# GE

Đo lường và điều khiển

UNIK 5000

**Nền tảng công nghệ cảm biến áp suất**

Cảm biến UNIK 5000 là giải pháp đo áp hiệu quả cao nhất. Sử dụng công nghệ silicon tinh chế và mạch tín hiệu số cho thiết bị khả năng hoạt động ổn định, tiêu thụ điện năng ít, truyền dữ liệu ổn định. Dựa vào kỹ thuật sản xuất tuyệt hảo, GE chế tạo cảm biến đáp ứng từng công việc cụ thể nhất:

**Chất lượng cao High Quality**

Kết hợp với cảm biến công nghệ cao và kỹ thuật thiết kế, ổn định tín hiệu, thiết bị mang đến khả năng đo chính xác, độ tin cậy cao.

**Được nói đến như tiêu chuẩn**

Cảm biến được chế tạo phù hợp với từng công việc cụ thể, cảm biến UNIK 5000 được nói đến như tiêu chuẩn cho giải pháp đo áp suất bởi vì thời gian sản xuất ngắn, giá cả cạnh tranh, hiệu năng của thiết bị cao tuyệt đối.

**Về chúng tôi**

Chúng tôi có con người và kiến thức chuyên biệt để hỗ trợ đáp ứng những nhu cầu khắt khe nhất cho từng loại cảm biến. Chuyên gia của chứng tôi tư vấn bạn lựa chọn đúng loại cảm biến phù hợp với công việc, hướng dẫn và lắp đặt thiết bị. Điều quan trọng nhất đối với chúng tôi là đảm bảo vật liệu và hiệu suất của cảm biến được chọn sẽ phải phù hợp với công việc của bạn trong thời gian dài.



**Các chức năng**

* Dải đo từ 70 mbar (1 psi) đến 700 bar (10000 psi)
* Độ chính xác từ ±0.04%
* Vỏ ngoài làm từ thép không gỉ
* Đáp ứng tần số 3.5 kHz
* Khả năng chịu quá áp cao
* Chứng nhận hoạt động được trong môi trường khắc nghiệt
* mV, mA, V and điện áp V đầu ra có thể thay đổi giá trị
* Nhiều chọn lựa đầu nối điện và áp suất
* Nhiệt độ hoạt động được từ –55 đến 125°C (-67 đến 257°F)

Thông số kỹ thuật UNIK 5000

**Đo lường**

### Các dải áp suất đo được

#### Dải áp suất Gauge

Dải áp từ 70 mbar đến 70 bar

(1 đến 1000 psi) (Giá trị theo psi là tương đối)

#### Dải áp suất Sealed Gauge

Dải áp từ 10 đến 700 bar (145 đến 10000 psi)

#### Dải áp suất Absolute

Dải áp từ 100 mbar đến 700 bar (1.5 đến 10000 psi)

#### Dải áp suất Differential

*Ướt/ Khô*

Dải áp của một môi trường hoặc hai môi trường từ 70 mbar đến 35 bar (1 đến 500 psi)

*Ướt/ Ướt*

Dải áp của một môi trường hoặc hai môi trường từ 350 mbar đến 35 bar (5 đến 500 psi)

Dải áp suất : lớn nhất 70 bar (1000 psi)

#### Dải áp Barometric

Dải áp Barometric có giá trị nhỏ nhất là 350 mbar (5.1 psi)

#### Dải áp Non Zero

Dải áp Non zero có thể được tích hợp, nếu quý khách hàng có nhu cầu, xin liên hệ GE đo lường và điều khiển để bàn thêm về nhu cầu lựa chọn.

### Quá áp Over Pressure

* + 10 × dải áp lên đến 150 mbar (2 psi)
  + 6 × dải áp lên đến 700 mbar (10 psi)
  + 2 × dải áp barometric
  + 4 × dải áp cho các loại áp khác nhau (lên đến 200 bar cho các loại áp ≤70 bar và lên đến 1200 bar cho dải >70 bar)

Đối với các phiên bản khác nhau thì phần âm không được vượt quá phần dương một giá trị như sau:

* + 6 × dải áp lên đến 150 mbar (2 psi)
  + 4 × dải áp lên đến 700 mbar (10 psi)
  + 2 × các dải áp lên đến giá trị lớn nhất 15 bar (200 psi)

### Áp suất chứa

Dải áp lên đến 150 mbar (2 psi), dải áp gauge 10 x FS

Dải áp lên đến 70 bar (1000 psi), dải áp gauge 6 x FS (200 bar (2900 psi) max)

Dải áp lên đến 70 bar (1000 psi), dải áp absolute 200 bar (2900 psi)

Dải áp trên 70 bar (1000 psi), dải áp 1200 bar (17400 psi)

Sự chênh lệch cổng âm phải không được vượt quá cổng dương một giá trị 6 × dải áp (15 bar (200 psi) lớn nhất)

### Nguồn cấp và đầu ra

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | mV bị động | 2.5 đến 12 | 10 mV/V^ | <2 tại 10 V |
| 1 | mV tuyến tính | 7 đến 12 | 10 mV/V^ | <3 |
| 2 | mA | 7 đến 28\*\* | 4-20 mA | <30 |
| 3 | 0 đến 5 V 4 dây | 7 đến 16\*\* | 0 đến 5 V | <3 |
| 4 | 0 đến 5 V 3 dây | 7 đến 16\*\* | 0 đến 5 V\* | <3 |
| 5 | Thống số cơ bản (3 dây) | ở dưới ~ | ở dưới | <3 |
| 6 | 0 đến 10 V 4 dây | 12 đến 16\*\* | 0 đến 10 V | <3 |
| 7 | 0.5 V đến 4.5 V tỷ lệ | 5.0 ± 0.5 | 0.5 đến 4.5 V | <3 |
| 8 | Thống số cơ bản (4 dây) | 7 đến 36 | ở dưới | ở dưới |
| 9 | Thống số cơ bản (3 dây) | 7 đến 36 | ở dưới | ở dưới |

*^ Với 10V của nguồn cấp, cảm biến đầu ra mV đưa giá trjị 100 mV cho áp toàn dải*

**lựa chọn Mô tả**

**Nguồn cấp Đầu ra**

**(V)**

**Lượng tiêu thị điện (mA)**

* + - *Đầu ra tỷ lệ với nguồn cấp V*
    - *Đầu ra giảm tỷ lệ cho dải áp dưới 350 mbar (5 psi)*

*\*Đối với nguồn cấp từ 0 đến 5V, đầu ra 3 dây không phải giá trị là 0. Tại áp suất dưới 1% ủa dải đầu ra sẽ được cố định tại xấp xỉ 50 mV*

*\*\*32V hoạt động trong môi trường không khắc nghiệt*

*~ Nguồn cấp điện áp V giữa [đầu ra lớn nhất + 1 V] (7 V nhỏ nhất) đến 16 V (32 V hoạt động trong môi trường không khắc nghiệt)*

### Thông số cơ bản (lựa chọn 5), thông số cơ bản 4 dây (lựa chọn 8), thông số cơ bản 3 dây (lựa chọn 9)

Bất kỳ thông số đầu ra theo tín hiệu áp sẽ có sẵn, buộc phải theo giới hạn sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thông số đầu ra** | **Thông số cơ bản (lựa chọn 5)** | **Thông số (lựa chọn 8, 9)** |
| Dải nhỏ nhất : | 4 V | 2 V |
| Dải lớn nhất : | 10 V | 20 V |
| Giới hạn đầu ra lớn nhất : | 11 V | ±10 V |
| Độ lệch 0 lớn nhất : | Dải / 2 | ±Dải |
| Lượng tiêu thụ điện : | < 3 mA | < 20 mA @ 7 Vdc giảm đến < 5 mA @ 32 Vdc |
| Phản hồi tín hiệu đảo : | Không | Có |
| Nhiệt độ hoạt động lớn nhất : | +125˚C | +80˚C |

*Dải điện áp ra có thể được đặt theo bước 0.1 V.*

*Đầu ra sẽ tiếp tục phản hồi đến 110% giá trị dải áp, ví dụ đầu ra từ 0 đén 10 V được chọn, đầu ra sẽ tiếp tục tăng 1 lượng ứng với áp suất cho đến khi đạt 11 V*

*Lựa chọn 5: không có giá trị 0, đầu ra sẽ cố định tại điện áp < 50 mV.*

*Lựa chọn 8, 9: Khi khởi động <100 mA ứng với 10 ms*

*Lựa chọn 8, 9: Hiệu chuẩn Shunt không có sẵn cho đảo ngược đầu ra*

**Ví dụ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thông số** | **Cho phép** | **Không cho phép** |
| Thông số cơ bản (lựa chọn 5) | 0 đến 5 V | 1 đến 4 V (Dải quá nhỏ ) |
|  | 0.5 đến 4.5 V | 4 đến 11 V (Độ lệch quá lớn ) |
|  | 1 đến 6 V |  |
|  | 1 đến 11 V |  |

Thông số cơ bản (lựa chọn 8, 9) -10 đến 0 V 0 đến 12 V (ngoài ±giới hạn 10 V)

* + - 1. đến 5 V 6 đến 10 V (Độ lệch quá lớn )

-5 đến 5 V 0 đến 0.5 V (Dải quá nhỏ )

-2 đến 10 V

* + - 1. đến 6 V

10 đến 0 V

### Thời gian cấp nguồn Power-Up Time

* + mV, V và dòng điện: 10 ms
  + Thông số cơ bản 3 dây và 4 dây: 500 ms

### Cách điện

• 500 Vdc: 100 MΩ

* + 500 Vac: < 5 mA Dòng rò rỉ (Chỉ mV và mA

#### Nhà máy sẽ cài:

Điện áp V và dòng điện (Kết nối điện có thể tháo rời và cấp dây )

**Mô tả sản phẩm**

**Industrial**

**Improved and**

**Premium**

Điện áp V và dòng điện (tất cả các kết nối điện khác)

±0.5% FS ±0.2% FS

±1.0% FS ±1.0% FS

).

### Hiệu chuẩn Shunt

Hiệu chuẩn Shunt cung cấp kết nối để chuyển pha theo tín hiệu đầu ra bằng 80% dải áp. Tính năng này phù hợp với mV, thông số 4 dây và thông só 3 dây tiêu chuẩn, không tuân theo tiêu chuẩn bộ kết nối điện DIN, M12 x 1 or M20 x 1.5 (lựa chọn 7, D, G and R).

Hiệu chuẩn Shunt được sử dụng theo nhiền cách khác nhau phụ thược và bộ nối điện và phiên bản:

* + Phiên bản mV : Kết nối Shunt Cal đếm nguồn cấp –ve hoặc cả 2 kết nối Shunt Cal.
  + Thông số cơ bản 4 dây và 3 dây: Kết nối Shunt Cal với đầu ra –ve hoặc cả 2 kết nối Shunt Cal.
  + Chú ý*: Không sử dụng được với đầu ra đảo ngược.*

## Thông số đo

Có 3 cấp thông số đo: Industrial, Improved và Premium.

### Độ chính xác

#### Điện áp V, dòng điện và mV

Ảnh hưởng của không tuyến tính, từ trễ và khả năng lặp :

Industrial: ±0.2%

Improved: ±0.1%

Premium: ±0.04%

#### mV bị động

≤ 70 bar

Industrial/Improved: ±0.25% FS BSL Premium không có

> 70 bar

Industrial/Improved: ±0.5% FS BSL Premium không có

*Chú ý: Đối với dải áp barometric, độ chính xác là của bước áp, không phải toàn dải áp.*

### Độ lệch 0 và đặt bước dải

Các lựa chọn kết nối điện có thể tháo rời, cho phép nối với biến trở để điều chỉnh ít nhất 5% dải áp (xem phần bộ kết nối điện).

Điện áp mV ±3.0 mV ±3.0 mV

### Độ ổn định lâu dài

Mỗi năm tăng độ tỷ lệ cho dải áp suất dưới 350 mbar

### Ảnh hưởng của nhiệt độ

Cos thể chọn 4 dải nhiệt độ bù. Độ chính xác công nghiệp như sau :

-10 đến +50°C (14 đến +122°F): ±0.75%

dải lỗi nhiệt độ (TEB)

-20 đến +80°C (-4 đến +176°F): ±1.5% FS TEB

-40 đến +80 °C (-40 đến +176°F): ±2.25% FS TEB

-40 đến +125°C (-40 đến +257°F): ±2.25% FS TEB

Độ chính xác của Improved và Premium :

-10 đến +50°C (14 đến +122°F): ±0.5% FS TEB

-20 đến +80°C (-4 đến +176°F): ±1.0% FS TEB

-40 đến +80°C (-40 đến +176°F): ±1.5% FS TEB

-40 đến +125°C (-40 đến +257°F): ±1.5% FS TEB

Ảnh hưởng của nhiệt độ làm tăng tỷ lệ cho dải áp dưới 350

mbar (5 psi) và gấp đôi tỷ lệ cho dải áp barometric.

### Ảnh hưởng của đường áp ( chỉ cho các phiên bản khác nhau )

Chuyển vị Zero : <±0.03% dải/bar của đường áp Chuyển vị dải Span : <±0.03% dải/bar của đường áp

Ảnh hưởng tăng tỷ lệ cho dải áp khác nhau dưới 700 mbar (10 psi).

## Thông số lý tính

### Cấp bảo vệ khỏi môi trường

* + Xem phần lựa chọn bộ kết nối điện
  + Áp suất cao : lớn nhất 20 bar (300 psi)

### Dải nhiệt độ hoạt động

Xem phần lựa chọn bộ kết nối điện

### Chịu được áp suất

Fluids compatible with stainless steel 316L and Hastelloy C276.

Thép không gỉ 316L và hợp kim Hastelloy C276 chịu được chất lỏng.

### Enclosure Materials Vật liệu vỏ ngoài

Thép không gỉ (thân), cao su nytry hoặc silicon (vòng đệm O, gioăng), tấm đồng mạ nikel (vòng khóa), ni lông thủy tinh (dây dẫn), nhựa delrin (nón côn ngoài).

Vỏ dây dẫn cụ thể xem bảng kết nối điện.

### Dây nối áp

Các lựa chọn có sẵn :

* G1/4 Female\*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* G1/4 Male Flat
* G1/4 Male 60° Internal Cone

### Dây nối điện

Các lựa chọn dây nối điện khác nhau được chọn theo bảng sau:

**Mã số Mô tả**

**Dải nhiệt độ lớn nhất**

**Cấp IP**

**°C °F**

**điều chỉnh dải 0**

1. Không bộ nối -55 đến +125 -67 đến +257 - Có
2. Dây Gland -40 đến +80 -40 đến +176 65 không
3. Dây Raychem -55 đến +125 -67 đến +257 65 không
4. Dây Polyurethane -40 đến +80 -40 đến +176 68 không
5. Dây Hytrel -40 đến +80 -40 đến +176 68 không

6/E Bayonet MIL-C-26482 -55 đến +125 -67 đến +257 67 không

* G1/4 Male Flat Long
* G1/4 Male Flat with Snubber
* G1/4 Male Flat with Cross Bore Protection
* G1/4 Male with Nipple

7 DIN 43650 Dạng tháo được

A/F Bayonet MIL-C-26482 tháo được

-40 đến +80 -40 đến +176 65 Có

-55 đến +125 -67 đến +257 65 Có

* G1/4 Quick Connect
* G1/8 Male 60° Internal Cone
* G1/2 Male via Adaptor\*

C Ống dẫn 1/2 NPT -40 đến +80 -40 đến +176 65 không

D Micro DIN (9.4 mm pitch) -40 đến +80 -40 đến +176 65 không

G M12x1 4pin -55 đến +125 -67 đến +257 67 không

* 1/4 NPT Female\*
* 1/4 NPT Male

K Zero Halogen

dây tháo được

-40 đến +80 -40 đến +176 65 Có

* 1/8 NPT Male
* 1/2 NPT Male via Adaptor
* 7/16-20 UNF Female
* 7/16-20 UNF Male Short Flat
* 7/16 UNF Long 37° Flare Tip
* 7/16-20 UNJF Male 74° External Cone

• 3/8-24 UNJF

* 1/4 Swagelok Bulkhead
* M10 X 1 80° Internal Cone
* M12 X 1 60° Internal Cone
* M14 X 1.5 60° Internal Cone
* M20 X 1.5 Male
* Depth Cone (G1/4 Female Open Face)
* M12 x 1.0 74° External Cone
* Quick Release Male
* VCR Female\*
* VCR Male\*
* NW16 Flange
* R3/8 Male
* R1/4 Male

Chọn dây nối có dấu \* cho dải áp suất lớn hơn 70 bar.

### Giấy chứng nhận

RoHS 2002/95/EC

CRN Certified 0F13650.517890YTN ADD1/

REV1, 0F13828.2 (cảm biến loại K và O) và CSA 0F13650.56 ADD1 cho dải áp đến 350 bar (5000 psi)

M Tajimi R03-R6F -25 đến +85 -13 đến +185 65 không

R M20 x 1.5 Inline -40 đến +80 -40 đến +176 65 Có

*Chú ý: Lựa chọn đầu ra 8,9 được giới hạn tại nhiệt độ hoạt động lớn nhất là 80°C (176°F).*

*Chú ý: phiên bản thiết bị hoạt động trong môi trường khắc nghiệt được giới hạn tại nhiệt độ hoạt động lớn nhất trong khoảng -40°C đến 80°C (-40°F đến 176°F).*

*Chú ý: lựa chonhj bộ nối điện cấp bảo vệ IP65 chỉ phù hợp với ống dẫn, dây nối.*

### Dây nối điện

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loại nối** | **Mã chọn** |  | **4đến 20 mA** | **điện áp V(3 dây) và thông số cơ bản** | **Lựa chọn**  **điện áp V(4 dây)** | **điện**  **thông số điện áp cơ bản (4 dây)** | **thông số điện áp cơ bản (3- dây** | **mV** |
| Molex | 0 | 1 Đỏ | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
|  |  | 2 Vàng | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  |  | 3 Xanh lá | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  |  | 4 Xanh biển | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  |  | 5 Cam | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  |  | 6 Đen | Case | Case | Case | Case | Case | - |
| Dây | 1, 3, 4, C | Đỏ | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
| (Not Raychem) |  | Vàng | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  |  | Xanh biển | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  |  | Trắng | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  |  | Cam | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  |  | Đen | - | - | - | - | - | - |
|  |  | Screen | - | - | - | - | - | - |
| Raychem Cable | 2 | Đỏ | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
|  |  | Trăng | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  |  | Xanh lá | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  |  | Xanh biển | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  |  | Đen | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  |  | Screen | - | - | - | - | - | - |
| Bayonet | 6, A | A | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
|  |  | B | -ve Supply | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  |  | C | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  |  | D | - | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  |  | E | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  |  | F | - | - | - | - | - | Shunt Cal |
| DIN A | 7 | 1 | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
| Micro DIN D | | 2 | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  | | 3 | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  | | E | Case | Case | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
| Bayonet E, F | | A | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
| Alternative Wiring Options | | B | - | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  | | C | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  | | D | -ve Supply | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  | | E | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  | | F | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | - |
| M12 X 1 G | | 1 | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
| 4-Pin | | 2 |  | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  | | 3 | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  | | 4 | Case | Case | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
| Zero Halogen K | | Hồng | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
| Cable  (Demountable) | | Trắng | - | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  | | Xanh lá | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  | | Blue | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  | | Xám | - | - | - | Shunt Cal | Shunt Cal | Shunt Cal |
|  | | Nâu | - | - | - | - | - | - |
|  | | Vàng | - | - | - | - | - | - |
|  | | Screen | - | - | - | - | - | - |
| Tajimi R03-R6F M | | A | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply | +ve Supply |
|  | | B | - | 0V Common | -ve Supply | -ve Supply | 0V Common | -ve Supply |
|  | | C | -ve Supply | Case | Case | Case | Case | - |
|  | | D | - | - | -ve Output | -ve Output | 0V Common | -ve Output |
|  | | E | Case | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output | +ve Output |
|  | | F | - | - | Shunt cal | Shunt cal | Shunt Cal | Shunt cal |
| M20 x 1.5 Female R | | +ve | +ve Supply | - | - | - | - | - |
| Có thể tháp rời | | -ve | -ve Supply | - | - | - | - | - |

**Ordering Information**

**(1) Select model number**

**Main Product Variant**

**PMP** Amplified Pressure Transducer

**PDCR** mV Pressure Transducer

**PTX** 4-20 mA Pressure Transmitter

**Product Series**

**5** UNIK 5000

**Diameter and Material**

**0** 25mm Stainless Steel

**Electrical Connector Note 6**

1. No Electrical Connector **Note 7**
2. Cable Gland (Polyurethane Cable)
3. Raychem Cable
4. Polyurethane Cable (Depth)
5. Hytrel Cable (Depth)
6. MIL-C-26482 (6-pin Shell Size 10) (Mating connector not supplied)
7. DIN 43650 Form A Demountable (Mating connector supplied)

**A** Demountable MIL-C-26482 (6-pin Shell Size 10) (Mating connector not supplied)

1. 1/2” NPT Conduit (Polyurethane cable)
2. Micro DIN (9.4 mm Pitch) (Mating connector supplied)
3. MIL-C-26482 (6 pin Shell Size 10) Alternative Wiring (Mating connector not supplied)
4. Demountable MIL-C-26482 (6 pin Shell Size 10) Alternative Wiring (Mating connector not supplied)
5. M12 x 1 4-pin male (Mating connector not supplied)

**K** Zero Halogen Cable Demountable

**M** Tajimi R03-R6F

**R** M20 x 1.5 Inline Female Conduit Demountable **Note 8**

**Electronics Option**

* 1. mV Passive 4-wire (PDCR) **Note 1**
  2. mV Linearised 4-wire (PDCR)
  3. 4 to 20 mA 2-wire (PTX)
  4. 0 to 5 V 4-wire (PMP)
  5. 0 to 5 V 3-wire (PMP)
  6. Basic Configurable 3-wire (PMP)
  7. 0 to 10 V 4-wire (PMP)
  8. 0.5 to 4.5 V Ratiometric 3-wire (PMP) **Note 5**
  9. Configurable 4-wire (PMP) **Note 4, 5**
  10. Configurable 3-wire (PMP) **Note 4, 5 Compensated Temperature Range TA** -10 to +50 °C (14 to +122 °F) **TB** -20 to +80 °C (-4 to +176 °F)

**TC** -40 to +80 °C (-40 to +176 °F)

**TD** -40 to +125 °C (-40 to +257 °F) **Note 2, 5**

**Accuracy**

**A1** Industrial

**A2** Improved

**A3** Premium

**Calibration**

**CA** Zero/Span Data

**CB** Room Temperature

**CC** Full Thermal

**Hazardous Area Approval Note 6**

**H0** None

**H1** IECEx/ATEX Intrinsically Safe ‘ia’ Group IIC

**H2** IECEx/ATEX Intrinsically Safe ‘ia’ Group I

**H6** FM (C & US) Intrinsically Safe ‘ia’ Group IIC/ABCD

**HA** IECEx/ATEX Intrinsically Safe ‘ia’ Groups I/IIC [H1 + H2]

**HS** IECEx/ATEX/FM (C & US) Intrinsically Safe ‘ia’ Groups IIC/ABCD [H1 + H6]

**J1** IECEx/ATEX/NEPSI Intrinsically Safe ‘ia’ Group IIC

**JA** INMETRO Intrinsically Safe ‘ia’ Group IIC

**JB** INMETRO Intrinsically Safe ‘ia’ Group I

**JF** INMETRO Intrinsically Safe ‘ia’ Group I/IIC [JA + JB]

**Pressure Connector**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PA** | G1/4 Female **Note 3** | **PV** | 7/16-20 UNF Female |
| **PB** | G1/4 Male Flat | **PW** | Depth Cone (G1/4 Female Open Face) |
| **PC** | G1/4 Male 60° Internal Cone | **PX** | 7/16-20 UNF Male Short Flat |
| **PD** | G1/8 Male 60° Internal Cone | **PY** | 3/8-24 UNJF |
| **PE** | 1/4 NPT Female **Note 3** | **PZ** | M10 x 1 80° Internal Cone |
| **PF** | 1/4 NPT Male | **RA** | VCR Female **Note 3, 9** |
| **PG** | 1/8 NPT Male | **RB** | G1/4 Male Flat with Snubber |
| **PH** | M20x1.5 | **RC** | G1/4 Male Flat with Cross Bore Protection |
| **PJ** | M14x1.5 60° Internal Cone | **RD** | M12 x 1.0 74° External Cone |
| **PK** | M12x1 Internal Cone | **RE** | Quick Release Mount |
| **PL**  **PN** | 7/16-20 UNJF Male 74°  External Cone  G1/2 Male via Adaptor **Note 3** | **RF**  **RQ** | VCR Male **Note 3, 9**  NW16 Flange |
| **PQ PR** | G1/4 Quick Connect 1/2 NPT Male via | **RU** | R3/8 Male |
|  | Adaptor **Note 3** | **RV** | R1/4 Male |
| **PS PT PU** | 1/4 Swagelok Bulkhead **RW**  G1/4 Male Flat Long  7/16-20 UNF Long 37° Flare Tip | | G1/4 Male with Nipple |

**PTX 5 0 7 2 - TA - A2 - CB - H0 - PA Typical Model Number**

**Ordering Notes**

Chú ý 1: Độ chính xác Premium không có sẵn trong phiên bản này

Chú ý 2: Hãy đảm bảo rằng dây nối điện được chọn theo lựa chọn 0, 2, 6, A, E, F hoặc G. Chú ý 3: Lựa chọn 1 trong những dây nối áp cho dải áp lớn hơn 70 bar

Chú ý 4: Nhiệt độ hoạt động lớn nhất là 80°C (176°F)

Chú ý 5: Chứng nhận hoạt động trong khu vực khắc nghiệt không có sẵn

Chú ý 6: Chứng nhận hoạt động trong khu vực khắc nghiệt được giới hạn bởi lựa chọn dây nối điện theo bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dây kết nối** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Mã hiệu** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **6/E** | **7** | **A/F** | **C** | **D** | **G** | **K** | **M** | **R** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| H0 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y |
| H1 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | - | - | Y |
| H2 | Y | - | Y | Y | Y | Y | - | - | Y | - | Y | - | - | - |
| H6 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | - | - | - |
| HA | Y | - | Y | Y | Y | Y | - | - | Y | - | Y | - | - | - |
| HS | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | - | - | - |
| J1 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | - | - | Y |
| JA | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | - | - | Y |
| JB | Y |  | - Y | Y | Y | Y |  | - | - Y |  | - Y | - | - | - |
| JF | Y |  | - Y | Y | Y | Y |  | - | - Y |  | - Y | - | - | - |

Chú ý 7: Đối với dây nối điện tử chỉ có lựa chọn 2

Chú ý 8: Dải áp suất nhỏ hơn 500 bar

1. **Dải đo áp suất va đơn vị**

Các lựa chọn đơn vị là :

**Ký hiệu Mô tả**

bar bar

mbar millibar

psi pounds/sq. inch

Pa Pascal

hPa hectoPascal

kPa kiloPascal

MPa MegaPascal

mmH2O mm water

cmH2O cm water

mH2O metres water

inH2O inches water

ftH2O feet water

mmHg mm mercury

inHg inches mercury

kgf/cm2 kg force/sq. cm

atm atmosphere

Torr torr

1. **Dải đo áp suất** Lựa chọn dải :

Dải gauge

Dải absolute

Dải barometric

Dải sealed gauge

Chênh lệch ướt/ khô

Chênh lệch ướt/ ướt

1. **Chiều dài dây dẫn và đơn vị :**Chiều dài dây dẫn nhỏ nhất 1 m (3 ft) (chỉ yêu cầu dây nối điện chắc chắn ).   
   Chiều dài dây dẫn lớn nhất 100 m (300 ft) cho lựa chọn không phải là H0; 200 m (600 ft) lựa chọn H0.
2. **Lựa chọn đầu ra 5, 8 và 9:** Điện áp ra V tại áp suất lớn nhất và nhỏ nhất ví dụ: đầu ra từ –1 đến 9 V

**Ví dụ điển hình :**

PTX5012-TB-A2-CA-H0-PA, 0 đến 10 bar, gauge, 3 m dây

PMP5028-TD-A3-CC-H0-PE, -15 đến 75 psi, gauge, 15ft dây, điện áp V ra -1 to 5 volts PDCR5071-TB-A1-CB-H0-PB, 0 đến 100 bar, sealed gauge

**Phụ kiện**

Kết nối nối tiếp cho MIL-C-26482 (Lựa chọn dây nối điện 6, A, E và F) số hiệu S\_163-009,

*Chú ý: Không sử dụng trong môi trường khắc nghiệt do chứa kim lọa nhé, cấp bảo vệ thấp.*

### Mechanical Drawings Các bản vẽ cơ khí

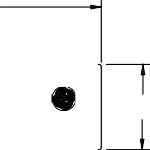
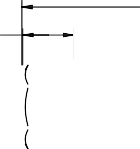
7

(0.27)

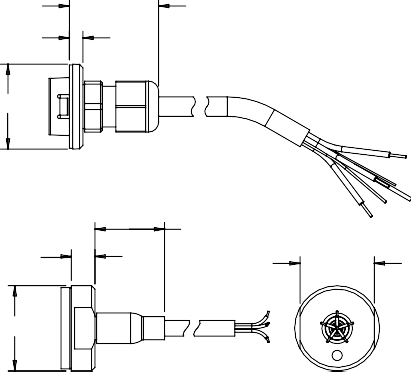
15

(0.53)

72

(2.83)

25 TYP (0.98)

4

Ø25 (0.98)

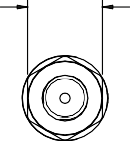
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | |
|  | UNIK 5 PRESSU  #### 50##  S/N \*\*\*\*\*\*\*  \*\*\* TO \*\*\* ba Supply: \*\*\* T Output: \*\*\* T Temp. Range:  DRUCK LTD. GR |  |
|  |
|  |

Ø25 (0.98)

MALE PRESSURE CONNECTION

HIGH PRESSURE CONSTRUCTION

CABLE GLAND WITH POLYURETHANE CABLE

( 22 A/F)

(0.86)

15.5 (0.61)

65 (2.56)

7

(0.27)

21 TYP (0.82)

22 A/F (0.86)

Ø25 (0.98) Ø25 (0.98)

UNIK 5 PRESSU

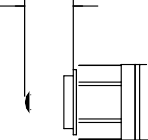
#### 50##-T\*-

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* AC S/N \*\*\*\*\*\*\*

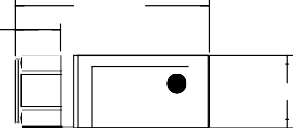
\*\*\* TO \*\*\* ba

Supply: \*\*\* T Output: \*\*\* T Temp. Range:

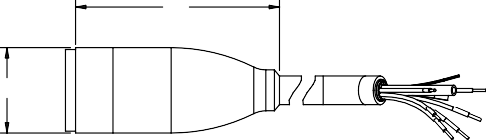
DRUCK LTD. GR

16

(0.62)

MEDIUM PRESSURE CONSTRUCTION

RAYCHEM CABLE

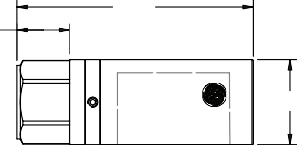
60

(2.36)

15.5

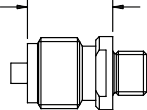
(0.61)

69.5

(2.73)

Ø25 (0.98)

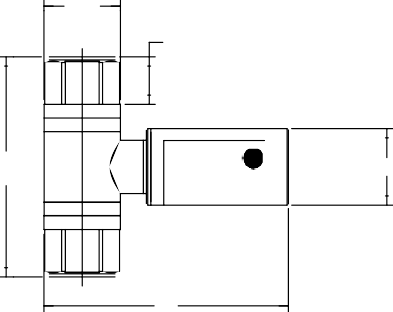
DEPTH CONE PRESSURE ADAPTOR

25 TYP (0.98)

OPTIONAL PRESSURE ADAPTOR

Ø25 (0.98)

LOW/MEDIUM PRESSURE CONSTRUCTION

15.5 BOTH ENDS

(0.61)

Ø25 (0.98)

UNIK 5 PRESSU

4

(0.15)

Ø25 (0.98)

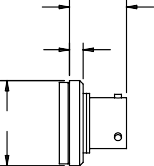
17

#### 50##

S/N \*\*\*\*\*\*\*

\*\*\* TO \*\*\* ba Supply: \*\*\* T Output: \*\*\* T Temp. Range:

DRUCK LTD. GR

(0.66)

DEPTH CABLE

BAYONET MIL-C-26482 NON-DEMOUNTABLE

72

#### 50##-T\*-

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* AC

S/N \*\*\*\*\*\*\*

\*\*\* TO \*\*\* ba Supply: \*\*\* T Output: \*\*\* T Temp. Range:

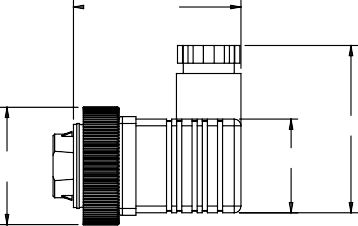
DRUCK LTD. GR

(2.83) Ø25 (0.98)

UNIK 5 PRESSU

Ø

49

(1.92)

WET/WET & WET/DRY DIFFERENTIAL CONSTRUCTION

80

(3.15)

35 (1.37)

28 (1.10)

49 (1.32)

NOTES:

[1] DIMENSIONS SHOWN ARE FOR STANDARD LENGTH PRODUCTS WITH THE FOLLOWING ELECTRICAL OUTPUT OPTIONS:

mV LINEARISED (PDCR) 4 TO 20 mA (PTX)

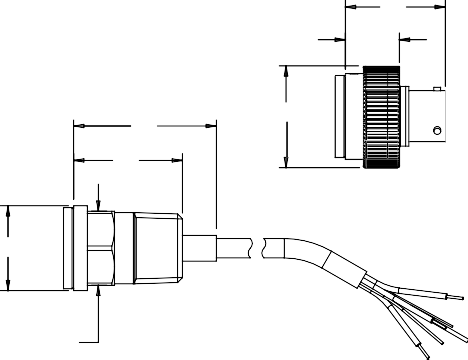
STANDARD VOLTAGE OPTIONS (PMP) BASIC CONFIGURABLE (PMP)

FOR mV PASSIVE (PDCR) - SUBTRACT 10 mm (0.39 in)

FOR CONFIGURABLE 4-WIRE AND CONFIGURABLE 3-WIRE (PMP) - ADD 15 mm (0.59 in)

[2] REFER TO PAGE 4 FOR LIST OF PRESSURE CONNECTION OPTIONS (ORIENTATION NOT CRITICAL)

DIN 43650 DEMOUNTABLE 29

(1.14)

16

(0.62)

Ø30 (1.18)

42

(1.65)

32

[3] ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES (INCHES IN PARENTHESES)

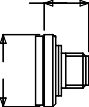
[4] **HIGH PRESSURE IS >70 BAR MEDIUM PRESSURE**

INDUSTRIAL ACCURACY >1 BAR TO < 50 BAR

**LOW/MEDIUM PRESSURE**

INDUSTRIAL ACCURACY < 1 BAR, > 50 BAR TO < 70 BAR IMPROVED/PREMIUM ACCURACY < 70 BAR

15.5 (0.61)

Ø25 (0.98)

Ø25 (0.98)

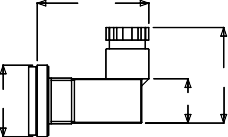
(1.25)

CONDUIT WITH POLYURETHANE CABLE

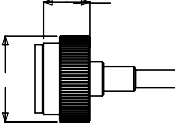
BAYONET MIL-C-26482 DEMOUNTABLE

M12x1 4-PIN

(22 A/F)

39 (1.5)

47 (1.85)

16.25 (0.64)

19

(0.75)

Ø25 (0.98)

33.45 (1.3)

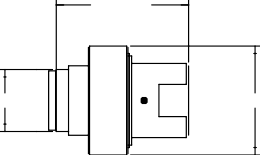
15.5 (0.6)

Ø 25 (0.98)

Ø44 (1.73)

Ø30 (1.18)

Ø25 (0.98)

MICRO DIN (9.4 mm)

M20 x 1.5 INLINE FEMALE CONDUIT DEMOUNTABLE

ZERO HALOGEN CABLE DEMOUNTABLE

**N.I.VINA CO.,LTD**

Địa Chỉ :Lô 4-BT3 Khu Trung Văn,Nam Từ Liêm,Hà Nội

<Tel:(+84)4-3212-3727> Fax: (+84)4-3212-3728

Email:info@nivina.vn -Wed:www.nivina.vn