圧力トランスミッター
Type 520 シリーズ

Instruction Manual
取扱説明書
KRONE CORPORATION

● 安全の手引き

安全計装システムの観点から、この計測器は完全な状態で工場から出荷されます。
良好な状態を維持し、計測器の安全な使用を保証するために、下記の注意事項を確認してください。

この計測器は下記の目的下でのみ使用すること

・機器を接続、取り付け、および操作する際には、使用する国の指令および法律が適用されます。
・安全防爆保護タイプの計測器は、使用する国で有効な試験証明書に準拠していない電子回路で使用するとその認可の有効性を失います。
・機器を適切に使用しない場合、重症あるいは物的損害を引き起こす恐れがあります。
上記は特に機器を使用・交換する際に留意する必要があります。
・Ex（防爆）タイプの機器の設置、取り付けそして操作は訓練された者によってのみ行われ、
EN 60079-14 標準に準拠している必要があります。
・機器の測定レンジは工場出荷段階で特定の範囲に設定されています。
・過大圧を超えていないか常に監視し、常に過大圧制限を守る必要があります。
・トランスミッターはメンテナンス不要です。
・機器は安全特別低電圧電源（SELV）に接続してください。
・機器には、UL61010-1 第 2 版、セクション 9.3、UL1310 または UL1585 に準拠したクラス 2 あるいは UL60950-1 に準拠した LPS に従って、定められた電源のみを供給する必要があります。

■ 取扱い上の注意

● TYPE520 で使用可能な媒体の範囲
非腐食性液体、ガスあるいは冷媒（アンモニア等）のゲージ圧測定に使用すること。

● 防爆対応でない製品の場合
この圧力トランスミッターはステンレス製のピエゾ抵抗計測素子とダイヤフラム、ステンレス製の筐体で構成されています。圧力測定部は溶接されています。TYPE520 では様々なコネクターの形状や保護等級、及び電流 / 電圧出力が選択可能です。

● 防爆対応品の場合（EX の表記がある場合）
この圧力トランスミッターはステンレス製のピエゾ抵抗計測素子とダイヤフラム、ステンレス製の筐体で構成されています。圧力測定部は溶接されています。

電機接続には下記のプラグを使用してください。
・EN 175301-803-A(IP65) に準拠したプラグ
・M12 x 1 (IP67) ラウンドプラグ

出力は下記のいずれかより選択可能です。
・4…20mA
・レシオメトリック（10%～ 90%）

● 取り付けについて
・取り付ける前に、本体側面に記載のセンサ仕様を確認してください。
・測定媒体は、圧力計接液部の素材に適したものである必要があります。
・紫外線が素材の劣化を引き起こす恐れがあるため、直射日光を避け保管・使用すること。

● 防爆製品（出力 4…20mA）の接地
この計測器は、金属筐体（プロセス接続）あるいはプラグの接地導体を通して、プラントの等電位ボンディングシステムに接続する必要があります。

● EX（防爆製品）取り付けについての追加注意事項

以下の条件が満たされている必要があります：

以下の最大値を持つ認定済の安全防爆抵抗回路に接続されている場合のみ使用可能です。

ratiom.10…90%	4…20 mA
UI ≤ 15 V	UI ≤ 30 V
II ≤ 200 mA	II ≤ 100 mA
PI ≤ 750mW	PI ≤ 750mW
内部インダクタンス Li = 0 nH	内部インダクタンス Li = 0 nH
内部キャパシタンス Ci = 150 nF	内部キャパシタンス Ci = 0 nF

● 下記の温度範囲内で使用すること

環境温度範囲：−25…+85℃

媒体温度範囲：−30…120℃

● カテゴリ 1/2 に属した資源としての使用

この圧力トランスミッターは、カテゴリー 1 の要求があるエリア（ゾーン 0）とカテゴリー 2 の要求があるエリア（ゾーン 1）を分ける壁への取り付けが可能です。この場合、プロセス接続は、たとえば EN60529 に準拠した IP67 程度の保護等級を使用し、IEC / EN60079-26 4.3 節に従って適切に密閉する必要があります。

電源供給は、保護タイプ ia の本質的に安全な回路を介して行う必要があります。

ダイヤフラムが化学的に、および耐腐食性の観点より、十分に耐性がある可燃性材料に対してのみ使用可能です。

製造日は圧力トランスミッターのラベル上に記載されています。

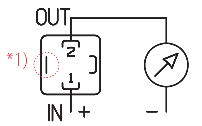
YYMMDD-XXX-XX-XXXX

- 年 / 月 / 日 — YYMMDD
- 3桁の注文番号 — XXX
- 受注状況 — XX
- 個別パーツ番号 — XXXX

● 電気接続

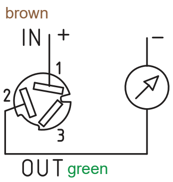
2線式

Connector DIN
EN 175301-803-A or C



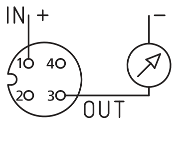
1 (IN) 2 (OUT)

Swift connector



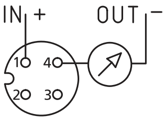
1 (IN) 2 (OUT)

Connector M12x1



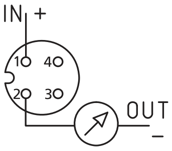
1 (IN) 3 (OUT)

Connector M12x1



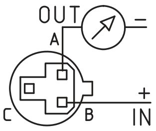
1 (IN) 4 (OUT)

Connector M12x1



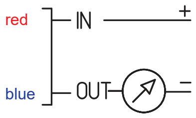
1 (IN) 2 (OUT)

Metri Pack Serie 150



B (IN) A (OUT)

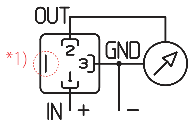
Braids



*1) 端子をトランスミッターのハウジングへ接続しないこと

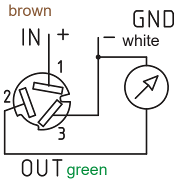
3線式

Connector DIN
EN 175301-803-A or C



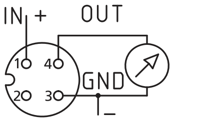
1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)

Swift connector



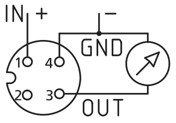
1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)

Connector M12x1



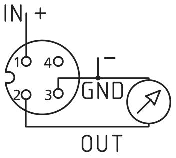
1 (IN) 4 (OUT) 3 (GND)

Connector M12x1



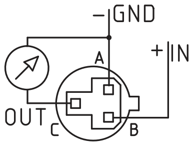
1 (IN) 3 (OUT) 4 (GND)

Connector M12x1



1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)

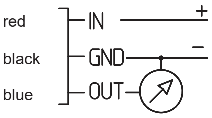
Metri Pack Serie 150



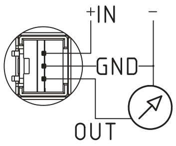
B (IN) C (OUT) A (GND)

*1) 端子をトランスミッターのハウジングへ接続しないこと

Braids



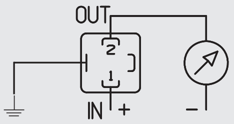
Connector RAST 2.5



防爆タイプ（出力 4…20mA）

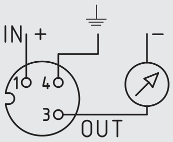
接地は、トランスミッターの筐体に導電的に接続して行う。

Connector DIN
EN 175301-803-A



1 (IN) 2 (OUT)

Connector M12x1

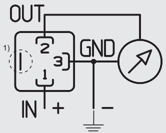


1 (IN) 3 (OUT) 4 (

防爆タイプ（出力 ratiom.10…90%）

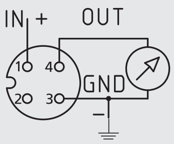
GNDは1ΩMの抵抗からトランスミッターの筐体に接続する。

Connector DIN
EN 175301-803-A



1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)

Connector M12x1



1 (IN) 3 (GND) 4 (OUT)

■カタログに掲載してある製品の色は印刷インキの関係上、実際とは異なる場合があります。
■製品のデザイン、仕様等などは、予告なく変更する場合があります。

株式会社 クローネ
KRONE
本　　社：〒124-0023　東京都葛飾区東新小岩3丁目9番6号　TEL：(03) 3695-5431 / FAX：(03) 3695-5698
大阪支店：〒530-0054　大阪市北区南森町2-2-9(南森町八千代ビル7F)　TEL：(06) 6361-4831 / FAX：(06) 6361-9360
e-mail: sales-tokyo@krone.co.jp　URL: http://www.krone.co.jp

OM40105-0009-01 2021/4