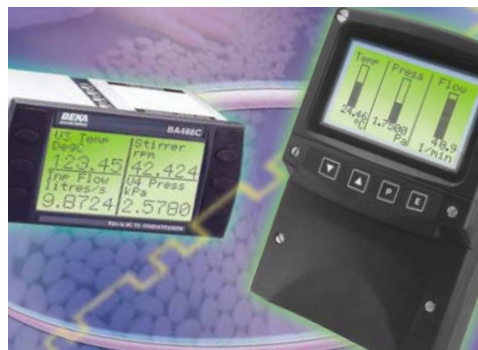


NEW
 Cuarta generación
 Indicadores para lazo de corriente
 & totalizadores

resumen de producto

BEKA
 associates



Instrumentación

para uso en procesos tanto
 en área segura como área
peligrosa



visite la página web www.beka.co.uk

4/20mA Indicador digital para lazo de corriente

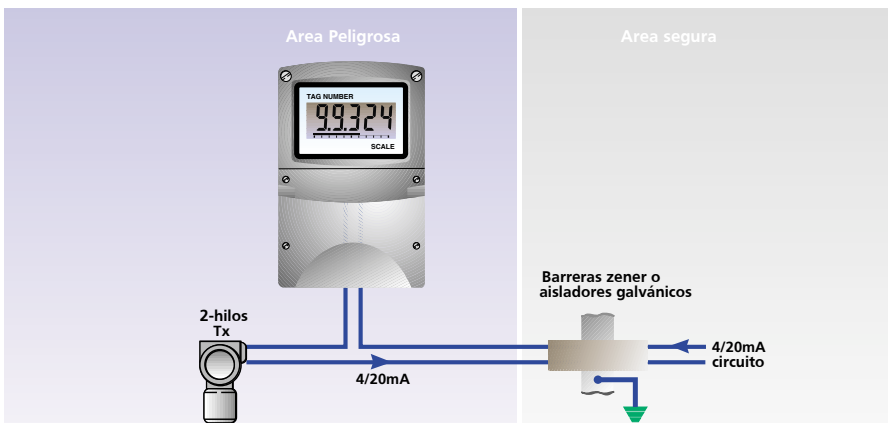
La gama más amplia de indicadores 4/20mA alimentados por lazo se ha mejorado aún más con la introducción de los nuevos modelos de la cuarta generación "E" que proporcionan:

- ◆ Displays más grandes con más dígitos y un ángulo de visión más amplio
 - 4 dígitos 34mm alto
 - 5 dígitos 29mm alto + grafico de barras
 - 4 dígitos 15mm alto
 - 5 dígitos 11mm alto + grafico de barras

Montaje en campo y panel en carcasa DIN 144 x 72

Montaje en panel en carcasa DIN 96 x 48
- ◆ Rango de temperatura extendido de -40°C a +70°C
- ◆ Indicadores de panel con:
 - Protección de panel frontal incrementada a IP66
 - Profundidad reducida a 65mm
 - Certificación contra polvo para todos los modelos de seguridad intrínseca
 - Tarjeta de escala que puede ser instalado sin quitar el indicador del panel
- ◆ Modelos de montaje para campo certificados Ex nA y Ex ts para aplicaciones en Zona 2 y 22
- ◆ Todos los modelos equipados con extracción de raíz, linealización, tara y calibrador
- ◆ Opcional:
 - Luz trasera que puede ser alimentada por lazo o separadamente
 - Alarmas duales
- ◆ Significativas ventajas financieras

Estos nuevos indicadores de cuarta generación son mecánica y eléctricamente compatible con los modelos anteriores, incluyendo los indicadores de montaje en panel con gráfico de barras e indicadores antideflagrantes con certificación ATEX, IECEx y Norteamericanas además de modelos de uso general.



Intrínsecamente seguro

Tipo nA

Antideflagrantes

Uso General

9999

Máximo display para indicación de 4 dígitos

99999

Máximo display para indicación de 5 dígitos

9999

Sin luz trasera
Display legible con luz diurna

9999

Luz trasera - por lazo de corriente
Display legible en condiciones pobres de iluminación

9999

Luz trasera - alimentación separada
Contraste del display mejorado en todas las condiciones de iluminación

Para obtener más información sobre cualquiera de los productos mostrados en este resumen, por favor visite nuestra web www.beka.co.uk o solicite una copia de nuestro catálogo completo a nuestra oficina de ventas o a cualquier agente.

	Montaje	Número dígitos display altura		Gráfico de barra	Europa e Internacional		US FM & Canada cFM
		display	altura		ATEX	IECEX	
Ex i Seguridad intrínseca - para uso en Zonas 0, 1 & 2 y 20, 21 & 22							
BA304E	Campo	4	34mm	No	31 segmentos, 83mm largo	Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T80°C Da IP66*	IS/I, II, III/1/ABCDEFGH NI/I, II, III/2/ABCDEFGH
BA324E	Campo	5	29mm	No			
BA307E	Panel 96 x 48	4	15mm	No	31 segmentos, 44mm largo 31 segmentos, 83mm largo	Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T80°C Da IP20	IS/I/1/ABCD IS/I/2/1/ABCD
BA308E	Panel 144 x 72	4	34mm	No			
BA327E	Panel 96 x 48	5	11mm	No			
BA328E	Panel 144 x 72	5	29mm	No			
BA326C	Panel 144 x 48	4½	5.5mm	100 segmentos, 95mm largo		Ex ia IIC T5	IS/I/1/ABC&D NI/I/2/ABC&D (solo US)

* Certificado ATEX & IECEx para polvo como opción

Ex nA & Ex tc - para uso en Zonas 2 y 22 sin barrera o aislador							
BA304NE	Campo	4	34mm	No	31 segmentos, 83mm largo	Ex nA ic IIC T5 Gc Ex tc IIIC T80°C Dc IP66	-
BA324NE	Campo	5	29mm	No			

Ex d Antideflagrante - para uso en Zonas 1 y 2							
BR323	Campo	5	10mm	No		Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP66 T85°C	Ex d/1/ABCDEFGH

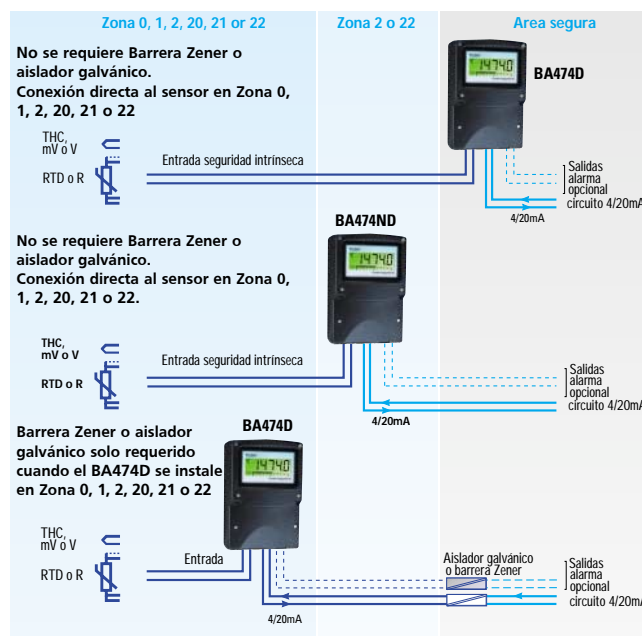
Uso General							
BA504E	Campo	4	34mm	No	31 segmentos, 83mm largo		
BA524E	Campo	5	29mm	No			
BA507E	Panel 96 x 48	4	15mm	No	31 segmentos, 83mm largo 31 segmentos, 83mm largo		
BA508E	Panel 144 x 72	4	34mm	No			
BA527E	Panel 96 x 48	5	11mm	No			
BA528E	Panel 144 x 72	5	29mm	No			
BA526C	Panel 144 x 48	4½	5.5mm	100 segmentos, 95mm largo			

Transmisores indicadores de temperatura

- ◆ Display grande con gráfico de barras de 31 segmentos
- ◆ 4/20mA con alimentación del lazo
- ◆ Entrada RTD, THC, tensión o resistencia
- ◆ Comunicación HART® con diagnóstico del transmisor y el sensor
- ◆ Seguridad intrínseca y certificación Tipo n elimina la necesidad de barreras o aisladores galvánicos en muchas aplicaciones.
- ◆ IP66 para modelos de montaje en campo y panel
- ◆ Opcional luz trasera alimentada por lazo y alarmas

Esta nueva segunda generación HART® habilitada para transmisores indicadores de temperatura 4/20mA alimentados por lazo proporcionan una gran facilidad para leer el display local de temperatura además de una precisa salida analógica. Para muchas aplicaciones en áreas peligrosas no se necesitan barreras Zener o aisladores galvánicos, reduciendo significativamente los costes de instalación y materiales.

NUEVO Innovadora certificación elimina la necesidad de barreras o aisladores en muchas aplicaciones

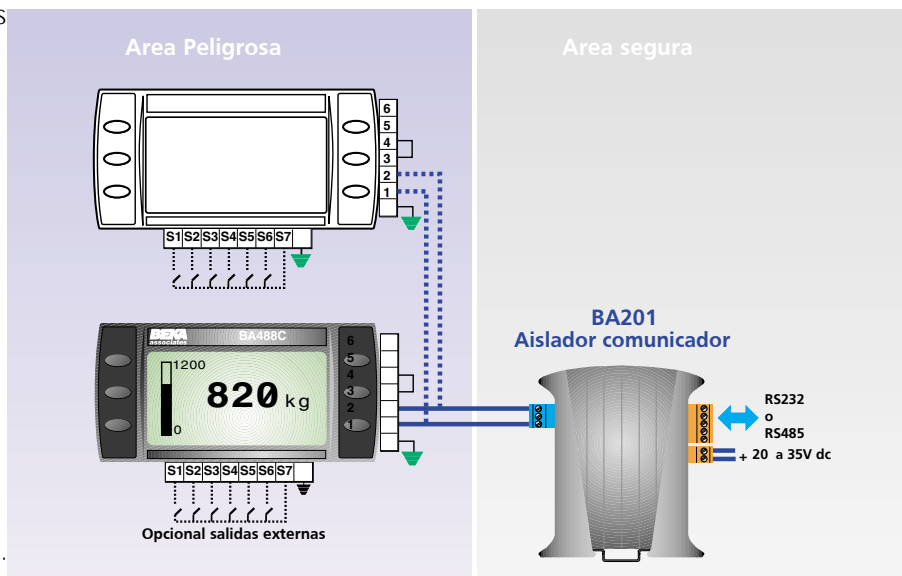


Montaje	Europa ATEX Internacional IECEx	US FM & Canada cFM
Seguridad intrínseca para uso en áreas peligrosas de gas y polvo		
BA474D	Ex ia IIC T5 Ga	IS/I, II, III/1/ABCDEFGH
Montaje en campo	Ex ia IIIC T80 T5 Da y aparatos asociados	NI/I, II, III/2/ABCDEFGH y aparatos asociados
BA478C	Ex ia IIC T5 Ga	IS/I/1/ABCD NI/I/2/1/ABCD
Montaje en panel		
*Certificado ATEX & IECEx para polvo como opción		
Tipo nL, nA & tD para uso en Zona 2 gas y polvo		
BA474ND	Ex nA nL [ia] IIC T5	
Montaje en campo	Ex tD [iaD] A22 IP65 T80°C	
Sensor de entrada	[ia] IIC T5; [iaD]	
Uso General		
BA674D		
Montaje en campo		
BA678C		
Montaje en campo		

Displays textos [Datos] Serie

Bajos costos de interfaces de operador que son ideales para máquinas simples y aplicaciones de control de procesos en áreas peligrosas y seguras. Los instrumentos de montaje en campo tienen una robusta carcasa GRP IP66 con un compartimento terminal separado; los modelos de montaje en panel tienen frontales sellados IP66.

- ◆ Display de alto contraste con luz trasera, pulsadores y 2 salidas
- ◆ Seleccionable Modbus, protocolo Beka o Legacy.
- ◆ Display de hasta ocho variables en uno o nueve formatos de pantalla estándar, alguna con gráfico de barras
- ◆ Modelos certificados de seguridad intrínseca ATEX, FM, cFM & IECEx comunicados vía aislador galvánico BEKA 201 con puertos RS232 y RS485 al área segura, o debe usarse un aislador equivalente.
- ◆ Los modelos de uso general tienen puertos RS232 y RS485.
- ◆ Posibilidad de mostrar en cadenas ASCII datos propietarios a través de un potente patrón.
- ◆ El software libre ScreenWriter BEKA simplifica el diseño de formatos de pantalla personalizados.
- ◆ Robustos modelos de montaje en campo IP66 y montaje en panel IP66.



	Montaje	Pulsadores de Operador	Salidas	Comunicación	Certificación		
					Europa ATEX	USA FM & Canada cFM	Internacional IECEx
Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo							
BA484D	Campo	4	2	Vía BA201. Se pueden usar otros aisladores	Grupo II Categoría 1GD* Ex ia IIC T5 Ex ia IIIC T80°C Da	IS/I,II,III/1/ ABCDEF NI/I,II,III/2/ ABCDEF	Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T80°C Da*
BA488C	Panel	6	2	Vía BA201. Se pueden usar otros aisladores	Grupo II Categoría 1G Ex ia IIC T5 Ga	IS/I/1/ABCD NI/2/ABCD	Ex ia IIC T5 Ga
Uso General							
BA684D	Campo	4	2	RS232 o RS485			
BA688C	Panel	6	2	RS232 o RS485			

*Certificado ATEX & IECEx para polvo como opción

Para simplificar las instalaciones en áreas peligrosas, el nuevo aislador galvánico BA201 puede alimentar y comunicarse con hasta cuatro displays de texto serie BA484D y BA488C.

Montaje	Area	Comunicación área segura	Nº display textos en área peligrosa	Europa ATEX	USA FM & Canada cFM	Internacional IECEx	
BA201	rail DIN	Area segura	RS232 & RS485	2 con sistema 2 hilos 4 con sistema 2 hilos	Circuito IS Grupo 2 [Ex ia] IIC	Circuito IS IS/I/1/ABCDEF	Circuito IS [Ex ia] IIC

Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo

Indicadores y displays para buses de campo

Se pueden mostrar hasta ocho variables al mismo tiempo



cumple con FISCO

Introducidos Recientemente Indicadores y Listeners 8 variables

Amplia gama de indicadores, displays y Listeners, simples y ocho variables alimentados por bus para uso con fieldbus FOUNDATION™ y Profibus PA.

INDICADORES PARA BUSES DE CAMPO

- Display 5 dígitos 20mm altura - gráfico de barras 31 segmentos
- ◆ Indicadores variable simple fieldbus FOUNDATION™
- ◆ Listeners ocho variables fieldbus FOUNDATION™
- ◆ Listeners e indicadores ocho variables Profibus PA

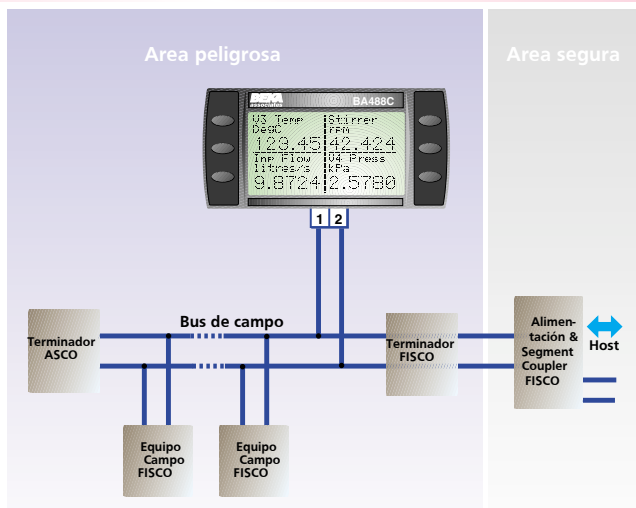


DISPLAYS PARA BUSES DE CAMPO

Hasta 8 variables fieldbus FOUNDATION™ o Profibus PA

- ◆ Elección de 11 formatos estándar de visualización en pantalla, algunas de ellas con gráficos de barras
- ◆ Luz trasera
- ◆ Pulsadores para confirmaciones del operario
- ◆ 6 salidas opcionales

Montaje	Display	Pulsadores de Operador	Salida Opcional	Protocol	Certificación			
					Europa ATEX	USA FM & Canada cFM	Internacional IECEx	
Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo								
BA414DF	Campo	1 variable 5 dígitos más gráfico de barras	0	0	FF	Grupo II Categoría 1GD*	IS/I,II,III/1 ABCDEFGH	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T100°C
BA444DF	Campo Nodo o Listener	8 variables 5 dígitos más gráfico de barras	4	0	FF o Profibus PA	Ga Ex ia IIC T4	NI/I,II,III/2/ ABCDEFGH	Da IP66*
BA418CF	Panel	1 variable 5 dígitos más gráfico de barras	0	0	FF	Grupo II Categoría 1G	IS/I/1/ABCD NI/II/2/ABCD	Ex ia IIC T4 Ga
BA448CF	Panel Nodo o Listener	8 variables 5 dígitos más gráfico de barras	6	0	FF o Profibus PA	Ga Ex ia IIC T4		
BA484DF	Campo	8 variables 120 x 64 pixel con luz trasera	4	6	FF o Profibus PA	Grupo II Categoría 1GD* Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T80°C Da*	IS/I,II,III/1 ABCDEFGH NI/I,II,III/2/ ABCDEFGH (solo US)	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T80°C Da*
BA488CF	Panel	8 variables 120 x 64 pixel con luz trasera	6	6	FF o Profibus PA	Grupo II Categoría 1G Ex ia IIC T4 Ga	IS/I/1/ABCD NI/II/2/ABCD (solo US)	Ex ia IIC T4
Tipo nL - para uso en áreas peligrosas Zona 2 de gas y polvo								
BA414NDF	Campo	1 variable 5 dígitos más gráfico de barras	0	0	FF	Grupo II Categoría 3GD Ex nL IIC T4 Ex tD A22 IP66 T100°C		Ex nL IIC T4 Ex tD IIIC T100°C Dc IP66
BA444NDF	Campo Node or Listener	8 variables 5 dígitos más gráfico de barras	4	0	FF o Profibus PA			
Uso general								
BA614DF	Campo	1 variable 5 dígitos más gráfico de barras	0	0	FF			
BA644DF	Field Node or Listener	8 variables 5 dígitos más gráfico de barras	4	0	FF o Profibus PA			
BA618CF	Panel	1 variable 5 dígitos más gráfico de barras	0	0	FF			
BA648CF	Panel Nodo o Listener	8 variables 5 dígitos más gráfico de barras	6	0	FF o Profibus PA			
BA684DF	Campo	8 variables 120 x 64 pixel con luz trasera	4	6	FF o Profibus PA			
BA688CF	Panel	8 variables 120 x 64 pixel con luz trasera	6	6	FF o Profibus PA			



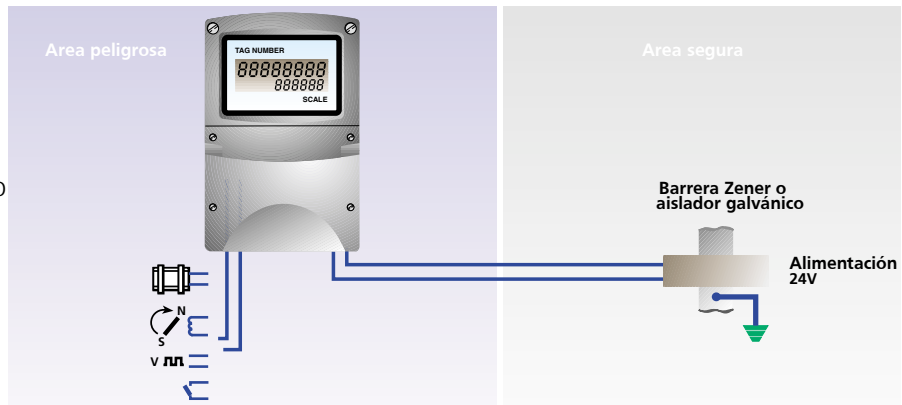
*Certificado ATEX & IECEx para polvo como opción

Totalizadores

Una extensa gama de instrumentos que pueden calcular y mostrar ratios y flujos totales en unidades de ingeniería de casi todos los flujómetros con salida de impulsos o 4/20mA.

- ◆ Modelos de seguridad intrínseca ATEX & FM, Type nL, nA y para uso general
- ◆ Modelos IP66 para montaje en campo e IP65 para montaje en panel con frontal sellado.
- ◆ Display total y parcial separado
- ◆ Instrumentos con entrada 4/20 mA alimentados por lazo.
- ◆ Instrumentos con entrada de impulso con alimentación externa y alimentación de baterías.
- ◆ Opciones con alarmas, luz trasera y repetición de salidas.

visite nuestra página web
www.beka.co.uk



	Montaje	Entrada	Alimentación	Certificación	
				Europa ATEX	US FM & Canada cFM
Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo					
BA334D	Campo	Impulso	Externamente	Grupo II Cat 1GD* Ex ia IIC T5	IS/I, II, III/1/ABCDEFGH NI/I, II, III/2/ABCDEFGH+ IS/II/1/ABCD NI/II/2/ABCD±
BA338C	Panel	Impulso	Externamente	Grupo II Cat 1G Ex ia IIC T5	
BA344D	Campo	Impulso	Batería interna	Grupo II Cat 1GD* Ex ia IIC T5	
BA354E	Campo	4/20mA	Lazo	Grupo II Cat 1GD* Ex ia IIC T5~	IS/I, II, III/1/ABCDEFGH NI/I, II, III/2/ABCDEFGH IS/I, II, III/1/ABCD NI/II/2/ABCD
BA358E	Panel	4/20mA	Lazo	Grupo II Cat 1GD Ex ia IIC T5~	
Ex n para uso en áreas peligrosas Zona 2 de gas y polvo					
BA334ND	Campo	Impulso	Externamente	Grupo II Cat 3G Ex nL IIC T5	-
BA354NE	Campo	4/20mA	Lazo	Grupo II Cat 3GD Ex nA IIC T5 Gc Ex tc IIC T80°C Dc IP66	-

Uso general					
BA534D	Campo	Impulso	Externamente		
BA538C	Panel	Impulso	Externamente		
BA544D	Campo	Impulso	Batería interna		
BA554E	Campo	4/20mA	Lazo		
BA558E	Panel	4/20mA	Lazo		

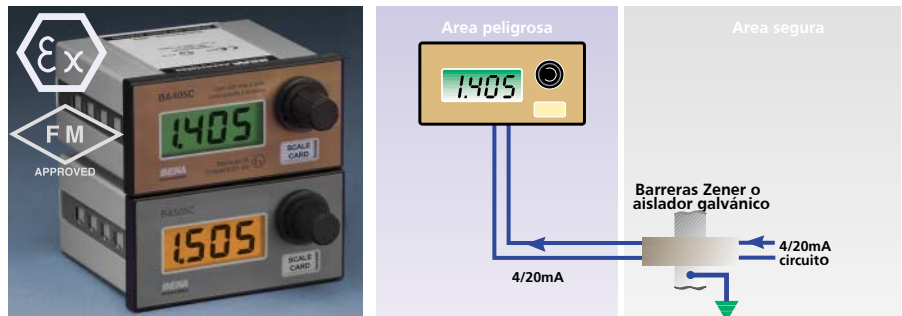
*Certificado ATEX para polvo como opción

~ También certificado IECEx ‡ No cFM

Estación punto de consigna

Ideal para ajustar los puntos de ajuste de proceso dentro de un área de proceso segura o peligrosa, estos instrumentos alimentados por lazo incorporan una pantalla de 3 1/2 dígitos para mostrar la corriente 4/20mA en unidades de ingeniería.

- ◆ Modelos de seguridad intrínseca ATEX & FM y para uso general
- ◆ Display fácil de leer opcionalmente con:
 - luz trasera alimentada por lazo
 - luz trasera alimentada separadamente
- ◆ Panel frontal IP65



	Certificación	
	Europa ATEX	USA FM
Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas		
BA405C	Grupo II Cat 1G Ex ia IIC T5	IS/II/1/ABCD NI/II/2/ABCD
Uso general		
BA505C	-	-

Controlador de flujo de fácil manejo ideal para líquidos, sólidos o componentes.

- ◆ Modelos con certificación ATEX y para uso general
- ◆ Modelos para montaje en campo IP66
- ◆ Modelos para montaje en panel con IP66 frontal
- ◆ Display Gráfico y de alto contraste con luz trasera
- ◆ Menú de configuración en Inglés, Francés y Alemán
- ◆ Todos los modelos aceptan entradas analógicas 4-20 mA y de impulsos
- ◆ Tres salidas configurables, además de otras tres salidas opcionales

Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo

- BA454D** Montaje en campo Grupo II Categoría 1GD Ex ia IIC T5*
- BA458C** Montaje en panel Grupo II Categoría 1G Ex ia IIC T5

Uso general

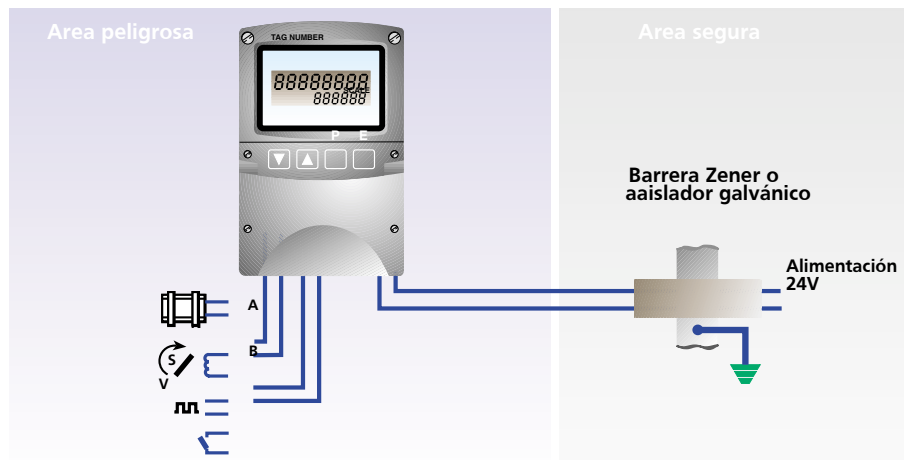
- BA654D** Montaje en campo carcasa IP66
- BA658C** Montaje en panel frontal IP66

* Certificado ATEX para polvo como opción

Controlador de lotes



Contador, reloj, temporizador & tacómetro



Una colección única de instrumentos certificados ATEX y FM que pueden realizar una gran variedad de funciones de conteo y temporización. Además del conteo de pulsos, control y medida de intervalos de tiempo, los instrumentos también pueden mostrar la velocidad rotacional y posición de señales cuadráticas o para visualizar la hora local con salidas de alarma

- ◆ Modelos con certificación ATEX & FM y Type nL.
- ◆ Dos indicaciones separadas
- ◆ Dos entradas permiten decodificar señales cuadráticas y mostrar velocidad y posición.
- ◆ Modelo de montaje en campo con carcasa GRP IP66 y compartimento terminales separado.
- ◆ Modelo de montaje en panel con IP65 frontal.
- ◆ Opción con luz trasera y salidas impulsos y 4/20mA.

Montaje	Certificación	
	Europa ATEX	USA FM
Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas y polvo		
BA364D Campo	Grupo II Cat 1GD*	IS/I,II,III/1/ABCDEFGH NI/I,II,III/2/ABCDEFGH
BA368C Panel	Grupo II Cat 1G	
Type nL para uso en áreas peligrosas Zona 2 de gas y polvo		
BA364ND Campo	Grupo II Cat 3GD*	-

*Certificado ATEX para polvo como opción

Reloj Ex alimentado con batería

Reloj de seguridad intrínseca alimentado con batería para usar en todas las áreas peligrosas de gas, con un display 25 mm de alto contraste el cual es fácil de leer bajo cualquier condición de iluminación.

- ◆ Certificado ATEX para Zona Ex
- ◆ Batería con tres años de vida
- ◆ Precisión ±1 minuto por año
- ◆ Display de 12 ó 24 horas
- ◆ Display de fecha
- ◆ Selección automática para corrección por cambio a horario de verano
- ◆ Puede sincronizarse a un maestro
- ◆ Panel frontal IP65

Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas
BA369 Montaje panel ATEX Grupo II Categoría 1G Ex ia IIC T5



Alarmas & balizas Exd



Alarmas

- ◆ 32 sonidos diferentes
- ◆ Salida de hasta 127dB(A)
- ◆ Conformidad PFEER
- ◆ Carcasa IP67

Balizas

- ◆ Salida de 21 julios
- ◆ Lente roja, ámbar, amarilla, verde, azul o clara
- ◆ Carcasa IP67

Antideflagrante - ATEX, IECEx & GOST-R

BExS alarma	Ex d IIC T4 o Ex tD A21 IP67*
BExBG Baliza	Ex d IIC T6 y Ex tD A21 IP67
BExCS* Combinación alarma & baliza	Ex d IIB T4 o Ex tD A21 IP6X

*Certificado para polvo como opción

Lámparas de LED



BA390S operates at only 4mA

Lámparas brillantes de montaje en panel y de bajo costo con duración superior a los 10 años.

- ◆ Modelos con certificado ATEX, IECEx & FM y para uso general.
- ◆ Versiones en rojo, ámbar, verde, azul y blanco
- ◆ BA390 tiene un consumo constante de 20mA
- ◆ BA390S tiene características específicas a 4mA

Seguridad intrínseca para uso en todas las áreas peligrosas de gas

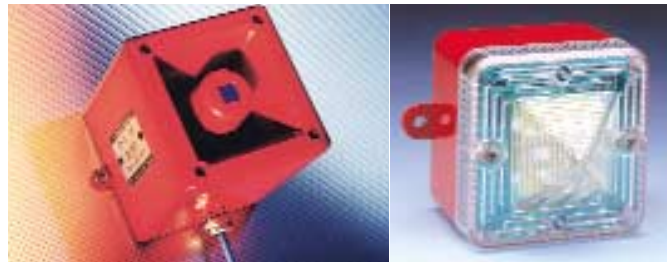
BA390	20mA	ATEX Grupo II Cat 1G Ex ia IIC T4 FM IS/I/1/ABCD NI/I/2/ABCD IECEx Ga Ex ia IIC T4
BA390S	4mA	

PEPPERL+FUCHS, S.A.

Txori-Erri Etorbidea, 4 6, Polígono Izarza - 48150 Sondika (Vizcaya)

Tel. 94 453 50 20 - Fax 94 453 51 80 - E-mail: sov@es.pepperl-fuchs.com - Pág. web: www.pepperl-fuchs.es

Alarmas & balizas seguridad intrínseca



Alarma y baliza intermitente de seguridad intrínseca de alto rendimiento que se puede usar por separado o como una pareja alimentada desde un solo circuito de seguridad intrínseca.

Alarma BR385

- ◆ 49 sonidos diferentes
- ◆ 3 estados de alarma
- ◆ Salida de hasta 103dB(A)
- ◆ Conformidad PFEER
- ◆ Carcasa IP66
- ◆ Puede trabajar sola o con la baliza BA386

Baliza BA386

- ◆ Modelos en rojo, ámbar, verde, azul y blanco.
- ◆ Dos dobles flashes por segundo.
- ◆ Puede trabajar sola o con alarma
- ◆ La alarma acepta la función de silenciar alarma por tiempo preestablecido.
- ◆ Carcasa IP5

Alarma Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas BR385 ATEX Grupo II Cat 1G Ex ia IIC T4 FM IS/I/1/ABCD

Baliza Seguridad intrínseca - para uso en todas las áreas peligrosas de gas BA386 ATEX Grupo II Cat 1G Ex ia IIC T4 FM IS/I/1/ABCD & NI/I/2/ABCD

Medidores de panel



Gama de medidores digitales de uso general de alta calidad, con display LED de alta luminosidad. Montado en robustas carcasas metálicas con paneles frontales IP65 fáciles de limpiar. Modelos disponibles para la mayoría de entradas de proceso incluyendo termoresistencias y termopares. La versión de rango único puede suministrarse preparada para medición de casi cualquier corriente o tensión de proceso.

Modelos alimentados a 24Vcc, 115Vca y 230Vca

Uso General

- A70** Medidor digital económico
- A75** Medidor digital universal
- A80** Medidor digital de temperatura para RTDs
- A85** Medidor digital de temperatura para Termopar