



**Rango de transferencia 4 mA ... 20 mA**

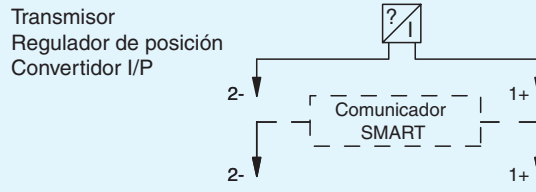
- 1 canal
- Circuito de campo EEx ib IIC
- Alimentado por bucle
- Control del conductor
- Permeable para la comunicación HART (aislado galvánicamente)
- Aplicación universal para Emisor, Posicionador y Convertidor I/P
- Caída de tensión sólo 5 V
- Bornes de test para HART
- CEM según NAMUR NE 21

**Función**

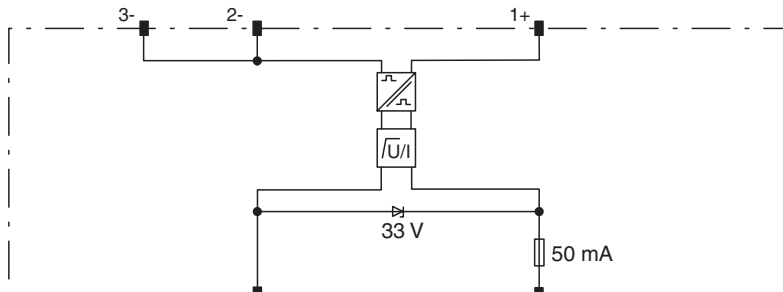
El módulo de utilización universal KFD0-SCS-Ex1.55 no requiere de energía auxiliar para el aislamiento de bucles de corriente de 4 mA ... 20 mA. Por ello se obtiene un bajo coste y un rendimiento de pérdidas notablemente menor que en los elementos aisladores activos. El módulo aísla señales de 4 mA ... 20 mA de transmisores y posicionadores y es compatible bidireccionalmente con HART. Se puede con ello configurar los Transmisores HART y reguladores de posición HART desde el área peligrosa y desde el área segura. La caída de tensión de 5 V permite también aplicaciones con transmisores con fuentes de alimentación sin estabilización dentro del rango de 20 VCC ... 30 VCC .

Para el cálculo de la tensión del campo (terminales 1+, 2-) se debe tener en cuenta adicionalmente la caída de tensión vía la resistencia de medición (carga) de la entrada activa de medición. Por el efecto retorno de la señal eléctrica en el campo del área segura es posible un control de rotura del hilo conductor; el sistema conductor debe solamente controlar si sobrepasa o está por debajo del rango de 4 mA ... 20 mA. Debido a una limitación de tensión interna (área segura), se puede aplicar el módulo también para el control de válvulas Ex-i, displays luminosos, etc. Los terminales 8-, 9+ son aquí conducidos con una señal binaria de 24 V.

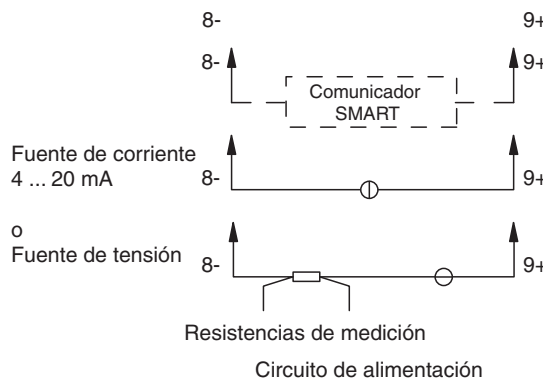
Circuito eléctrico de campo EEx ib IIC



Área peligrosa



Área segura



**Montaje**

Vista frontal

Tipo de carcasa C (ver descripción del sistema)



KF-STP-BU  
Terminales extraíbles azul

KF-STP-GN  
Terminal extraíble verde

**Alimentación**

Pérdida de potencia 0,2 W

**Circuito de campo**

Conexión terminales 1+, 2 / 3-  
 Tensión disponible  $\geq 16$  V para tensión de alimentación  $> 21$  V  
 Corriente 4 ... 20 mA (transferencia lineal 1 ... 22 mA)  
 Carga  $\leq 800$  Ohm (a 20 mA)

**Circuito de alimentación**

Conexión terminales 8-, 9+  
 Tensión máx. con técnica de seguridad  $U_m$  253 V  
 Tensión máx. 30 V CC  
 Corriente 4 ... 20 mA (corriente en vacío  $< 0,5$  mA)  
 Pérdida de potencia 150 mW a 20 mA y  $U_E < 24$  V

**Características de transferencia**

Caída de tensión ver nota  
 Desviación  
 Según calibración  $\leq \pm 80$   $\mu$ A dependencia linealidad, cargas y tensión a 20 °C (293 K)  
 Temperatura  $< 0,5$   $\mu$ A/K  
 Amortiguación aprox. 3 dB  
 Tiempo de subida  $\leq 20$   $\mu$ s con 0 Ohm,  $\leq 600$   $\mu$ s con carga de 800 Ohm

**Aislamiento galvánico**

Entrada/Salida aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020

**Conforme con estándar**

Coordinación de aislamiento según DIN EN 50178  
 Aislamiento galvánico según DIN EN 50178  
 Compatibilidad electromagnética según EN 50081-2/EN 50082-2, NAMUR NE 21  
 Condiciones climáticas según DIN IEC 721

**Conformidad con norma**

Compatibilidad electromagnética Normas  
 Norma 89/336/EG bajo pedido


**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente -20 ... 60 °C (253 ... 333 K)

**Datos mecánicos**

Tipo de protección IP20  
 Masa aprox. 120 g

**nicht uebersetzt!**

Certificado de conformidad CE PTB 02 ATEX 2064 ; otros Certificados ver [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)  
 Grupo, Categoría, Tipo de ignición  II (2) G [EEx ib] IIC  
 Tensión  $U_0$  23,1 V CC  
 Corriente  $I_0$  28 mA  
 Potencia  $P_0$  0,647 W

Tipo de protección contra ignición [EEx ib]

Grupo de explosión IIC  
 Capacidad externa 0,096  $\mu$ F  
 Inductancia externa 0,5 mH

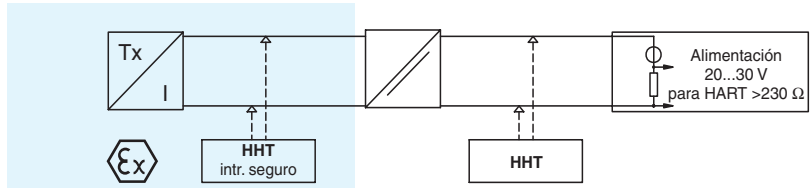
Aislamiento galvánico

Entrada/Salida aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020  
 Conformidad con norma Normas  
 Norma 94/9 EG bajo pedido

Notas

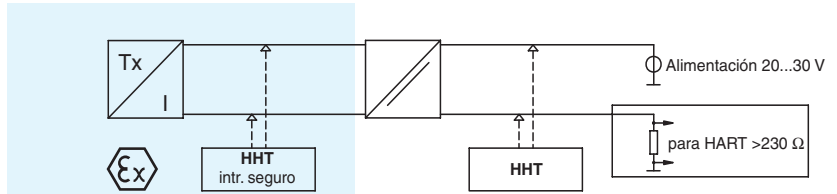
Aislador de alimentación del transmisor para  
 Tarjetas de entrada activas  
 Transmisor con o sin HART

Caída de tensión a 20 mA: máx. 5 V



Aislador de alimentación del transmisor para  
 Tarjetas de entrada activas  
 Transmisor con o sin HART

Caída de tensión a 20 mA: máx. 5V



Repetidor para  
 Posicionador, Convertidor I/P  
 Posicionador con o sin HART

Caída de tensión a 20 mA:  
 Carga de 5 V 500 Ohm ... 800 Ohm  
 Carga de 6 V 250 OhmOhm  
 Carga de 8 V 50 OhmOhm

