



Aislamiento de Señales

para el proceso industrial



-  
aislamiento
- 
display
- 
barreras ex
- 
temperatura
- 
placa base

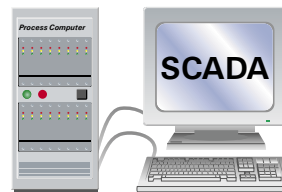
La solución de sus problemas en la industria de procesos

El acondicionamiento de señal en lo relativo al aislamiento galvánico es una tarea que demanda una cuidadosa habilidad y que puede ahorrarle mucho tiempo y muchos inconvenientes cuando se hace profesionalmente. Durante los últimos 30 años PR electronics se ha especializado en el aislamiento de señales para el proceso industrial y hoy, estamos considerados uno de los líderes en este campo. Nuestro rango de productos siempre reúne calidad y fiabilidad y usted podrá comprobarlo, a la vez que recibirá ventajas en el ahorro de costes, ya que nosotros siempre ofrecemos:

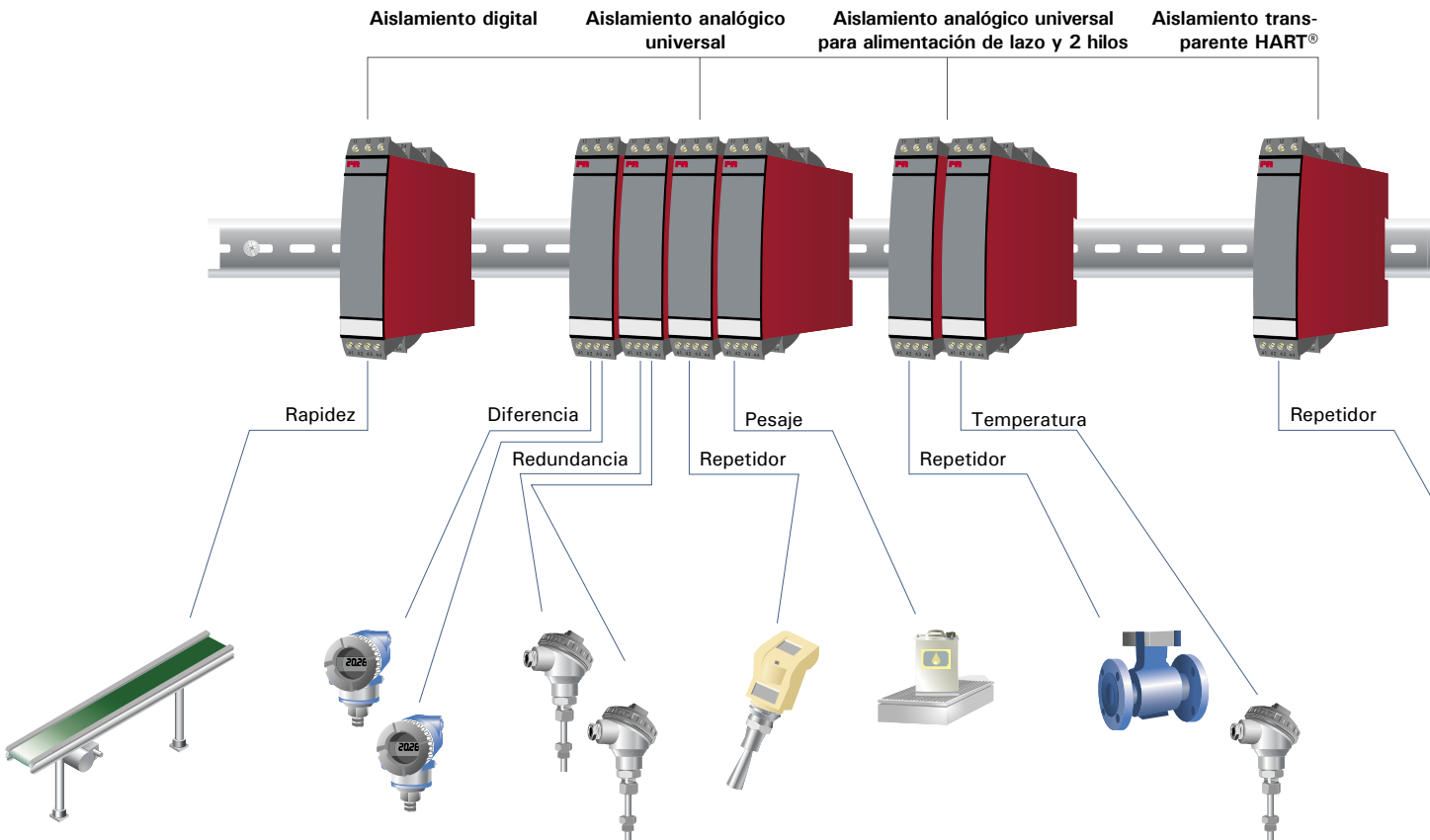
- Cinco años de garantía para un aislamiento de señal fiable que minimiza el riesgo de paradas operacionales y que incrementa la productividad y eficiencia.
- Un socio activo capaz de ofrecerle envíos en 24 horas a la vez que un asesoramiento y servicio post-venta de alto nivel, siempre ofreciéndole las mejores soluciones a sus demandas.

Soluciones de rango universal a sus problemas

Nuestra serie 5000 dispone de un completo rango de aisladores de señal que cubren cualquier tipo de aislamiento, sea cual sea el tipo de señal. Nuestro rango de aisladores abarca aislamiento de señales analógicas, digitales o HART®.



PLC/DCS



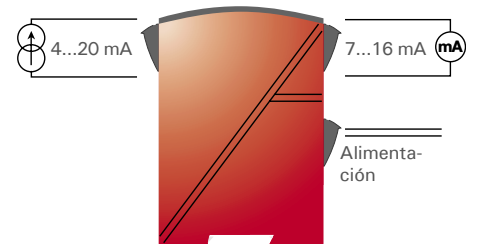
¿Por qué aislamiento de señal?

El aislamiento de señal elimina todas las formas de perturbaciones operacionales, tanto en la transmisión de la señal como aquéllas que provienen de sensores/transmisores y van a PLCs o sistemas DCS. Los problemas más comunes son:

- Adaptación de señal
- Eliminación de la conexión a tierra
- Escalado de los valores del proceso
- Separación de potencial
- Separación galvánica
- Filtración de ruido

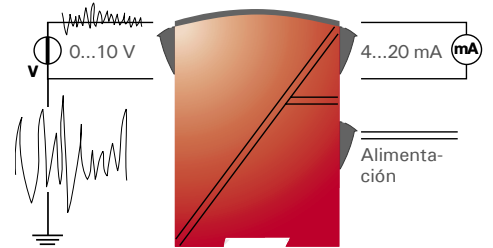
Adaptación de señal y escalado de los valores del proceso:

La señal proveniente es escalada/adaptada a los requerimientos de la aplicación específica.



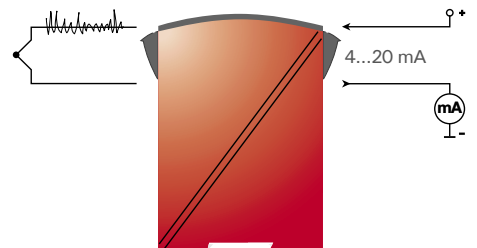
Filtración de ruido:

El aislamiento del ruido contenido en la señal asegura una transmisión precisa de ésta.



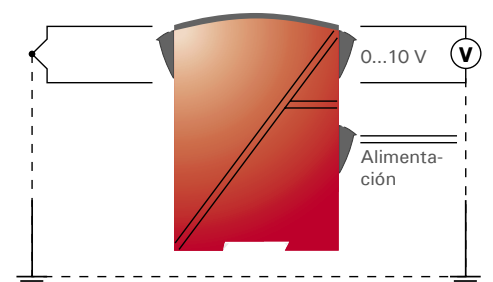
Filtrado electrostático:

Las cargas electrostáticas normalmente se dan en la industria de plásticos. Cuando se utiliza el aislamiento galvánico, los PLCs y los sistemas SCADA están protegidos contra roturas.



Eliminación de las conexiones a tierra:

La eliminación de las conexiones a tierra asegura evitar la indicación de error.

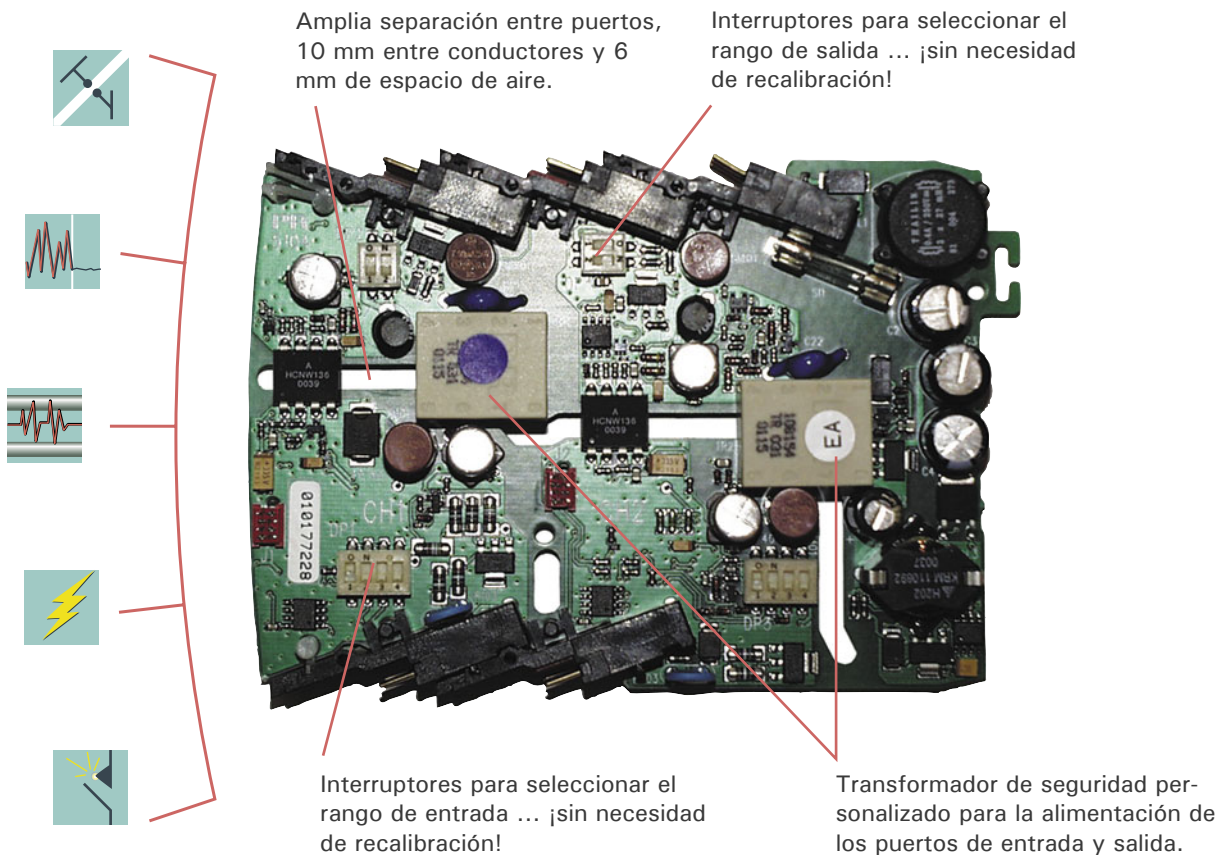




¡Acondicionamiento de señal fiable con 3,75 kVCA

Ése es nuestro objetivo, ofrecer los aisladores más fiables del mercado y que esta fiabilidad se mantenga al más alto nivel en todas sus aplicaciones, incluso en las más críticas de ellas, ya que la fiabilidad puede traducirse directamente en ahorro de costes. ¿Qué coste supone las horas perdidas en sus procesos? Y no sólo esto, ¿cuántos inconvenientes causan estas paradas productivas?

La fiabilidad operacional se consigue mediante la protección eficiente contra las perturbaciones externas. STREAM SHIELD es nuestra tecnología patentada que provee los módulos de una alta precisión básica y de la máxima protección contra el ruido. La fiabilidad se refleja en ventajas concretas en el producto, asegurándote la calidad y estabilidad. Nosotros, además, te aseguramos todo ello con una garantía de cinco años.



PRetrans 5104 configurable por interruptores



Un extremadamente alto aislamiento de tensión te permite proteger tu instalación de acuerdo con los requisitos de la Directiva de Baja Tensión. La mayoría de nuestros aisladores se caracterizan por un aislamiento de tensión excepcionalmente alto, de 3,75 kVCA.

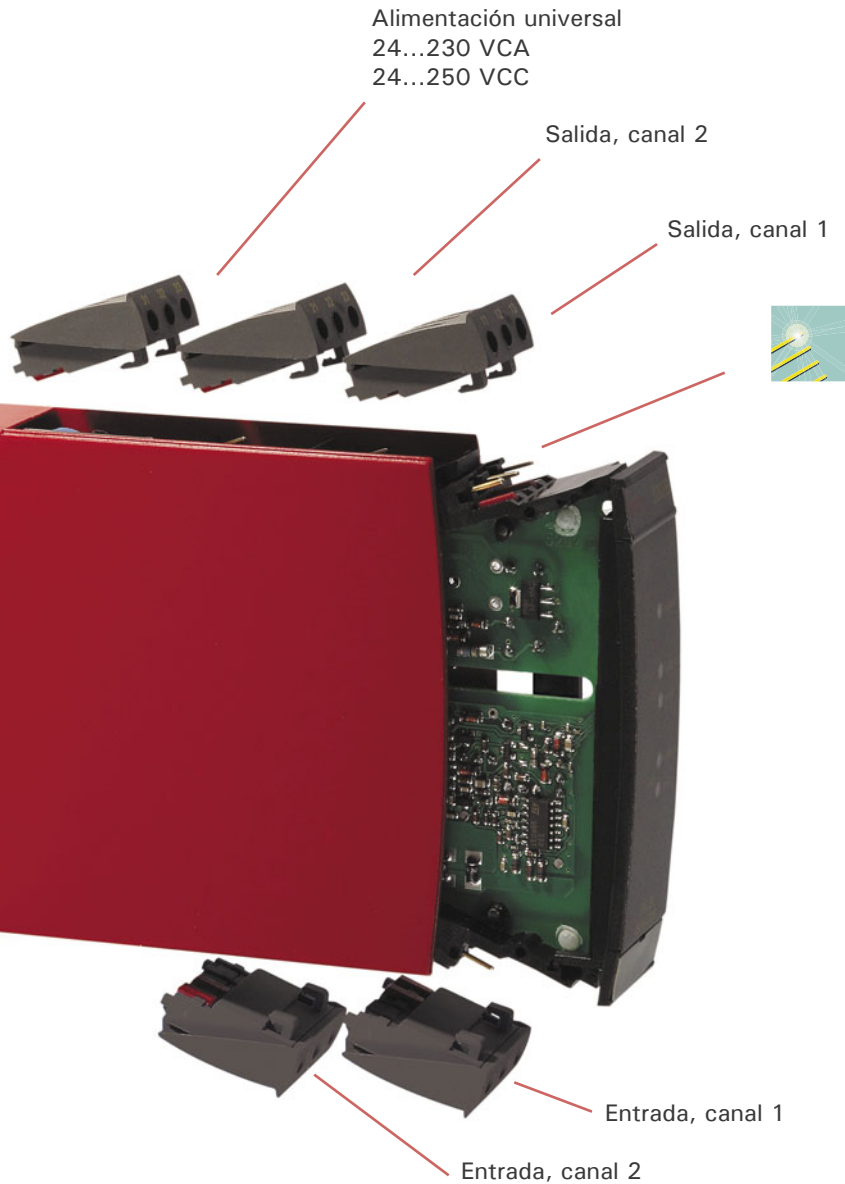


Una alta relación señal/ruido de, normalmente, 80-100 dB correspondiente a una atenuación de ruido de factor 10.000-100.000.



Conectores sólidos y robustos con pines dorados que aseguran la fiabilidad operacional incluso en las situaciones más extremas.

A de aislamiento galvánico!



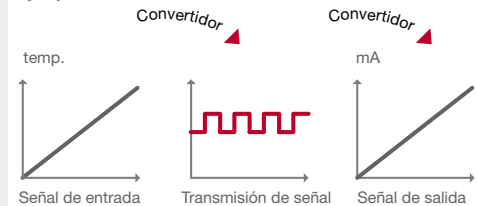
STREAM SHIELD

... ha sido desarrollado y patentado por PR electronics. Es una nueva tecnología que actúa como escudo y protege eficazmente la señal contra perturbaciones externas.

¿Cómo trabaja? Es simple, a la vez que complejo. Veamos aquí una sencilla explicación:

Un convertidor modula la señal de entrada en un tren de pulsos. Mediante el llamado filtro de conexión de bloqueo de fase, el sistema STREAM SHIELD protege los bits contra las perturbaciones externas, permitiendo el remodulado de la señal para ser convertida a señal de salida analógica o digital con un nivel de precisión extremadamente alto.

Ejemplo



Alta inmunidad al ruido emitido: Este tipo de perturbación puede venir de convertidores de frecuencia o de fuentes de alimentación conmutadas. Nuestros aisladores están probados contra 10 Vrms en el rango 15 Hz-100 MHz, de acuerdo a los criterios de la industria marítima, entre otros.



Alta inmunidad a los transitorios de carga de energía: La perturbación viene, por ejemplo, de contactores. Nuestros aisladores están sometidos a pruebas de sobretensiones de hasta 2 kV en modo diferencial y de 4 kV en modo común.



Alta inmunidad al ruido impulsivo: Eficiente protección contra el ruido impulsivo, por ejemplo, el que proviene de relés. Con el fin de asegurar la fiabilidad en la operatividad en áreas expuestas a un elevado nivel de ruido impulsivo, probamos todos nuestros transmisores a 2,5 kV durante doce horas, a pesar de que sería suficiente hacerlo a 2,0 kV durante un minuto para satisfacer el criterio NAMUR NE 21.



Un módulo para acondicionamiento de señal activo y pasivo

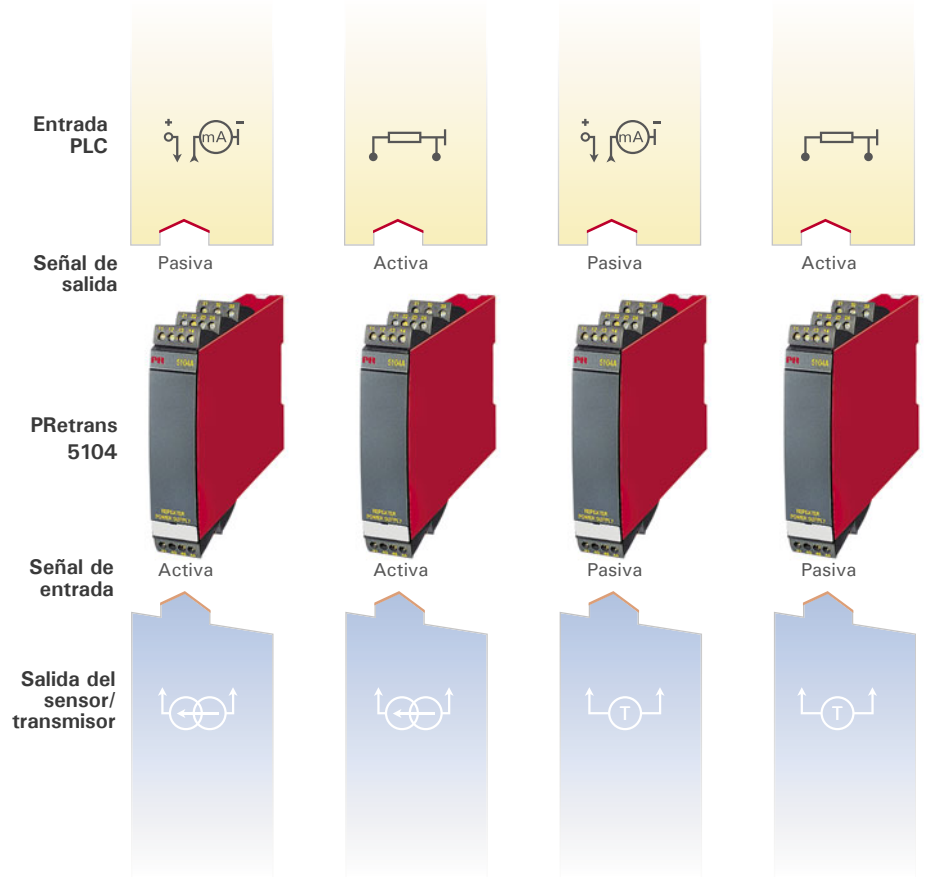
Aislamiento de señal con flexibilidad incorporada

Varios de los módulos en nuestra serie 5000 han sido diseñados para poder trabajar con señales activas y pasivas tanto en la parte del sensor/transmisor como en la del PLC. Esto permite que la selección del producto sea más fácil y da al usuario un mayor grado de libertad...

Esta característica aparece en:

- PReTrans 5104
- PReTrans 5106
- PReTrans 5114
- PReTrans 5115

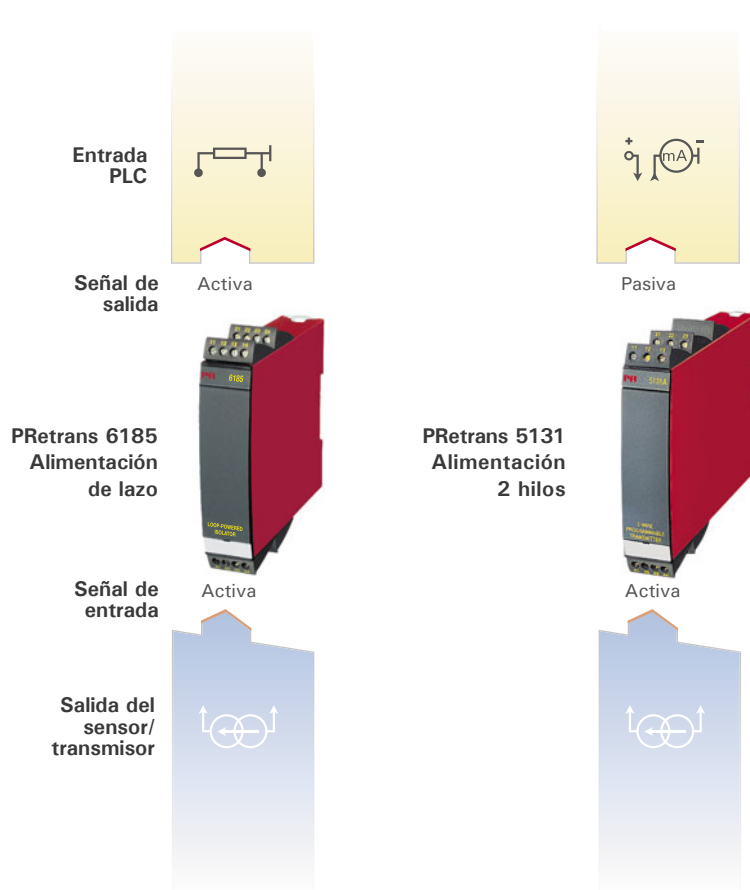
Los módulos están disponibles en versiones de 1 ó 2 canales, lo que da lugar a un reducido espacio de instalación, ya que la versión de dos canales sólo tiene una anchura de 12 mm.



Módulos de alimentación de lazo y alimentación de 2 hilos para acondicionamiento de señal activo y pasivo

Cuando se utilizan los módulos con alimentación de lazo, no es necesario separar la alimentación. Esto significa que la transmisión de la señal y la alimentación pueden estar en los mismos dos cables. Los módulos se caracterizan por:

- Alta capacidad de carga
- Caída de tensión baja
- 1, 2 ó 4 canales
- Anchura inferior a 6 mm por canal



Protección de entradas y salidas

Se han tomado todas las medidas para proteger los aisladores tanto en la entrada como en la salida de:

- Protección contra la inversión de la polaridad
- Salida protegida de tensión
- Protección contra sobretensiones

Fácil configuración con el software PReset

Los aisladores de PR electronics son fácilmente configurables para adaptarlos a las especificaciones de la aplicación. La configuración se lleva a cabo mediante interruptores o vía PC con el sencillo software PReset. Todos los parámetros pueden ser configurados desde el PReset en pocos minutos. ¡De forma rápida y sencilla!

Menú de funciones disponible en PReset:

- Conversión
- Inversión
- Escalado
- Linealización
- Cálculos
- Calibración de proceso
- Detección de error
- etc.



El rango de aislamiento de señal galvánico

	5104	5106	5111	5114	5115	5131	5132	5222	5223	6185
Entrada analógica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Entrada digital									✓	
Entrada de temperatura			✓	✓	✓	✓		✓		
Entrada de célula de carga			✓							
Transmisor interfase de dos hilos	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
Inversión	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Escalado	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Linealización personalizada	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
Aislamiento galvánico de 3,75 kVCA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Aislamiento transparente HART®		✓								
NAMUR NE 21 A	✓	✓		✓	✓	✓				
Programación vía PReset			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Programación vía interruptores	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Alimentación universal	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
Alimentación de lazo										✓
Alimentación de dos hilos						✓	✓			
Entrada activa/salida activa	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓
Entrada activa/salida pasiva	✓	✓		✓	✓	✓	✓			
Entrada pasiva/salida activa	✓	✓	✓	✓	✓			✓		
Entrada pasiva/salida pasiva	✓	✓		✓	✓					

Sociedad matriz

Dinamarca
PR electronics A/S
Lerbakken 10
DK-8410 Rønne

www.preelectronics.com
sales@preelectronics.dk
tel. +45 86 37 26 77
fax +45 86 37 30 85

Filiales

Francia
PR electronics SARL
Zac du Chêne, Activillage
2, allée des Sorbiers
F-69500 Bron

sales@preelectronics.fr
tel. +33 (0) 4 72 14 06 07
fax +33 (0) 4 72 37 88 20

Alemania
PR electronics GmbH
Bamlerstraße 92
D-45141 Essen

sales@preelectronics.de
tel. +49 (0) 201 860 6660
fax +49 (0) 201 860 6666

Italia
PR electronics S.r.l.
Via Meli, 36
IT-20127 Milano

sales@preelectronics.it
tel. +39 02 2630 6259
fax +39 02 2630 6283

España
PR electronics S.L.
Avda. Meridiana 354, 6° - A
E-08027 Barcelona

sales@preelectronics.es
tel. +34 93 311 01 67
fax +34 93 311 08 17

Suecia
PR electronics AB
August Barks gata 6B
S-421 32 Västra Frölunda

sales@preelectronics.se
tel. +46 (0) 3149 9990
fax +46 (0) 3149 1590

Reino Unido
PR electronics Ltd
20 Aubery Crescent, Largs
Ayrshire, KA30 8PR

sales@preelectronics.co.uk
tel. +44 (0) 1475 689 588
fax +44 (0) 1475 689 468

EE.UU
PR electronics Inc
9 Elm Crest Road
Wakefield, MA 01880

bobpreelectronics@attbi.com
tel. +1 781 245-7182
fax +1 781 245-7183



Signals The Best

La fiabilidad es nuestra contribución a la mayor eficiencia y seguridad en los procesos de nuestros clientes. Para conseguir este objetivo, se precisa calidad en todos los aspectos del pedido: producto, documentación técnica, tiempo de entrega y soporte técnico. En pocas palabras, todos los aspectos que son importantes para nuestros clientes.

La satisfacción de nuestros clientes en nuestros productos confirma que hemos alcanzado nuestra meta. Incluso en las situaciones más críticas, nuestros clientes pueden contar con PR electronics en todo lo concerniente a...

“Signals the Best”.