

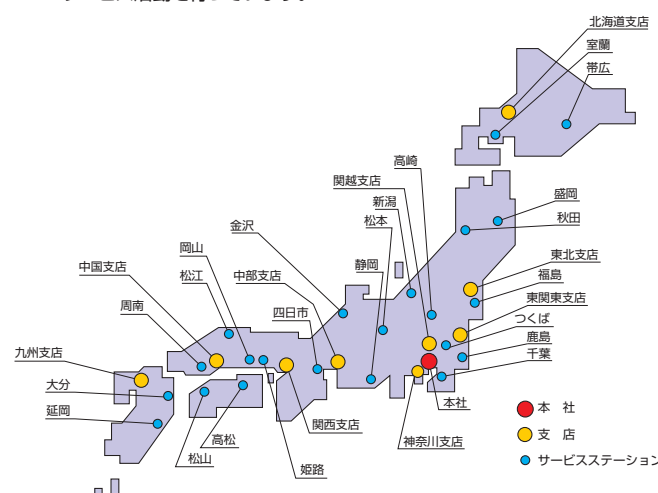
N8シリーズ

日立差圧・圧力伝送器

Differential Pressure / Pressure Transmitter

●保守サービス体制

(株)日立ハイテクフィールドイングが24時間体制のサービス活動を行っています。



株式会社 日立ハイテクソリューションズ

本社 〒105-6412 東京都港区虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー
電話 (03)3504-3155(代)

水戸事業所 〒319-0316 茨城県水戸市三湯町500番地
電話 (029)257-5100(代)

北海道営業所 (080)8860-1335	四日市営業所 (080)8734-9605
東北営業所 (080)8119-2247	関西支店 (080)8420-6927
茨城営業所 (070)4218-2138	中国営業所 (080)8119-2249
鹿島営業所 (080)9202-4433	四国営業所 (087)851-6121
千葉営業所 (080)8734-9603	九州営業所 (080)8119-2251
中部支店 (070)4346-3560	

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

URL <https://www.hitachi-hightech.com/hsl/>

E-mail hsl-ot.dg@hitachi-hightech.com

- 本カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。
- 本製品を輸出される場合には、「外国為替及び外国貿易法」の規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
- なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。

株式会社 日立ハイテクフィールドイング

本社 〒105-6410 東京都港区虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー
フリーダイヤル 0120-203-813(24時間受付)

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

URL <https://www.hitachi-hightech.com/hfd/>



ご注意：正しく安全にお使いいただくために、
ご使用の際には必ず「取扱説明書」をお読みください。

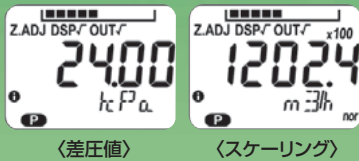
お問い合わせは――



日立的差圧・圧力伝送器シリーズは
長年培った技術と豊富なラインアップにより
さまざまなフィールドにおいて活躍します。

視認性の高い表示機能

- 表示部・文字を大きくし視認性を向上
- 単位表示・バーグラフ表示等も同時表示
- 取付方向に合わせて表示部向きを変更可能
※側面端子形のみ



LCD表示例

受圧部面積大型化による
性能アップ

- 精度向上 $\pm 0.2\% \Rightarrow \pm 0.075\%$
(機種、接液部材質により異なります)
- レンジアビリティ 200:1
(レンジコード8000の場合)

外部調整・設定機能を搭載

- 貫通穴がない
- 非接触マグネット式 (リードリレー)
- ゼロシフト・スパン調整・レンジ変更などが可能

裏面端子部 (側面端子形のみ)

- LCD部と端子部を分離

カバーフランジ構造の採用

- 75/85シリーズ同様のカバーフランジ構造を採用
- ダイアフラム面の目視点検・洗浄作業が可能

■ラインアップ

	主な測定用途	形式	製品名	備考	正面 端子形	側面 端子形
インテリジェントタイプ	流量測定	EDR-N8	差圧伝送器	高精度形も有り	○	○
		EDR-N8H	高耐圧差圧伝送器		○	○
		EDR-N8C	温度・圧力補正機能付差圧伝送器		○	○
	レベル(液位)測定	EDR-N8S	隔膜置換器付差圧伝送器		○	○
		EDR-N8F	液面伝送器		○	○
		EDR-N8FS	隔膜置換器付液面伝送器		○	○
	圧力測定	EPR-N8	圧力伝送器	高精度形も有り	○	○
		EPR-N8S	隔膜置換器付圧力伝送器		○	○
	絶対圧力測定	EDR-N8A	絶対圧力伝送器		○	○
		EDR-N8AS	隔膜置換器付絶対圧力伝送器		○	○
EDR-N8AF		フランジ付絶対圧力伝送器		○	○	
サニタリタイプ	EDR-N8SD	サニタリ差圧伝送器		○	○	
	EDR-N8FD	サニタリ液面伝送器		○	○	
	EPR-N8SD	サニタリ圧力伝送器		○	○	
アナログタイプ	流量測定	EDR-N6L	差圧伝送器	耐放射線性能に優れています	○	
	レベル測定	EDR-N6SL	隔膜置換器付差圧伝送器		○	
	圧力測定	EPR-N6L	圧力伝送器		○	
	絶対圧力測定	EDR-N6AL	絶対圧力伝送器		○	

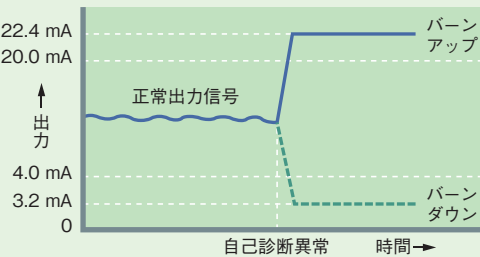
日立的差圧・圧力伝送器シリーズは
信頼性と使いやすさを追求した高品質の伝送器です。

2種類のアンプケースをご用意

2種類のアンプケースをご用意しておりますので多様化するプロセスで設置環境に合わせて柔軟に対応します。

バーンアウト機能を標準装備

自己診断情報のうち、センサ異常・A/D・EEPROM・定数のいずれかが異常になった場合、出力信号を上下どちらかに振り切らせることができます。
(インテリジェントタイプのみ)



高信頼の絶対圧力計

日立的絶対圧力伝送器は、独自の受圧部構造により、信頼性と長期安定性を確保しており、各種プラントにおいて好評をいただいています。

独自構造の高温高真空仕様

隔膜置換器付差圧/圧力伝送器の高温高真空仕様は、独自の接液構造により310℃・13.3 Pa abs. (≒ 0.1 Torr)をフルカバー。高温・高真空下でも安定した測定を実現します。

外部調整・設定機能を搭載

従来のゼロ点調整に加え、LRV/URV調整・LRV/URV設定およびダンピング設定を可能としました。
(ただし、LCDメータ付きに限りです。)

充実した水素透過対策

従来より好評いただいていた金メッキダイアフラム仕様に加え、水素吸蔵合金を内蔵した水素透過対策の強化版をラインアップ。

HART通信機能(オプション)

伝送器の設定情報確認、変更用の通信にHART通信機能を選択できます。

特殊用途向け伝送器

独自構造の高温高真空仕様

隔膜置換器付差圧/圧力伝送器の高温高真空仕様は、独自の接液構造により310℃・13.3Pa abs. (≒0.1 Torr) をフルカバー。高温・高真空下でも安定した測定を実現します。

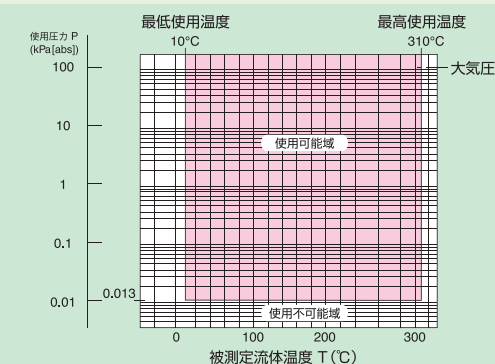
《独自の製法》

- 高純度封入液の採用..... 独自の真空蒸留法により、封入液内の不純物を除去しています。
- 高温ドライクリーニング法の採用..... 高温高真空雰囲気では封入液室壁面の汚れを除去しています。
- 高温・高真空液封法の採用..... 高温・高真空下で液封して気泡発生を防止しています。
- 高温・高真空構造の採用..... 独自の接液部構造で、長期安定性を実現しています。

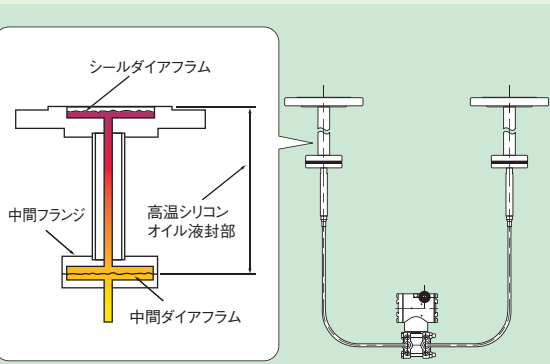


※写真は接液部突出し形
【隔膜置換器付差圧伝送器】EDR-N8S-SVT

使用圧力と接液温度

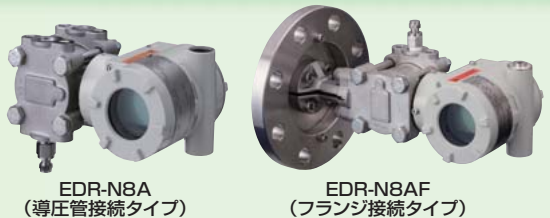


接液部構造



高信頼の絶対圧力伝送器

日立の絶対圧力伝送器は、E形センサの採用と独自の受圧部構造により、大気開放時や過大圧印加時に対し耐久性を確保しています。信頼性と長期安定性の実現で、各種プラントにおいて好評をいただいています。



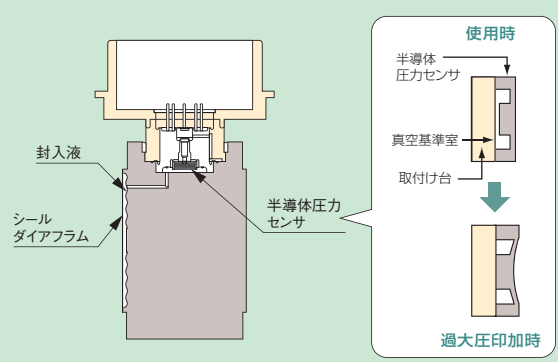
《高い信頼性の実現》

大気開放時や過大圧印加時には、センサ部が加圧され取付け台に当たり、一定圧力以内ではセンサ部が破損することを防止しています。

《長期安定性の秘密》

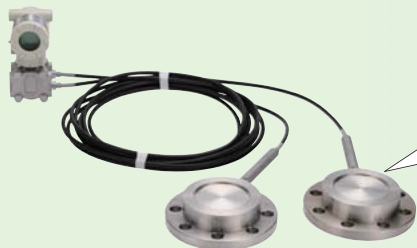
絶対圧力伝送器では真空基準室をいかに安定に作るかがポイントになります。日立の絶対圧力伝送器は、半導体センサと取付け台を高温高真空下において特殊な技術を用いて結合しています。この結合方式により、ドライでクリーンな安定した真空基準室を得ることが可能になりました。その結果、真空基準室は常時高真空圧力に保持され、各種プラントにおいてドリフトの少ない安定した絶対圧力測定を実現しています。

絶対圧力伝送器の受圧部構造



充実した水素透過対策

水素透過阻止効果が高い金メッキダイアフラムをオプションで準備しています。日立の金メッキダイアフラムは、メッキがプロセス流体に混入する心配のない裏面金メッキ仕様です。さらには、水素吸蔵合金を内蔵することにより、金メッキダイアフラムでも防ぎきれない水素を吸収し、伝送器の稼働延命に貢献します。



金メッキダイアフラム

or

金メッキダイアフラム

+

水素吸蔵合金

アナログ式伝送器

アナログ式ならではの滑らかな応答特性を可能にし、さらには静圧影響補正機能を搭載し、高精度な測定を実現します。耐放射線性能に優れているので、原子カプラント用伝送器に適しています。



許容耐放射線量:
51.6C/kg

サニタリタイプ

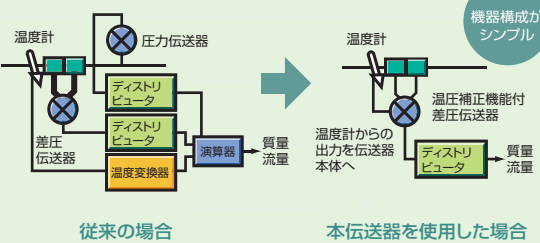
食品プロセスにおける各種測定において、IDFヘルール接続が可能なサニタリタイプの伝送器をラインアップしています。伝送器の脱着が行えるので、洗浄作業の軽減に貢献します。(封入液にプロピレングリコールも選択可能)



【サニタリ差圧伝送器】
EDR-N8SD

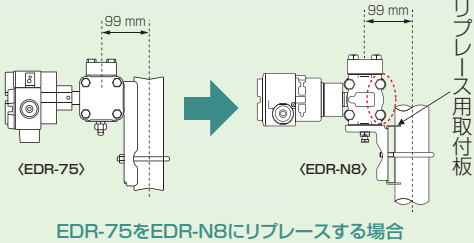
温度・圧力補正機能付差圧伝送器

蒸気やガスを測定する場合に便利な温度・圧力補正演算機能を伝送器に内蔵しました。本機能を活用することにより、機器コストはもちろんトータルコストの低減を支援します。



リプレース用取付板

伝送器は年々小形化されているため、既設の旧形伝送器を更新する際、配管の接続位置のズレが発生してしまいます。このズレを解消するための取付板をご用意していますので、更新時に工事費用の軽減を支援します。



導圧管レスタイプ差圧伝送器

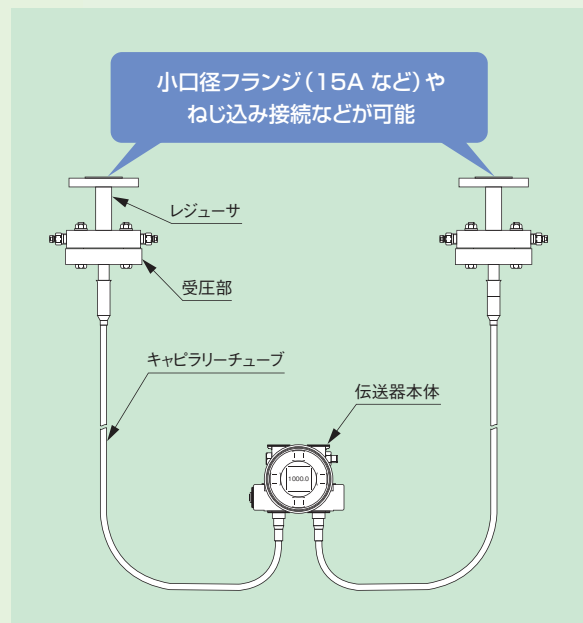
製造プロセスの流量測定において、隔膜置換器付差圧伝送器のフランジ部にレジューサを取り付け、プロセス配管をそのまま接続可能としました。

《独自の製法》

- プロセス配管に直接接続可能
- 多様なアプリケーションに対応可能
(腐食性流体・高温・真空など)
- “つまり除去”などの保全作業の軽減

お客様のトータルコスト削減に
貢献します

外 観

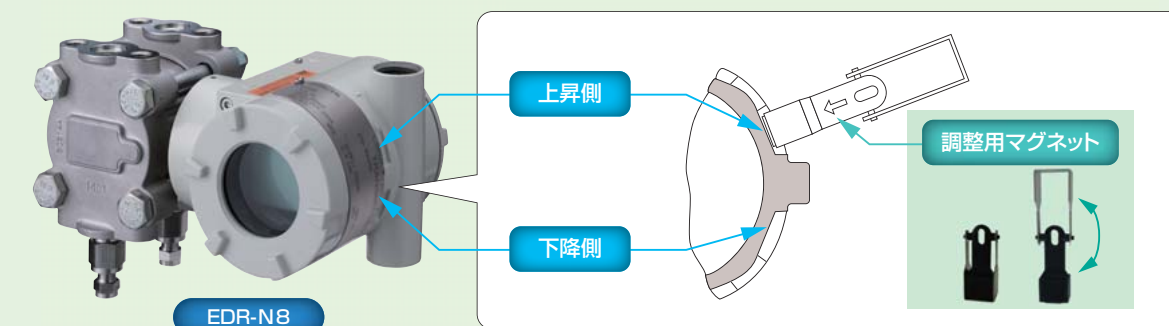
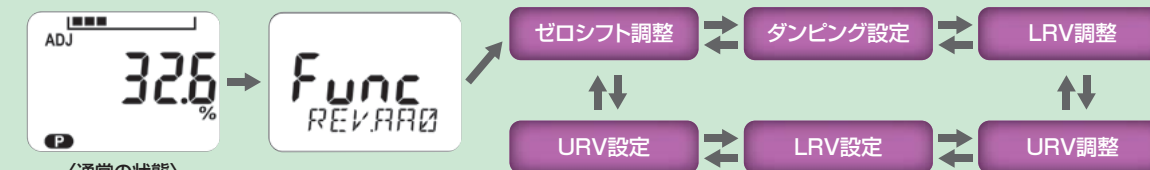


外部調整設定機能

外部調整機能は、従来の「ゼロ点調整 (ゼロシフト)」に加え、下記の調整機能を追加しました。

従来の調整方法同様に付属のマグネットを“調整くぼみ”に接触させるだけで調整項目の切り替えと調整作業が実施可能です。

※本機能は指示計付の場合のみ有効で、DCR形コミュニケーターによりゼロシフトのみ許可 (標準) / 全許可 / 全禁止に設定可能です。



フランジ重ね合わせ取付差圧伝送器

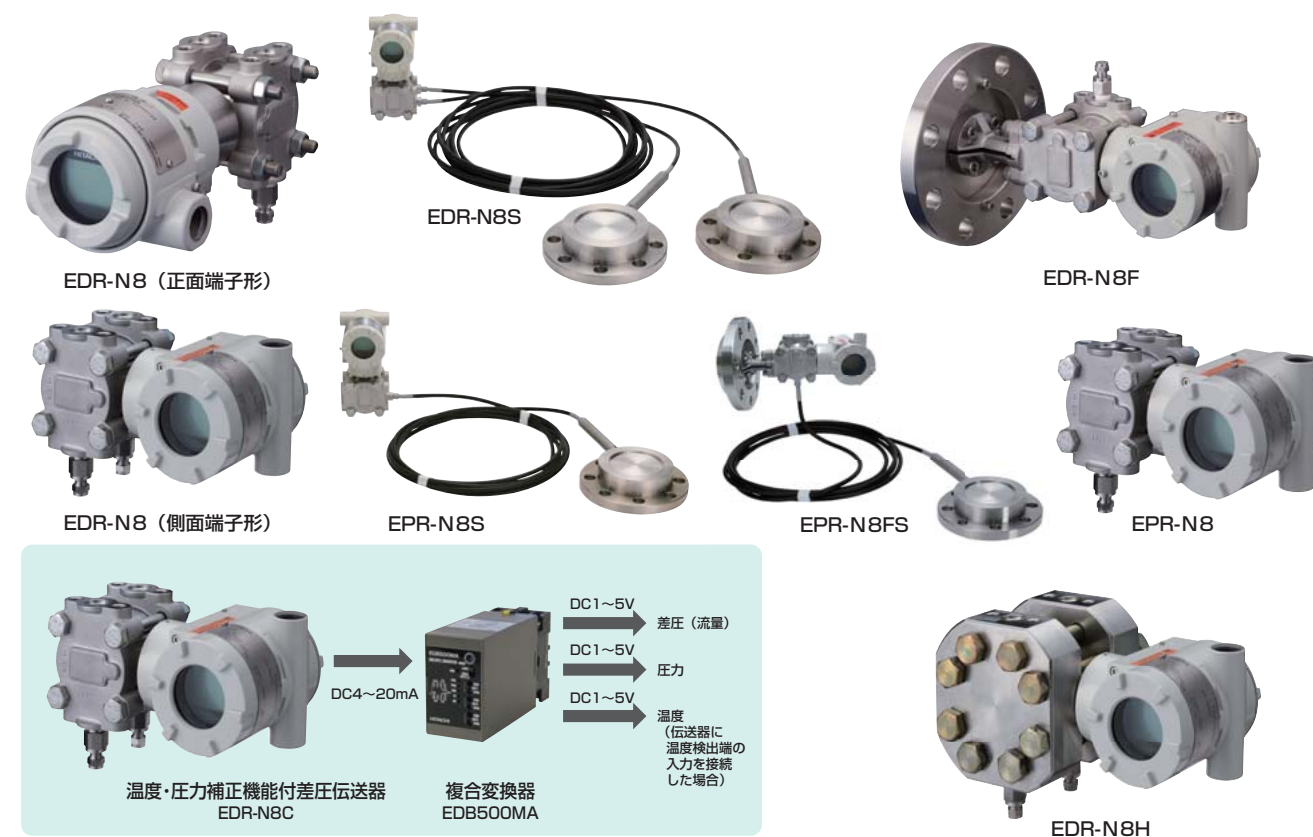
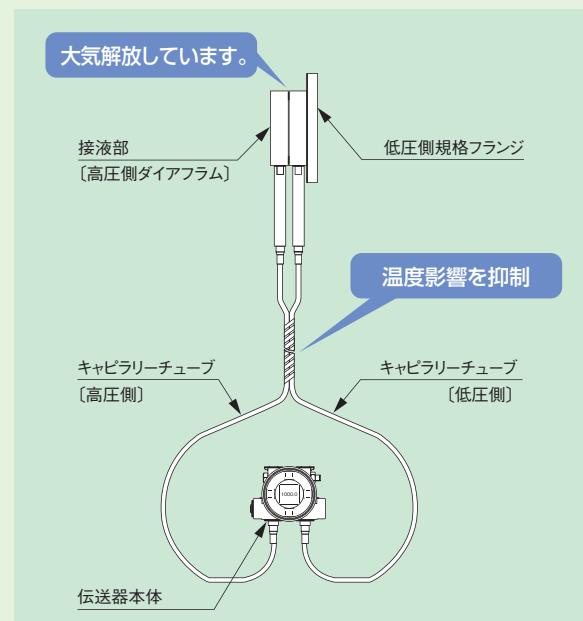
製造プロセスのkPaオーダーの圧力測定において、隔膜置換器付差圧伝送器の高圧側フランジと低圧側フランジを重ね合わせて取り付けることにより、圧力伝送器では測定できないレンジも測定可能になります。

《特 長》

- 低圧側のフランジが邪魔にならない
- 高／低圧側のキャピラリーチューブを同一環境としたため、温度変化による影響値を最小限に抑制

低レンジの圧力測定を
高精度に実現 (±0.15%)

外 観



EDR-N8H