



**sortie 4 ... 20 mA**

- Version à 1 voie
- Entrée EEx ia IIC;  $U_0 = 25,5 V$
- Tension assignée d'emploi 24 V C.C.
- Compatible SMART jusqu'à 12 kHz (-1;dB)
- CEM selon NAMUR NE 21

voir aussi la nouvelle version KFD2-STC4-Ex1

**Fonction**

Les appareils sont prévus pour l'alimentation de transmetteurs SMART en zone classée et le transfert de la valeur analogique mesurée 4 ... 20 mA à la sortie (bornes 9+, 10-).

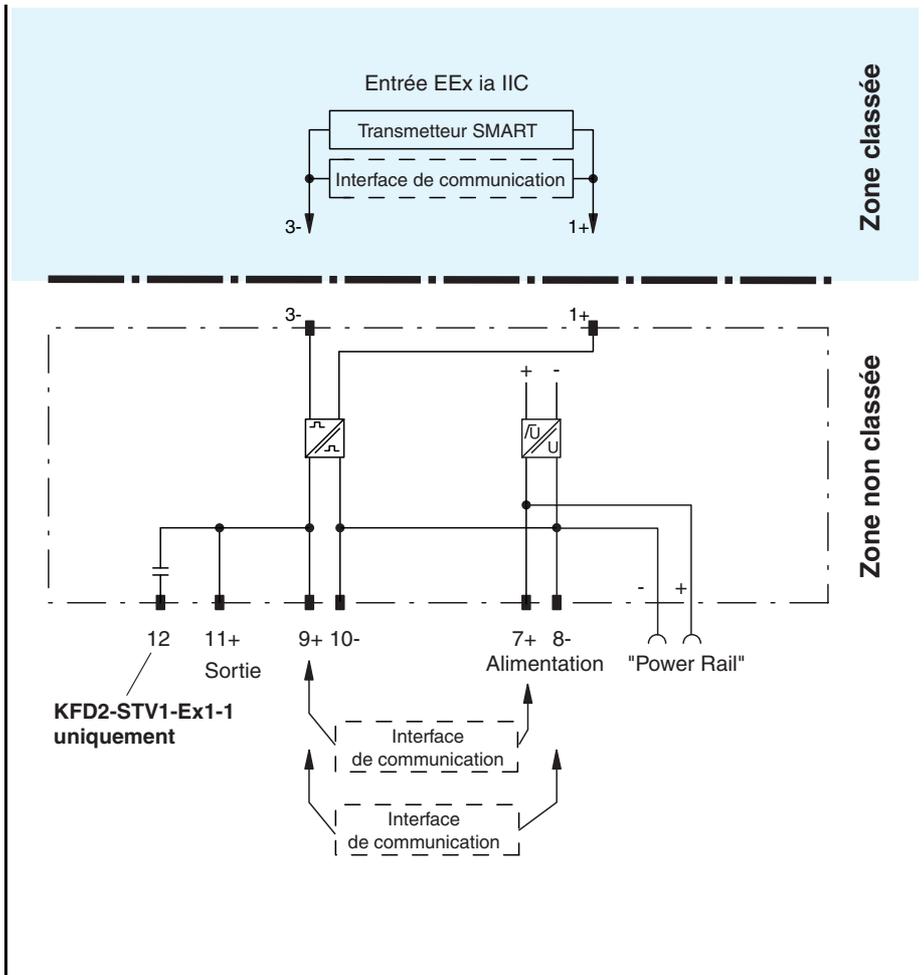
Le signal de sortie disponible est de 4 ... 20 mA pour le KFD2-STC1-Ex1 et de 1 ... 5 V pour le KFD2-STV1-Ex1-1. En zone classée ou non classée, des signaux tout ou rien peuvent être superposés à la valeur analogique mesurée et transmis dans les deux directions. Les appareils de programmation portables peuvent être raccordés selon le schéma de principe. Un branchement en série (p. ex. Bailey STT01) est également possible.

En version standard, les alimentations pour transmetteurs sont équipées de connecteurs KF-STP-BU et KF-STP-GN. Ces connecteurs comportent des prises pour le raccordement des appareils de programmation portables.

**Domaines d'application**

- Alimentation de transmetteurs 2 fils et transfert du courant de mesure à la sortie
- Convient pour les systèmes SMART :
 

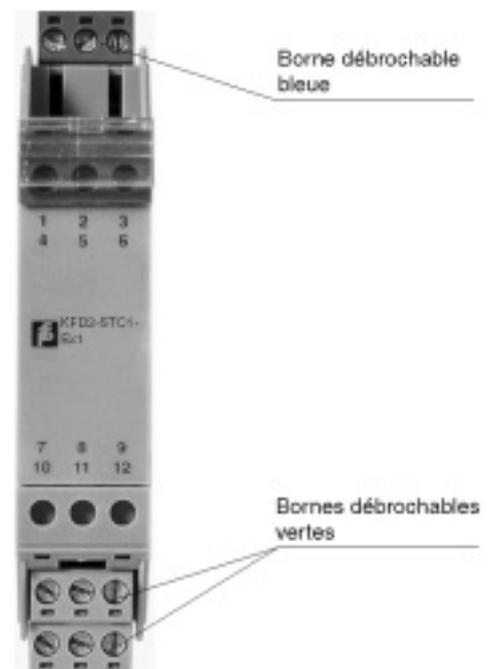
ABB	Chessel
Eckhardt-Foxboro	Endress+Hauser
Fisher-Rosemount	Fuji
Honeywell	Smar
Yokogawa	Siemens



**Vue de l'appareil**

Face avant

Boîtier type A4 (voir "Description du système")



## Alimentation

Raccordement	"Power Rail" ou bornes 7+, 8-
tension assignée	20 ... 35 V C.C.
Ondulation	dans les limites de la tolérance de l'alim.
Dissipation de puissance	0,8 W
Consommation en puissance	≤ 1,2 W

## Entrée

Raccordement	bornes 1+, 3-
Signal d'entrée	4 ... 20 mA
Tension disponible	pour 20 mA : env. 16,5 V pour 200 Ohms charge de sortie en fonction de la charge de sortie : $U = 19,65 - (16,5 \times 10^{-3} \times R_B)$ ; avec $R_B =$ charge de sortie en Ohm

## Sortie

Raccordement	bornes 8-, 9+, 10-, 11+
Signal de sortie	4 ... 20 mA , charge 500 Ohms max., pour HART ≥ 230 Ohms
Ondulation	≤ 75 $\mu A_{SS}$

## Caractéristiques de transfert

Ecart	≤ 10 $\mu A$ calibrage, linéarité, course diff., charges et variations de la tension assignée d'emploi compris
Température	≤ 20 p.p.m / K
Gamme de fréquence	zone classée en zone non classée : bande passante pour signal 1 mA <sub>SS</sub> 0 ... 40 kHz (-1 dB); 0 ... 100 kHz (-6 dB) zone non classée en zone classée : bande passante pour signal 1 V <sub>SS</sub> 0 ... 40 kHz (-1 dB); 0;...;100\ (-6 dB)
Temps de montée	40 $\mu s$
Temps de descente	40 $\mu s$

## Séparation galvanique

Sortie/Alimentation	non isolé
---------------------	-----------

## Conformité aux normes

Environnement	selon CEI 721
---------------	---------------

## conformité aux directives

Compatibilité électromagnétique	Normen
directive 89/336/EG	EN 61326, EN 50081-2, NE 21

## Environnement

Température ambiante	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
----------------------	-------------------------------

## Caractéristiques mécaniques

Protection	IP20
Masse	env. 150 g

## données destinées à l'utilisation en corrélation avec les zones Ex

Attestation CE de type	BAS 00 ATEX 7127 , autres certificats consultables sur le site <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>		
Groupe, catégorie, protection	 II (1) G D [EEx ia] IIC (T <sub>amb</sub> = -20°C to +60°C)		
Entrée	EEx ia IIC		
Tension U <sub>0</sub>	25,5 V C.C.		
Courant I <sub>0</sub>	93 mA		
Puissance P <sub>0</sub>	586 mW		

## type de protection antidéflagrante [EEx ia]

Groupe	IIA	IIB	IIC
Capacité externe	2,87 $\mu F$	0,79 $\mu F$	0,082 $\mu F$
Inductance externe	35 mH	17 mH	4,3 mH

## Alimentation

Tension de sécurité max. U <sub>m</sub>	250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein)
---	--

## Séparation galvanique

Entrée/Sortie	séparation galvanique selon EN 50020, tension;de;crête;375;V
Entrée/Alimentation	séparation galvanique selon EN 50020, tension;de;crête;375;V

## conformité aux directives

directive 94/9 CE	EN 50 014, EN 50 020
-------------------	----------------------

## Paramètre "Entity"

Certificat	4Z6A5.AX
FM Control Drawing	No. 116-0129
Convient pour l'installation/le montage en division 2	oui
Raccordement	bornes 1, 3
Entrée I	

Tension $V_{OC}$	28 V		
Courant $I_t$	93 mA		
Groupe	A&B	C&E	D, F&G
Capacitance C externe max. $C_a$	0,14 $\mu$ F	0,43 $\mu$ F	1,14 $\mu$ F
Inductance L externe max. <sub>a</sub>	4,18 mH	16,83 mH	34,21 mH
<b>Paramètre de sécurité</b>			
UL Control Drawing	E 106378		
CSA Control Drawing	LR 65756-13		
Control Drawing	No. 116-0132		
Raccordement	bornes 1, 3		
Entrée I			
Paramètre de sécurité	28 V / 300 Ohm		
Tension $V_{OC}$	28 V		
Courant $I_{SC}$	93 mA		
Groupe	A&B	C&E	D, F&G
Capacitance C externe max. $C_a$	0,14 $\mu$ F	0,42 $\mu$ F	1,14 $\mu$ F
Inductance L externe max. <sub>a</sub>	3,1 mH	16,7 mH	34 mH

## Remarques

La borne 12 est aussi raccordée à une capacitance interne.  
Il est ainsi possible d'utiliser des cartes d'entrée actives (p. ex. Foxboro FMB 18).

## Accessoires

### "Power Rail" PR-03

### "Power Rail" UPR-03

### Module de répartition d'alimentation KFD2-EB2

Les appareils sont alimentés en 24 V C.C. par le module de répartition d'alimentation KFD2-EB2 et via le "Power Rail" PR-03 ou UPR-03. Chaque module de répartition d'alimentation sert à la protection réseau et à la surveillance groupée de 100 appareils individuels au maximum. Le "Power Rail" PR-03 est une pièce que l'on peut introduire dans un rail DIN. Le "Power Rail" UPR-03 est une unité complète constituée d'un élément électrique et d'un rail profilé en aluminium 35 x 15 x 2000 mm. Les appareils sont simplement encliquetés pour établir le contact électrique.

Si le "Power Rail" n'est pas utilisé, les appareils sont directement alimentés par leurs bornes.