bornes enchufables. La compatibilidad (EMC) de los equipos es acorde según IEC 61000-4-2 á 5. Los indicadores LED, fuente de alimentación (verde), relé de salida (amarillo), rotura / cortocircuito del cable del sensor (rojo), están ubicados en la parte frontal de la caja.

Los amplificadores aisladores de la serie N-132/... se pueden activar por sensores NAMUR, por ejemplo nuestras series IAS-30..., KAS-40... y RCS-... o por contactos mecánicos libres de tensión.

## **AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...**

Página:

AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...	6 - 12
ALIMENTADOR TRANSMISOR SERIE N-132...	13 - 14



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-01 120...230 V CA

- Para conectar un **sensor NAMUR** o un contacto mecánico libre de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo)
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:

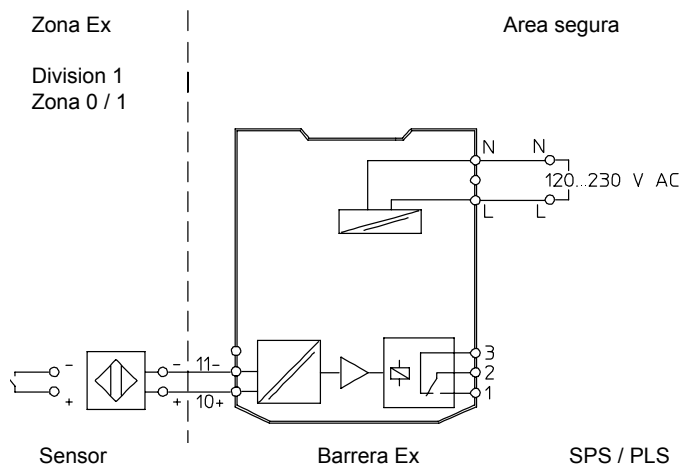
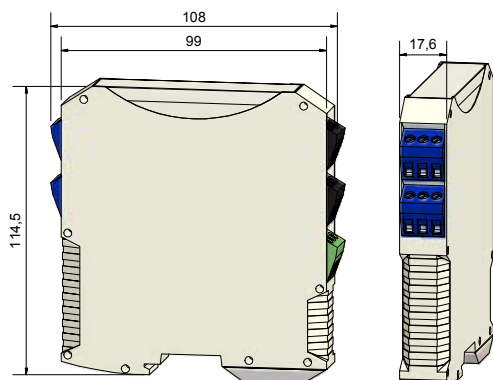


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
Ex II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	120...230 V CA
Salida	1 contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00012</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 12 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-10 24 V CC

- Para conectar a un sensor **NAMUR** o un **contacto mecánico libre de tensión** que estén montados en la zona 0, 1, 2 (gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



DMT 09 ATEX E 087X

IECEx BVS 10.0088X



[Ex] II (1) G [Ex ia] IIC

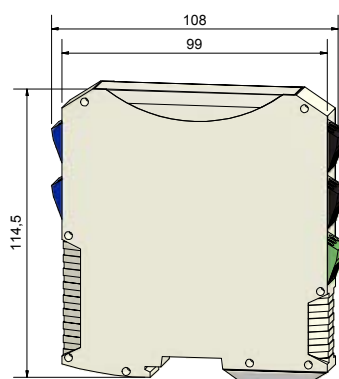
[Ex ia] IIC

[Ex] II (1) D [Ex ia] IIIC

[Ex ia] IIIC

## Características técnicas

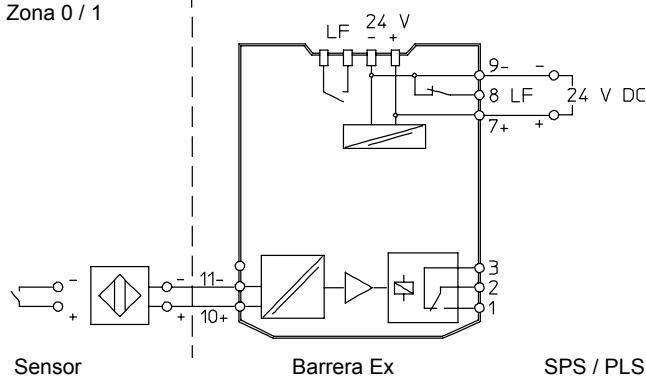
Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18...31,2 V CC
Salida	1 contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00014</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 33 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Zona Ex

División 1  
Zona 0 / 1

Zona segura



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/1(2)-01 120...230 V CA

- Para conectar un sensor NAMUR o un contacto mecánico libre de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Con 2 salidas de relé.
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:

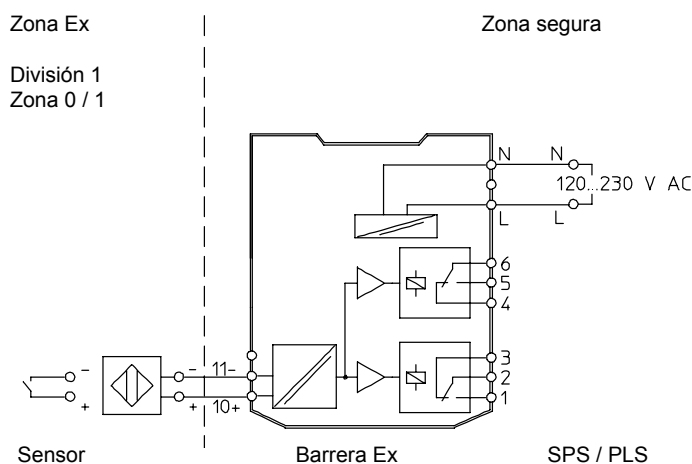
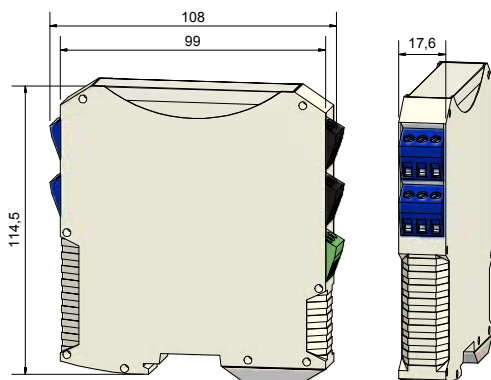


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
Ex II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	120...230 V CA
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1(2)-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00021</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 12 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)





## Amplificadores aisladores

### N-132/2-01 120...230 V CA

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:



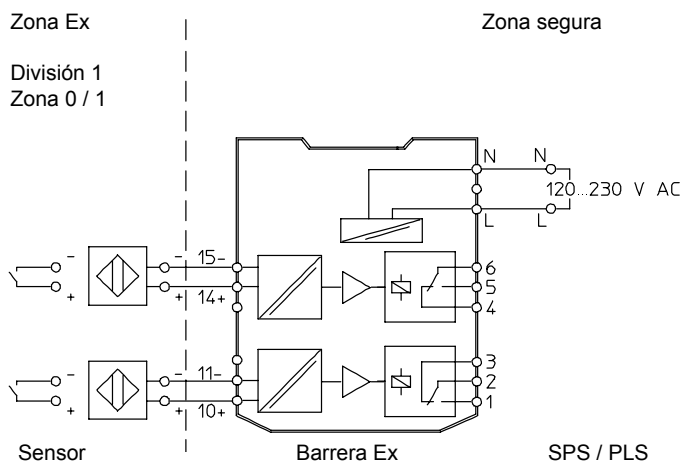
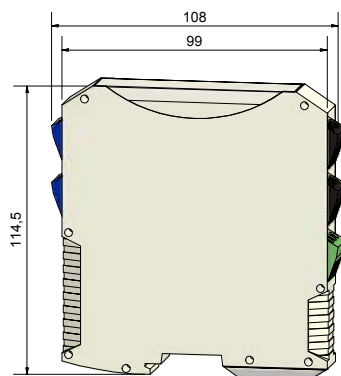
DMT 09 ATEX E 087X	IECEx BVS 10.0088X
[Ex] II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
[Ex] II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	120...230 V CA
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00015</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 18 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/2-10 24 V CC

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:

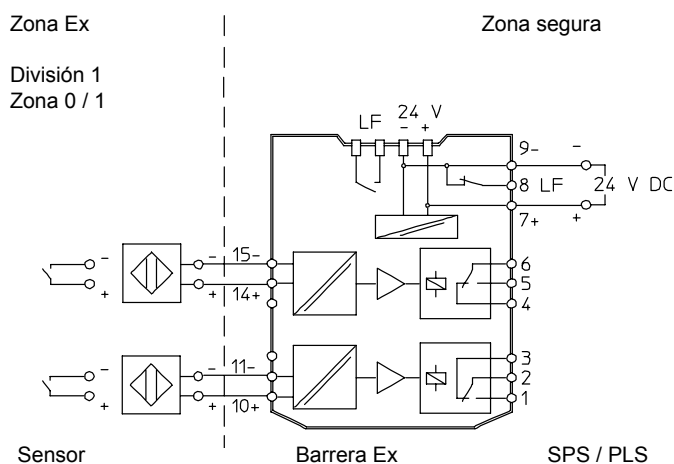
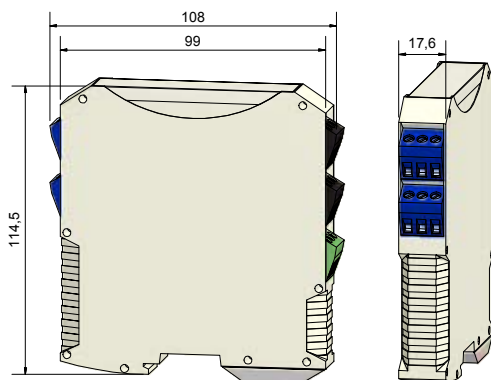


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
Ex II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18..31,2 V CC
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00017</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 55 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-E-10 24 V CC

- Para conectar un sensor NAMUR o un contacto mecánico libre de tensión, que esté montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



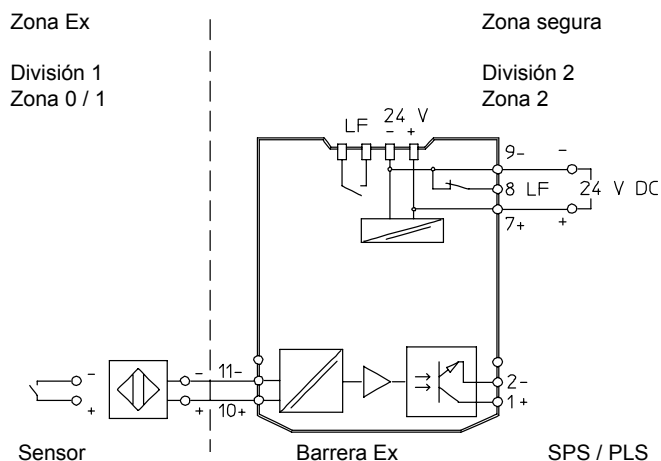
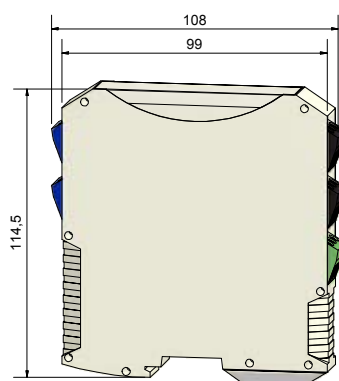
DMT 09 ATEX E 087X	IECEx BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex nAc nCc [ia] IIC T4
Ex II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18...31,2 V CC
Salida	1 x Salida de transistor / colector abierto
Carca máx. por salida (CC)	35 V CC / 50 mA
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-E-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00022</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 26 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/2-E-10 24 V CC

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo)
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:

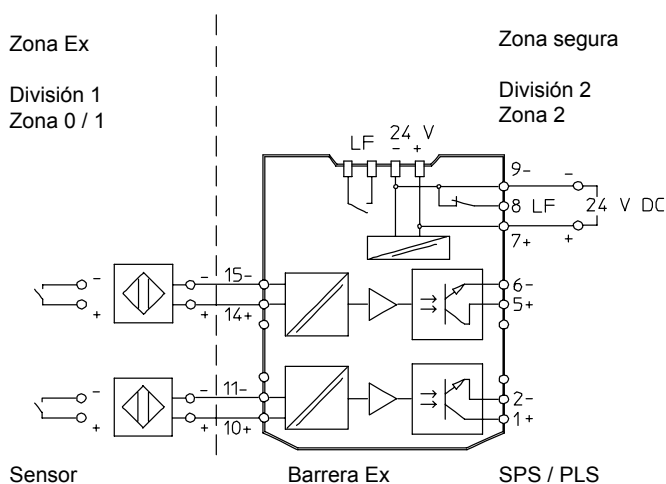
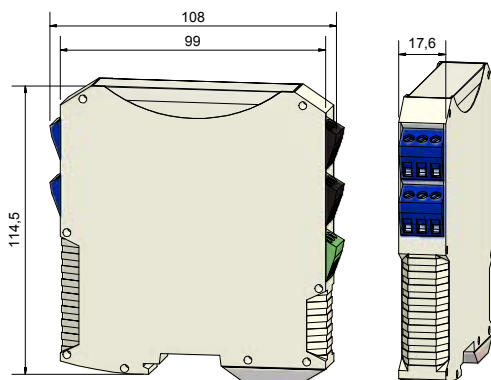


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex nAc nCc [ia] IIC T4
Ex II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18...31,2 V CC
Salida	2 x Salida de transistor / colector abierto
Carca máx. por salida (CC)	35 V CC / 50 mA
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-E-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00018</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 36 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



## Alimentador transmisor

### N-132/1/4-20-IL - Salida Analógica 4...20 mA

- Para conexión de un sensor de 2 hilos con salida analógica, según ATEX, como por ejemplo nuestros sensores KAS-40...IL con señal de salida de 4...20 mA.
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Aislamiento galvánico entre entrada, salida y alimentación
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



DMT 09 ATEX E 129X

IECEx BVS 10.0087X



Ex II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4

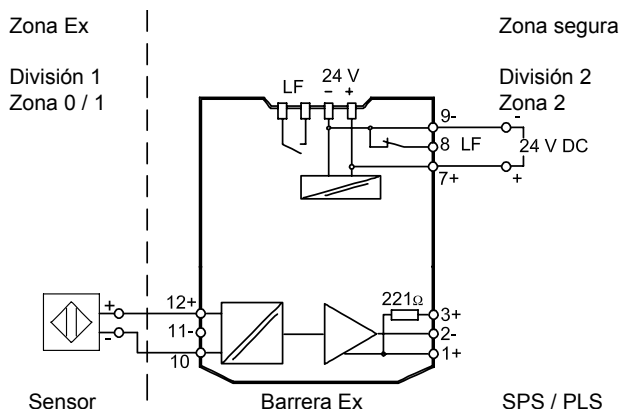
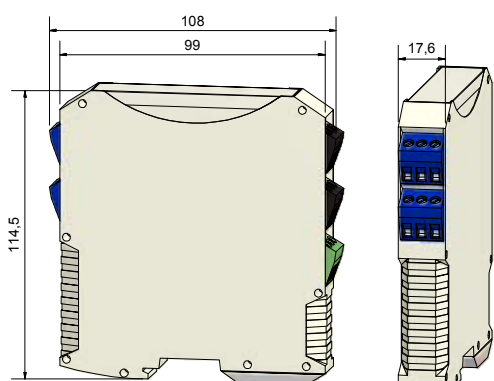
Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc

Ex II (1) D [Ex iaD]

[Ex ia Da] IIC

## Características técnicas

Modelo		N-132/1/4-20-IL
No. art.		N 00020
Datos de seguridad (CENELEC)	Tensión máx. $U_0$	27 V
	Corriente máx. $I_0$	88 mA
	Potencia máx. $P_0$	576 mW
	Capacidad $C_i$ e inductancia $L_{i \text{ internas}}$	Despreciable
	Máx. capacidad conectable $C_0$ para IIC / IIB	90 nF / 705 nF
	Máx. inductancia conectable $L_0$ para IIC / IIB	2,3 mH / 14 mH
	Tensión de aislamiento $U_m$	253 V
Alimentación	Tensión nominal $U_N$	24 V CC
	Rango de tensión	18...31,2 V CC
	Corriente nominal (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	70 mA
	Consumo de energía eléctrica (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	1,7 W
Entrada Ex i	Tensión de alimentación para el convertidor de medición	16 V
	Señal de entrada	0/4...20 mA
Salida	Impedancia máxima de la carga	600 $\Omega$
	Señal de salida	0/4...20 mA
Condiciones ambientales	Temperatura ambiental	-20...+70 °C
	Temperatura de almacenamiento	-40...+80 °C
	Humedad relativa (sin condensación)	< 95 %
Indicadores LED		Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529		Carcasa: IP30 Conexiones: IP20
Norma		EN 60947-5-6
Conexión		Terminales de tornillos



SPS / PLS

Made in Germany



## Alimentador transmisor

### N-132/2/4-20-IL - Salida Analógica 4...20 mA

- Para conexión de dos sensores de 2 hilos con salida analógica, según ATEX, como por ejemplo nuestros sensores KAS-40...IL con señal de salida de 4...20 mA.
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Aislamiento galvánico entre entrada, salida y alimentación
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



DMT 09 ATEX E 129X

IECEX BVS 10.0087X

Ex II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4

Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc

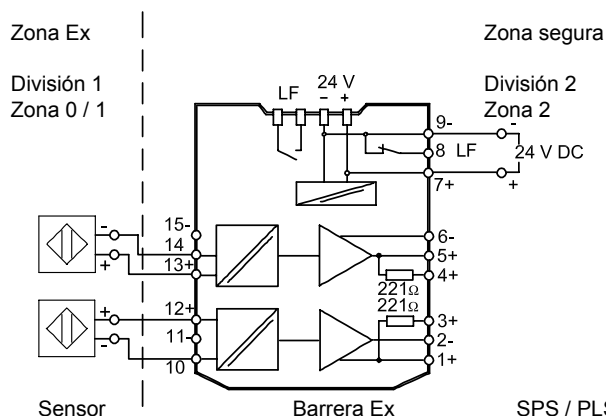
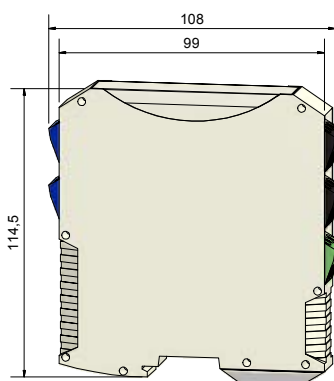
Ex II (1) D [Ex iaD]

[Ex ia Da] IIC



## Características técnicas

Modelo		N-132/2/4-20-IL
No. art.		N 00023
Datos de seguridad (CENELEC)	Tensión máx. $U_0$	27 V
	Corriente máx. $I_0$	88 mA
	Potencia máx. $P_0$	576 mW
	Capacidad $C_i$ e inductancia $L_{i \text{ internas}}$	Despreciable
	Máx. capacidad conectable $C_0$ para IIC / IIB	90 nF / 705 nF
	Máx. inductancia conectable $L_0$ para IIC / IIB	2,3 mH / 14 mH
	Tensión de aislamiento $U_m$	253 V
Alimentación	Tensión nominal $U_N$	24 V CC
	Rango de tensión	18...31,2 V CC
	Corriente nominal (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	125 mA
	Consumo de energía eléctrica (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	3 W
Entrada Ex i	Tensión de alimentación para el convertidor de medición	16 V
	Señal de entrada	0/4...20 mA
Salida	Impedancia máxima de la carga	600 $\Omega$
	Señal de salida	0/4...20 mA
Condiciones ambientales	Temperatura ambiental	-20...+70 °C
	Temperatura de almacenamiento	-40...+80 °C
	Humedad relativa (sin condensación)	< 95 %
Indicadores LED	Rojo, amarillo y verde	
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP30 Conexiones: IP20	
Norma	EN 60947-5-6	
Conexión	Terminales de tornillos	



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)

## APARATOS DE ALIMENTACIÓN SERIE EG-...-130...

Los aparatos de alimentación de la serie *EG...-130...* contienen una fuente de alimentación de corriente continua, protegida contra cortocircuitos, un sistema estabilizador de la tensión y un relé de salida. La carcasa de 22 mm de ancho es adecuada para ser fijada rápidamente sobre un carril de perfil según la norma DIN 46 277. En la placa frontal tiene integradas unos LED para indicar la existencia de tensión de servicio y el estado de conmutación. El reconocimiento de la salida pnp o npn de los sensores conectados se efectúa de forma automática.

Para la excitación son adecuados sensores de dos, tres y cuatro hilos, con salida normalmente cerrada o abierta o antivalentes, pnp o npn (nuestras series: IAS-10..., IAS-20..., IAS- 60..., KAS- 70..., KAS-80..., KAS-90..., IS-120... y SW-600...).

Además, el modelo EGIII-130 es apto para aplicar con nuestros sistemas capacitivos KXA.../KFA.../KFX... (servidos bajo pedido).



## FUENTES DE ALIMENTACIÓN SERIE EG...-130...

Página:

FUENTES DE ALIMENTACIÓN SERIE EG...-130...

18 - 22



## Aparato de alimentación EG I-130 Serie 130 - Salida de relé

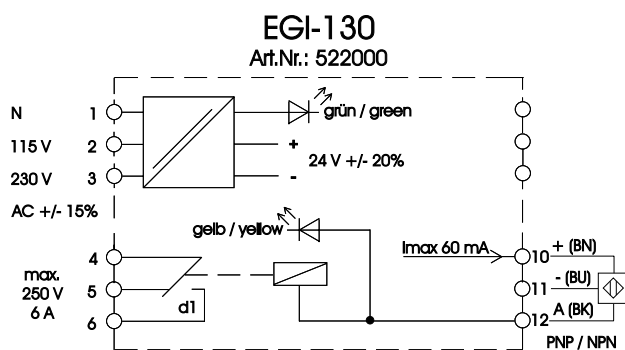
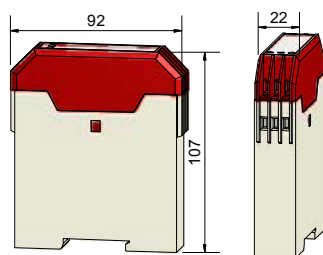
- Para conectar un sensor de dos, tres o cuatro hilos con salida NPN o PNP (no nuestra serie SW-600). (Si se conectan sensores antivoltajes (con 4 hilos), puede conectarse una de las salidas N. A. o N.C..)
- Con una salida de relé (1 contacto conmutado)

Certificado:



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	115 / 230 V CA $\pm 15\%$ 40...60 Hz
Corriente en vacío ( $I_0$ )	Típ. 20 mA
Salida	1 contacto conmutado libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé	250 V AC / 6 A
<b>Modelo</b>	<b>EGI-130</b>
<b>No. art</b>	<b>522 000</b>
Tensión de mando ( $U_S$ )	24 V CC $\pm 20\%$
Corriente de control máx. ( $I_S$ )	60 mA
Ondulación residual de partida según DIN 41755	2 %
Señal excitadora	PNP o NPN
Temperatura ambiente permitida	-25...+80 °C
Indicación	LED verde y amarillo
Tipo de protección según EN 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60 947-5-2
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



## Aparato de alimentación EG II-130 Serie 130 - Salida de relé

- Para conectar dos sensores de dos, tres o cuatro hilos con salida de transistor NPN o PNP (no nuestra serie SW-600). Si se conecta un sensor antivalente (de 4 hilos), pueden conectarse ambas salidas de N. A. y de N.C.
- Con dos salidas de relé (1 x contacto conmutado y 1 x N. A.)

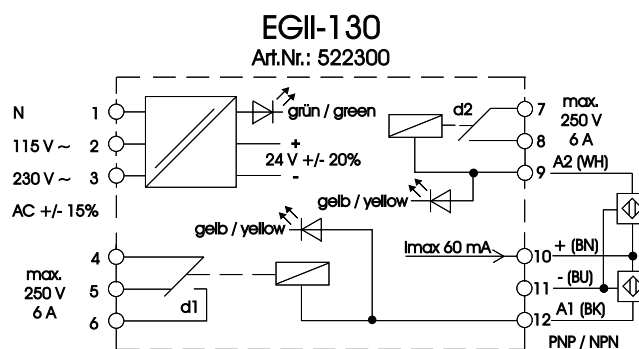
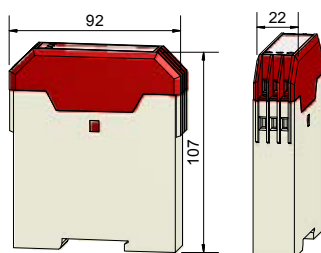
Certificado:



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	115 / 230 V CA $\pm 15\%$ 40...60 Hz
Corriente en vacío ( $I_0$ )	Típ. 40 mA
Salida	1 contacto conmutado libre de tensión 1 normalmente abierta (N.A.)
Carga máx. de los contactos por relé	250 V AC / 6 A
<b>Modelo</b>	<b>EGII-130</b>
<b>No. art</b>	<b>522 300</b>
Tensión de mando ( $U_S$ )	24 V CC $\pm 20\%$
Corriente de control máx. ( $I_S$ )	60 mA
Ondulación residual de partida según DIN 41755	2 %
Señal excitadora	PNP o NPN
Temperatura ambiente permitida	-25...+80 °C
Indicador	LED verde y amarillo
Tipo de protección según 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60 947-5-2
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



Made in Germany



## Aparato de alimentación EG I-130-TD Serie 130 - Salida de relé con temporizador.

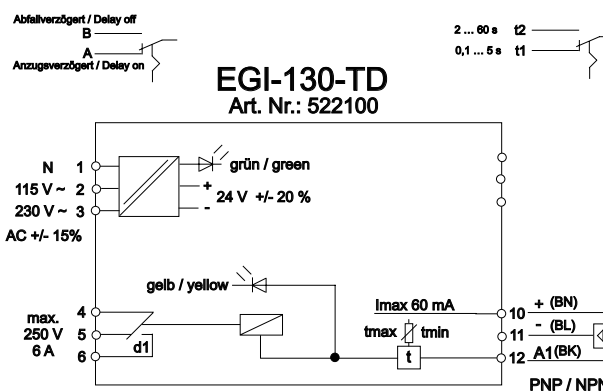
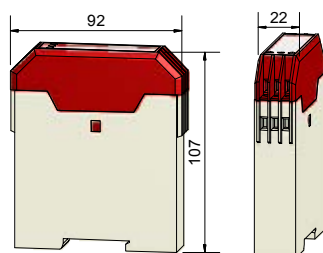
- Para conectar un sensor de dos, tres o cuatro hilos con salida NPN o PNP (Si se conectan sensores antivalentes (con 4 hilos), puede conectarse una salida N. A. o N.C.
- Con un salida de relé (1 x Contacto conmutado)
- El aparato de alimentación está equipado con un temporizador a la conexión/desconexión, programable por el usuario, mediante interruptores.:  
A = retraso a la conexión, B = retraso a la desconexión.

Certificado:



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	115 / 230 V CA $\pm$ 15 % 40...60 Hz
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 20 mA
Salida	1 contacto conmutado libre de tensión
Carga máx. de los contactos por relé	250 V AC / 6 A
<b>Modelo</b>	<b>EGI-130-TD</b>
<b>No. art</b>	<b>522 100</b>
Tensión de mando ( $U_s$ )	24 V CC $\pm$ 20 %
Corriente de control máx. ( $I_s$ )	60 mA
Ondulación residual de partida según DIN 41755	2 %
Señal excitadora	PNP o NPN
Temperatura ambiente permitida	-25...+80 °C
Indicador	LED verde y amarillo
Tiempos de retraso ajustable (2 gamas)	Retraso a la conexión y a la desconexión $t_1 = 0,1 \dots 5 \text{ s}$ / $t_2 = 2 \dots 60 \text{ s}$
Tipo de protección según 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60 947-5-2
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



## Aparato de alimentación EGI-130-MM Serie 130 - Salida de relé - Control MIN / MAX

- Para conectar dos sensores de dos, tres (de función N.A.) o cuatro hilos con salida de transistor NPN o PNP. Si se conecta sensores antivalentes (de 4 hilos), pueden conectarse solo las salidas N. A.
- El aparato lleva incorporado un sistema de control completo de mín y máx.
- Con una salida de relé (1 x Contacto conmutado)

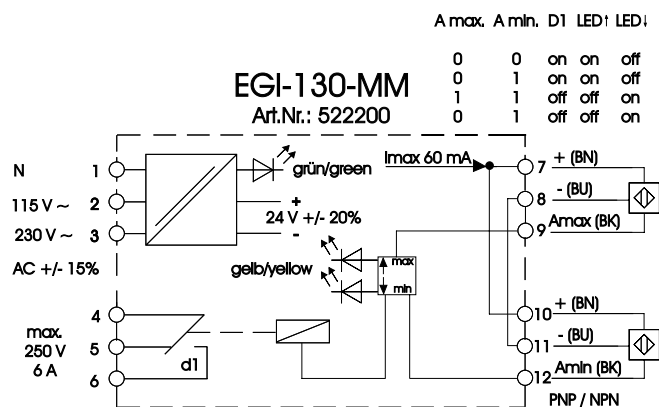
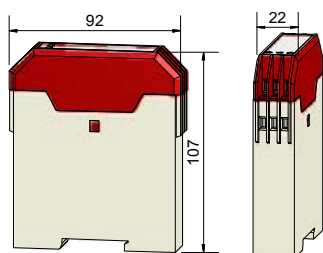
Certificado:



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	115 / 230 V CA $\pm$ 15 % 40...60 Hz
Corriente en vacío ( $I_0$ )	Típ. 20 mA
Salida	1 contacto conmutado libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé	250 V AC / 6 A
<b>Modelo</b>	<b>EGI-130-MM</b>
<b>No. art</b>	<b>522 200</b>
Tensión de mando ( $U_S$ )	24 V CC $\pm$ 20 %
Corriente de control máx. ( $I_S$ )	60 mA
Ondulación residual de partida según DIN 41755	2 %
Señal excitadora	PNP o NPN
Temperatura ambiente permitida	-25...+80 °C
Indicador	LED verde y amarillo
Versión	Sistema de control de mín. y máx.
Tipo de protección según 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60 947-5-2
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



Made in Germany



## Fuentes de alimentación EG III - 130 Serie 130 - Salida de relé

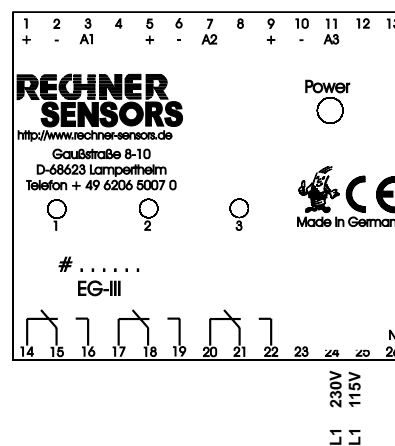
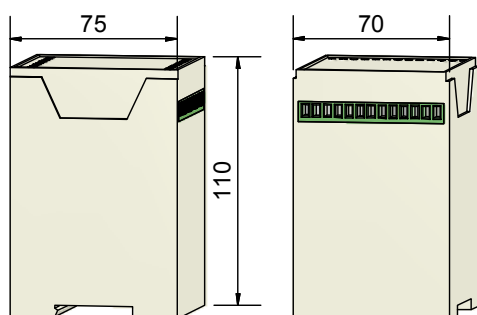
- Para conectar tres sensores de dos, tres o cuatro hilos con salida de transistor NPN o PNP. Si se conecta un sensor antivalente (de 4 hilos), pueden conectarse ambas salidas, N.. A. o N.C.
- Con tres relés de salida (3 x Contacto conmutado)

Certificado:



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	115 / 230 V CA $\pm$ 15 % 40...60 Hz
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 40 mA
Salida	3 contactos conmutados libres de tensión
Carga max. de los contactos del relé	250 V CA / 6A
<b>Modelo</b>	<b>EGIII-130</b>
<b>No. art</b>	<b>NA 0002</b>
Tensión de mando ( $U_S$ )	24 V CC $\pm$ 20 %
Corriente de control máx. ( $I_S$ )	100 mA
Ondulación residual de partida según DIN 41755	2 %
Señal excitadora	PNP o NPN
Temperatura ambiente permitida	-25...+70 °C
Indicador	LED verde y amarillo
Tipo de protección según 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60 947-5-2
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)

## Accesorios

Página:

Pac-Bus elemento individual	22 - 23
Grupo de bornas terminales para pac-Bus	22 - 23

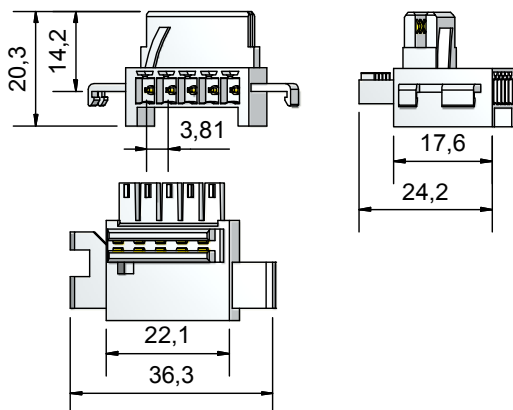
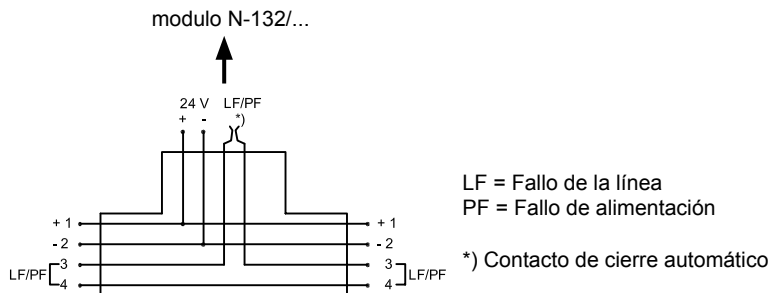


## Sistema pac-Bus

	ZONAS					
	0	1	2	20	21	22
Ex i Interfaz						
Instalación in			X			X

### Sistema pac-Bus

- Sistema muy práctico y económico para la alimentación y el aviso de error colectivo para los módulos de la serie N-132/.... Montaje sin herramientas sobre carriles de perfil según norma DIN NS35/15 o NS35/7,5.
- Elemento individual pac-Bus, dimensión modular 17,6 mm y grupo de bornes terminales para pac-Bus 5 - polos (Inicio y final) con puente para detección de fallos
- Alimentación para aproximadamente 40 unidades N-132/... por segmento
- Adecuado para Rail DIN de perfil alto o bajo (NS35/15 y NS35/7,5)
- Instalación sencilla sin necesidad de herramientas
- Pueden añadirse componentes en cualquier momento
- Contacto libre de potencial para señales comunes de error
- Contactos dorados para asegurar contacto
- Alimentación a bajo coste vía terminales
- Disponibles fuente de alimentación con fusibles extraíbles y redundancia
- Instalación posible en Zona 2 y Div. 2





		pac-Bus elemento individual, Dimensión modular 17,6 mm	5-pines, (juego Inicio y final), con puente para detección de fallos
--	--	---	---



Unidad de embalaje		3 Unidades	1 Juego
--------------------	--	------------	---------

## Datos técnicos

Modelo		pac-Bus	Grupo de bornas terminales para pac-Bus
No.-Art.		190 760	190 761
Certificados	BVS 03 E 213 E		
Protección contra explosiones	II 3G EEx nA II T4		
Instalación	En Zona 2, Div. 2 y en la zona segura		
Conexión de la alimentación	Numero de Contactos	2	2
	Tensión nominal ( $U_N$ )	24 V CC	24 V CC
	Tensión máx.	31,2 V	31,2 V
	Corriente máx.	4 A	4 A
	Resistencia de volumen máx.	< 5 mΩ	< 5 mΩ
Aviso de error colectivo	Numero de contactos	1 + 1 (de cierre automático)	1 + 1 (de cierre automático)
	Tensión nominal ( $U_N$ )	24 V CC	24 V CC
	Tensión máx.	31,2 V	31,2 V
	Corriente máx.	100 mA	100 mA
	Resistencia de volumen máx.	< 5 mΩ	< 5 mΩ
Condiciones ambientales	Temperatura ambiente	-25...+70 °C	-25...+70 °C
		(Ver las instrucciones de barrera de Ex i)	
	Temperatura de almacenaje	-40...+80 °C	-40...+80 °C
	Humedad relativa (sin condensación)	≤ 95 %	≤ 95 %
	Vibración (DIN EN 60068-2-6)	2 - 200 - 2 Hz / 10 mm / 4 g	2 - 200 - 2 Hz / 10 mm / 4 g
	Golpe (DIN EN 60068-2-7)	25 g / 6 ms	25 g / 6 ms
	Aceleración / Duración de pulso		
	Caída libre (DIN EN 60068-2-32)	1 m / 50	1 m / 50
	Altitud / Número		
Datos mecánicos	Bornas terminales	Tipo tornillo, 5-pines, máximo 1,5 mm² o N-132 24 V CC	Tipo tornillo, 5-pines, máximo 1,5 mm² o N-132 24 V CC
	Peso	Ca. 4 g	Ca. 4 g
	Instalación	Sobre rail DIN según EN 50022	Sobre rail DIN según EN 50022
	Posición de montaje	Horizontal o vertical	Horizontal o vertical
	Protección	IP 20	IP 20
	Material de carcasa	PA 6.6	PA 6.6
	Capacidad de arder según U.L. 94	V0	V0
	Contactos	Aleación de cobre; 0,5 µm dorado sobre 2 µm níquel	Aleación de cobre; 0,5 µm dorado sobre 2 µm níquel
	Fuerza de tracción	> 15 N (típ. > 40 N)	> 15 N (típ. > 40 N)
	Ciclos de conexiones	< 50	< 50
Norma		EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2

## SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN EL NUMERO DE ARTÍCULO

No-Art.	Modelo	Página
190760	pac-Bus	24, 25
190761	Grupo de bornas terminales para pac-Bus	24, 25
522000	EGI-130	18
522100	EGI-130-TD	20
522200	EGI-130-MM	21
522300	EGII-130	19
N00012	N-132/1-01	6
N00014	N-132/1-10	7
N00015	N-132/2-01	9
N00017	N-132/2-10	10
N00018	N-132/2-E-10	12
N00020	N-132/1/4-20-IL	13
N00021	N-132/1(2)-01	8
N00022	N-132/1-E-10	11
N00023	N-132/2/4-20-IL	14
NA0002	EGIII-130 115 / 230 VAC	22

## SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN LA DE NOMINACIÓN DE ARTÍCULO

Modelo	No-Art.	Página
EGI-130	522000	18
EGI-130-MM	522200	21
EGI-130-TD	522100	20
EGII-130	522300	19
EGIII-130 115 / 230 VAC	NA0002	22
Grupo de bornas terminales para pac-Bus	190761	24, 25
N-132/1-01	N00012	6
N-132/1-10	N00014	7
N-132/1(2)-01	N00021	8
N-132/1/4-20-IL	N00020	13
N-132/1-E-10	N00022	11
N-132/2-01	N00015	9
N-132/2-10	N00017	10
N-132/2/4-20-IL	N00023	14
N-132/2-E-10	N00018	12
pac-Bus	190760	24, 25

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (09/2011)



# **Sensores para la automatización industrial**

**SOLICITE TAMBIÉN NUESTROS DEMÁS CATÁLOGOS:**

**SENSORES CAPACITIVOS KAS**

**SENSORES CAPACITIVOS KXS**

**SISTEMAS CAPACITIVOS DE CONTROL DE NIVEL**

**SENSORES INDUCTIVOS IAS**

**SENSORES MAGNETO-RESISTIVOS**

**SENSORES OPTOELECTRONICOS**

**SENSORES DE FLUJO**

**SENSORES CONDUCTIVOS**

**PRODUCTOS CERTIFICADOS DOS ATEX**

**SU DISTRIBUIDOR**

**RECHNER** INDUSTRIE-ELEKTRONIK GmbH

Gaußstraße 8-10 68623 Lampertheim Germany

Tel. (0 62 06) 50 07-0 Fax (0 62 06) 50 07-36 Fax Intl. +49 (0) 62 06 50 07-20

[www.rechner-sensors.com](http://www.rechner-sensors.com)

e-mail: [info@rechner-sensors.de](mailto:info@rechner-sensors.de)