

防爆エリアで 4-20mA 信号を安全に伝送

HART 通信対応

ユニバーサルパワーレールで最大 48 台を一括給電



伝送器

圧力・差圧・流量等を
4~20mA 信号に変換



防爆エリア

絶縁バリヤ

エネルギーを安全に
制限し信号を伝送



PLC/DCS

信号を受信し設備の
制御・監視



非防爆エリア

電源給電

4-20mA 信号

電源給電

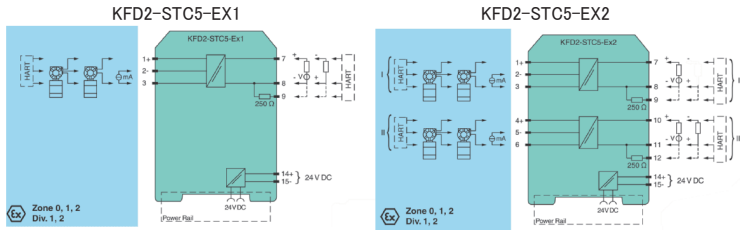
4-20mA 信号

仕様

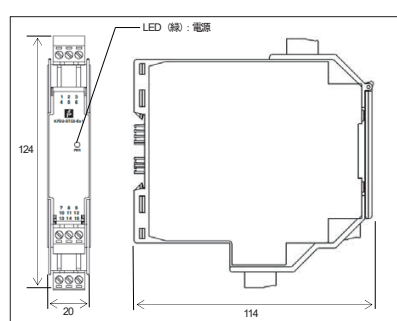
型 式	KFD2-STC5-EX1	KFD2-STC5-EX2
防 爆 性 能	[Ex ia] IIC, [Ex ia] IIIC, Ex ec IIC T4 Gc	
本質安全 防爆上の定格	端子1-3 間 最大電圧:26.2V 最大電流:93mA 最大電力:634mW 内部インダクタンス:無視できる値 内部キャパシタンス:5.7nF 許容インダクタンス グループIIC:4.11mH グループIIB:16.44mH グループIIA:32.88mH 許容キャパシタンス グループIIC:0.092 μ F グループIIB:0.745 μ F グループIIA:2.535 μ F 端子3-2 間 最大電圧:2.0V 最大電流:8.5mA 最大電力:4.3mW 許容電圧:30V 許容電流:115mA 内部インダクタンス:無視できる値 内部キャパシタンス:無視できる値 許容インダクタンス グループIIC:492mH グループIIB:1968mH グループIIA:3936mH 許容キャパシタンス グループIIC:100 μ F グループIIB:1000 μ F グループIIA:1000 μ F	端子1-3 間 または4-6 間 最大電圧:26.2V 最大電流:93mA 最大電力:634mW 内部インダクタンス:無視できる値 内部キャパシタンス:5nF 許容インダクタンス グループIIC:4.11mH グループIIB:16.44mH グループIIA:32.88mH 許容キャパシタンス グループIIC:0.092 μ F グループIIB:0.745 μ F グループIIA:2.535 μ F 端子3-2 間 または6-5 間 最大電圧:2.0V 最大電流:8.5mA 最大電力:4.3mW 許容電圧:30V 許容電流:115mA 内部インダクタンス:無視できる値 内部キャパシタンス:無視できる値 許容インダクタンス グループIIC:492mH グループIIB:1968mH グループIIA:3936mH 許容キャパシタンス グループIIC:100 μ F グループIIB:1000 μ F グループIIA:1000 μ F
電 源	DC18~30V	
消 費 電 流	1.6W 以下	2.6W 以下
入 力	4~20mA	
出 力	端子 7(+), 8(-), 9(-): シンク出力 7(-), 8(+), 9(+): ソース出力 負荷抵抗 0~800 Ω 出力信号 0/4~20mA (最大 25mA) リップル 最大 50 μ Arms	端子 入力1 1(+), 3(-): ソース入力, 3(+), 2(-): シンク入力 入力2 4(+), 6(-): ソース入力, 6(+), 5(-): シンク入力 入力電流 4~20mA 開放電圧/短絡電流 端子1-3 間、4-6 間 23V/25mA 入力抵抗 端子1-3 間、4-6 間 最大330 Ω 端子2-3 間、6-5 間 最大265 Ω 電圧 端子1-3 間、4-6 間 16V 以上 (20mA 時)、20V 以上 (4mA 時)
変 換 特 性	偏差 20℃時 0/4~20mA 10 μ A 以下 (非線形性およびヒステリシス含む) 温度影響 0.25 μ A/K 以下 周波数範囲 本安側→非本安側: 帯域幅0.5Vp-p 0~7.5kHz (-3dB) 非本安側→本安側: 帯域幅0.5Vp-p 0.3~7.5kHz (-3dB) 整定時間 200 μ s 以内 立ち上がり/立ち下がり時間 100 μ s	偏差 20℃時 0/4~20mA 10 μ A 以下 (非線形性およびヒステリシス含む) 温度影響 0.25 μ A/K 以下 周波数範囲 本安側→非本安側: 帯域幅1Vp-p 0~7.5kHz (-3dB) 整定時間 200 μ s 以内 立ち上がり/立ち下がり時間 100 μ s
周 囲 温 度	-20~+70℃	-20~+60℃
保 護 等 級	IP20	
重 量	約150g	約200g
型式検定合格番号	CML 18JPN2185X	CML 18JPN2186X

*接続する機器の仕様および防爆パラメータをご確認のうえご使用ください。

接続図



外形寸法(単位:mm)



標準価格

品 名	型 式	標準価格
伝送器用バリヤ(1CH)	KFD2-STC5-EX1	オープン価格
伝送器用バリヤ(2CH)	KFD2-STC5-EX2	(お問い合わせください)

標準価格

	給電モジュール KFD2-EB2.R4A.B パワーレールに接続して電源給電と断線短絡検知出力を取り出します。
	ユニバーサルパワーレール UPR-03 レール長0.8m
	ユニバーサルパワーレール UPR-03-S レール長2m
	エンドキャップ UPR-E (10個入り)

竹中センサグループ
竹中電子工業株式会社
<https://www.takex-elec.co.jp/>

事業本部 〒607-8141 京都市山科区東野北井ノ上町 5-22 ☎ 075-581-7111 FAX 075-501-6877

- さいたま営業所 ☎ 048-667-6771 FAX 048-667-6770

東京営業所 ☎ 03-3264-2001 FAX 03-3261-6162

横浜営業所 ☎ 045-312-4461 FAX 045-312-5939

静岡営業所 ☎ 054-251-2776 FAX 054-251-2824

金沢営業所 ☎ 076-264-2230 FAX 076-264-2355
- 名古屋営業所 ☎ 052-581-6486 FAX 052-581-3977

京都営業所 ☎ 075-583-6370 FAX 075-583-6371

大阪営業所 ☎ 06-6352-6631 FAX 06-6352-0280

広島営業所 ☎ 082-211-1414 FAX 082-211-1180

福岡営業所 ☎ 092-411-4167 FAX 092-481-1362



光センサの技術的なお問合せは技術相談室へ
フリーダイヤル ☎ 0120-451003
E-mail : spd@takex-elec.co.jp