

防爆露点トランスミッター

SDT-Ex



SDT-Ex 防爆トランスミッターは、爆発危険区域における露点の計測用途で開発された 3 線式の露点トランスミッターです。

ヨーロッパ認証(ATEX)、国際認証(IECEX)の防爆認定を取得しています。

防爆認定

ヨーロッパ認証(ATEX) : Ex II 1 GD Ex ia IIC T4 Ga ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$)

国際認証(IECEX) : Ex ia IIIC T₂₀₀135°C Da ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$)

出力

SDT-Ex は、電源電圧 7~28 VDC で駆動され、最大 1,000 メートル (3,280 フィート) の距離で絶縁された線形の 4~20mA 信号を出力するように構成されています。

露点範囲

-100 °Cdp から + 20 °Cdp の露点までの全範囲をカバーし、さまざまな露点範囲で測定することができます。

耐環境性

SDT-Ex は頑丈な筐体に収納されており、防塵防滴規格 IP66 に対応します。



特徴

■ ATEX および IECEX 規格に対して本質安全防爆にて認定取得

ATEX : II 1 GD Ex ia IIC T4 Ga ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$)

IECEX : Ex ia IIIC T₂₀₀135°C Da ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$)

■ 共通 GND 3 線式タイプ、供給電源 7-28 VDC

■ 露点をリニアに出力(アナログ 4-20 mA)

主な用途

■ 爆発性/危険性のある貯蔵室

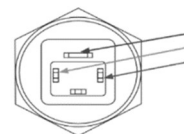
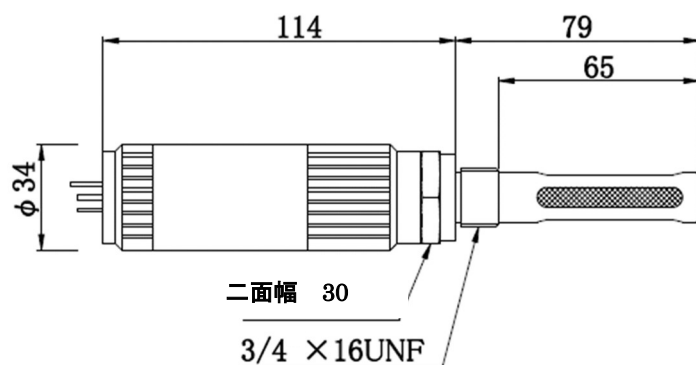
■ ドライエアの露点管理

■ 化学プロセス制御

■ 医薬品

外形図 (mm)

SDT-Ex 露点トランスミッター

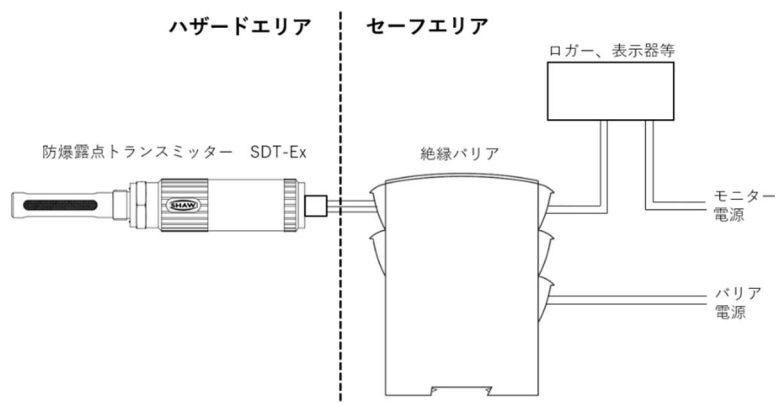


青：電源－、4-20mA 出力－
赤：電源＋
緑：4-20mA 出力＋

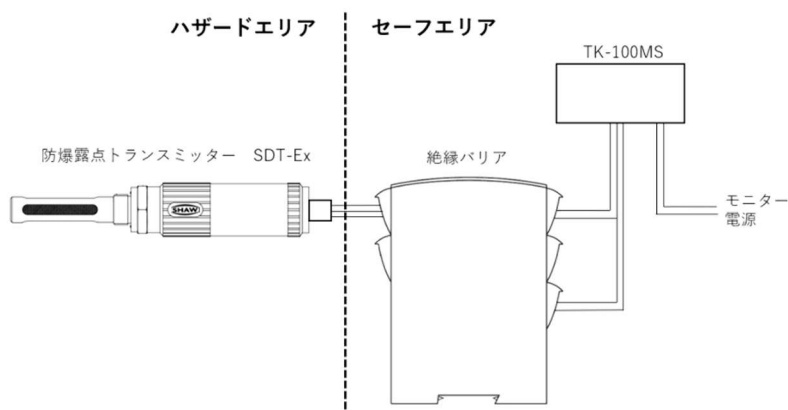
※色は接続するケーブルの色別

システム構成図

システム構成図



システム構成図(オプション：絶縁バリア、TK-100 オンラインモニター使用時)

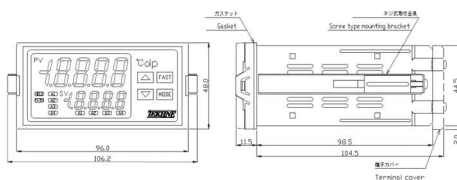


オプション

電気関係

オンラインモニター(セーフエリア)

(型番：TK-100MS)



絶縁バリア(セーフエリア)

(型番：5104B)



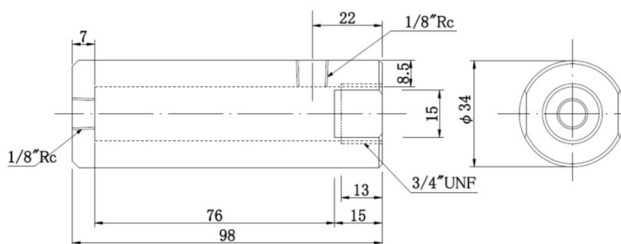
サンプリング・設置

■ センサーブロック (型番: SB-SDT)

センサー部に装着して配管接続にご使用いただけます。

接続径: 1/8"Rc

材質: SUS304



■ スターターキットシリーズ

フィルターやニードルバルブ、流量計等を搭載しており、露点計測に必要な機器を一式取り揃えています。手間いらずで簡単に測定開始できます。

・ スターターキットA (型番: TK-100SA)

・ スターターキットA P (型番: SDT- AP)



正圧アプリケーションに

セット内容: フィルター、流量調整用ニードル弁、センサーブロック

流量計、配管・接続部ユニオン一式

接続径: 6 mm くい込み継手 (オプション 1/4")

※圧力は 1 MPa 以下でご使用ください。

セット内容: 筐体、フィルター、流量調整用ニードル弁、センサーブロック、流量計、配管・接続部ユニオン一式

接続径: 1/4"Rc

筐体材質: プラスチック

寸法: 約 195W×305H×184D mm

名称・型番・オプション一覧表

SDT-Ex の名称・型番・オプション一覧表になります。

分 類	名 称	型 番	供 給 範 囲
センサー ケーブル	防爆露点トランスミッター	SDT-Ex-ZD	○
	センサーケーブル (2 m)	SDT-3W-02	○
	センサーケーブル (長さ指定)	SDT-3W-○ ※○で長さ指定	オプション
絶縁バリア	PRerelectronics 社製絶縁バリア	5104B	オプション
モニター	TK-100 オンラインモニター (MS 型)	TK-100MS	オプション
サンプリング 機器	センサーブロック	SB-SDT	オプション
	スターターキット A (センサーブロック別売)	TK-100SA	オプション
	スターターキット AP	SDT-AP	オプション
書類	試験成績書	SDT-D-02	オプション
	校正証明書・トレーサビリティ体系図	SDT-D-01	オプション
	日本語取扱説明書	-	○

技術仕様

測定仕様

型番	SDT-Ex-ZD
測定範囲	-100 °Cdp ~ +20 °Cdp
校正範囲	-80 °Cdp ~ +20 °Cdp
露点分解能	0.1 °Cdp
露点精度	±2 °Cdp

一般仕様

防爆等級	ATEX II 1 GD Ex ia IIC T4 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C) IECEX Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)
絶縁バリア(オプション)	5104B ATEX 認定 : DEMKO 99ATEX126013 Ex II (1) GD [EEx ia] IIC
表示器(オプション)	TK-100MS 電源 : 100~240 VAC±10 % 出力 : 4-20 mA 1点(最大負荷抵抗 550 Ω) アラーム 3点、リレーa 接点、制御容量 3 A 250 VAC
使用温度	-20 ~ +60 °C
保管温度	-20 ~ +70 °C
使用湿度	最大 95 %RH (結露なきこと)
使用圧力	1 kPa ~ 35 MPa
使用流量	推奨 2 ~ 5 L/min 最大 25 L/min
供給電源電圧	7-28 VDC
アナログ出力	4-20 mA
電磁両立性	イミュニティ : EN 61000-6-1 : 2001 に準拠 排出量 : EN 61000-6-3 : 2000 に準拠
ウォームアップタイム	10 秒
応答時間	ウェットからドライ : 120 秒未満(-20 °Cから-60°C) ドライからウェット : 20 秒未満(-100 °Cから-20 °C)
配管接続	一体型バイトン「O」リングシールを備えた 3/4-16UNF
接ガス部材質	SUS316
センサー保護フィルタ	SUS316 フィルター(50 μm)
防塵防滴規格	IP66 (コネクタがトランスミッターに接続されている状態において)
重量	約 175 g (コネクタ含む)
校正推奨期間	1 年
ケーブル	標準 : 3 線式、ケーブル長 2 m

本カタログは予告なく変更する場合があります。

株式会社テクネ計測

□本社 〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子 6-14-10
TEL : 044-379-3697 FAX : 044-379-4105

□大阪 〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-9-4
TEL : 06-6809-6565 FAX : 06-6809-6566

□福岡 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-17-5 A.R.K ビル 201A
TEL: 092-477-7330 FAX: 092-477-7331

URL : <https://www.tekhne.co.jp> Mail : info@tekhne.co.jp