

## SKY® CDG025D-X3 4-20mA current loop 0.1 ... 1000 Torr/mbar Prozessmessröhre

INFICON SKY CDG025D-Kapazitätsmembranmessgeräte sind hochpräzise temperaturkompensierte Manometer mit stabiler Leistung für anspruchsvolle Prozessumgebungen. Die fortschrittliche digitale Elektronik verbessert die Leistung des Messgeräts und umfasst Funktionen wie eine Nullfunktion per Knopfdruck und eine Sollwertjustierung. Der korrosionsbeständige ultrareine Keramiksensord bietet eine exzellente Nullstabilität mit einer langen Lebenserwartung von mehreren Millionen Druckzyklen, einschließlich Atmosphärendruckeinbrüchen. Der einzigartige, zum Patent angemeldete Sensorschutzschild schützt das Messgerät vor Prozessverunreinigung. Die robuste mechanische Konstruktion und die digitale Elektronik verbessern die EMC-Kompatibilität, Langzeitstabilität und Temperaturkompensation. Das CDG025D-Kapazitätsmembranmessgerät setzt neue Standards in Bezug auf schnelle Stabilität nach dem Einschalten und schnelle Erholung nach Atmosphärendruckexposition.



### LEISTUNGEN

- Der Full Scale Bereich reicht von 100 mTorr ... 1000 Torr
- Schnelle Stabilisierung nach dem Einschalten
- Schnelle Erholung nach Atmosphärendruck
- Korrosionsbeständiger Keramiksensord
- Hervorragende Langzeit-Signalstabilität
- Temperaturkompensiert
- Sensoren sind doppelt vor Verunreinigung geschützt
- Drucktaster für die Nullpunktfunktion
- Weitspannungsbereich

- Lange Kabellänge (<300m)
- Niedrige Energiemessgeräte
- Remote zero beinhaltet
- Reinraumtauglich
- Status LED

## BESTELLINFORMATIONEN

**3 C B 1** - **6 5 1** - **0 1 E 0**

### Full Scale (F.S.)

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>0.1</b>              | <b>3</b> |
| 0.25                    | 4        |
| 0.5                     | 5        |
| <b>1</b>                | <b>6</b> |
| 2                       | 7        |
| 5                       | 8        |
| <b>10</b>               | <b>9</b> |
| 20                      | A        |
| 50                      | B        |
| <b>100</b>              | <b>C</b> |
| 200                     | D        |
| 500                     | E        |
| (Torr only) <b>1000</b> | <b>F</b> |
| (mbar only) 1100        | G        |

### Flange

|          |              |
|----------|--------------|
| <b>1</b> | DN 16 ISO-KF |
| 3        | DN 16 CF-R   |
| 9        | OD 1/2" tube |
| E        | 8 VCR female |

### Unit

|          |             |                         |
|----------|-------------|-------------------------|
| <b>5</b> | <b>Torr</b> | (× 1.33 mbar; × 133 Pa) |
| 6        | mbar        | (× 100 Pa)              |

**bold** = standard products

Other flange types and full scale ranges (F.S.) on request.

## TECHNISCHE DATEN

| Typ                                  |                      | 1000 Torr /<br>1100 mbar | 500 ... 10 Torr<br>/ mbar | 1 Torr / mbar           | 0.25 Torr               | 0.1 Torr / mbar         |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Genauigkeit (1)                      | % of reading         | 0.2                      | 0.2                       | 0.2                     | 0.25                    | 0.5                     |
| Temperatureinfluss                   |                      |                          |                           |                         |                         |                         |
| f9489264-ed7c-4ac4-ae48-262c07ed1b50 | percent FS/<br>°C    |                          | 0.005                     |                         |                         |                         |
| auf Nullpunkt                        | percent FS/<br>°C    | 0.005                    |                           | 0.015                   | 0.02                    | 0.02                    |
| Temperatureinfluss                   |                      |                          |                           |                         |                         |                         |
| auf Bereich                          | % of reading /<br>°C | 0.01                     | 0.01                      | 0.01                    | 0.03                    | 0.03                    |
| Auflösung                            | percent FS           | 0.003                    | 0.003                     | 0.003                   | 0.003                   | 0.003                   |
| Druck, max.                          | kPa<br>(absolute)    | 300                      | 200                       | 200                     | 200                     | 130                     |
| Ansprechzeit (2)                     | ms                   | ≤100                     | ≤100                      | ≤100                    | ≤100                    | ≤100                    |
| Niedrigster messbarer Druck          | percent FS           | 0.01                     | 0.01                      | 0.01                    | 0.01                    | 0.01                    |
| Niedrigster empfohlener Messdruck    | percent FS           | 0.05                     | 0.05                      | 0.05                    | 0.05                    | 0.05                    |
| Niedrigster empfohlener Steuerdruck  | percent FS           | 0.5                      | 0.5                       | 0.5                     | 0.5                     | 0.5                     |
| Temperatur                           |                      |                          |                           |                         |                         |                         |
| Betrieb (Umgebung)                   | °C                   | +5 ... +60               | +5 ... +60                | +5 ... +60              | +5 ... +60              | +5 ... +60              |
| Ausheizen am Flansch (4)             | °C                   | ≤110                     | ≤110                      | ≤110                    | ≤110                    | ≤110                    |
| Lagerung                             | °C                   | -20 ... +65              | -20 ... +65               | -20 ... +65             | -20 ... +65             | -20 ... +65             |
| Versorgungsspannung                  | V (dc)               | +21 ... +27              | +21 ... +27               | +21 ... +27             | +21 ... +27             | +21 ... +27             |
| 76b34a4a-4e29-4c2f-b9f5-f7c162f44101 |                      | 2-wire, current<br>loop  | 2-wire, current<br>loop   | 2-wire, current<br>loop | 2-wire, current<br>loop | 2-wire, current<br>loop |
| Relationship current-<br>pressure    |                      | linear                   | linear                    | linear                  | linear                  | linear                  |
| 76b34a4a-4e29-4c2f-b9f5-f7c162f44101 |                      |                          |                           |                         |                         |                         |
| Signal range                         | mA                   | 3.8 ... 20.2             | 3.8 ... 20.2              | 3.8 ... 20.2            | 3.8 ... 20.2            | 3.8 ... 20.2            |
| Measuring range (zero ...FS)         | mA                   | 4.0 ... 20.0             | 4.0 ... 20.0              | 4.0 ... 20.0            | 4.0 ... 20.0            | 4.0 ... 20.0            |
| Loaded impedance RL                  |                      |                          |                           |                         |                         |                         |

## TECHNISCHE DATEN

| Typ                                      | 1000 Torr /<br>1100 mbar  | 500 ... 10 Torr<br>/ mbar   | 1 Torr / mbar   | 0.25 Torr   | 0.1 Torr / mbar   |
|--|---|---|---|---|---|
| 33b4d39f-dcb0-4da6-<br>b8bb-405bbe6e5695 | typical 500Ω<br>±1% 24±3 V<br>(dc) (4)  | typical 500Ω<br>±1% 24±3 V<br>(dc) (4)  | typical 500Ω<br>±1% 24±3 V<br>(dc) (4)  | typical 500Ω<br>±1% 24±3 V<br>(dc) (4)  | typical 500Ω<br>±1% 24±3 V<br>(dc) (4)  |
| absolute                                 | 309 ... 657 Ω<br>at 24 V (dc) (4)   | 309 ... 657 Ω<br>at 24 V (dc) (4)   | 309 ... 657 Ω<br>at 24 V (dc) (4)   | 309 ... 657 Ω<br>at 24 V (dc) (4)   | 309 ... 657 Ω<br>at 24 V (dc) (4)   |
| remote zero input                        | digital input,<br>floating contact  | digital input,<br>floating contact  | digital input,<br>floating contact  | digital input,<br>floating contact  | digital input,<br>floating contact  |
| High level                               | +21 ... +27 V<br>(dc) / ≤8 mA   | +21 ... +27 V<br>(dc) / ≤8 mA   | +21 ... +27 V<br>(dc) / ≤8 mA   | +21 ... +27 V<br>(dc) / ≤8 mA   | +21 ... +27 V<br>(dc) / ≤8 mA   |
| remote zero input                        |   |   |   |   |   |
| Low level                                | V (dc)  | ≤2  | ≤2  | ≤2  | ≤2  |
| Remote zero function                     |   |   |   |   |   |
| High level (pulse >1s)                   | auto zero<br>adjust   | auto zero<br>adjust   | auto zero<br>adjust   | auto zero<br>adjust   | auto zero<br>adjust   |
| Low level                                | measurement<br>operation  | measurement<br>operation  | measurement<br>operation  | measurement<br>operation  | measurement<br>operation  |
| Schutzart                                | IP 30   | IP 30   | IP 30   | IP 30   | IP 30   |
| Normen                                   |   |   |   |   |   |
| CE-Konformität                           | EN 61000-6-2,<br>EN 61000-6-3,<br>EN 61010,<br>61326-1 &<br>RoHS  | EN 61000-6-2,<br>EN 61000-6-3,<br>EN 61010,<br>61326-1 &<br>RoHS  | EN 61000-6-2,<br>EN 61000-6-3,<br>EN 61010,<br>61326-1 &<br>RoHS  | EN 61000-6-2,<br>EN 61000-6-3,<br>EN 61010,<br>61326-1 &<br>RoHS  | EN 61000-6-2,<br>EN 61000-6-3,<br>EN 61010,<br>61326-1 &<br>RoHS  |
| ETL-Zertifizierung                       | UL 61010-1,<br>CSA 22.2<br>No.61010-1   | UL 61010-1,<br>CSA 22.2<br>No.61010-1   | UL 61010-1,<br>CSA 22.2<br>No.61010-1   | UL 61010-1,<br>CSA 22.2<br>No.61010-1   | UL 61010-1,<br>CSA 22.2<br>No.61010-1   |
| Elektrischer Anschluss                   | D-Sub, 9-pin,<br>male   | D-Sub, 9-pin,<br>male   | D-Sub, 9-pin,<br>male   | D-Sub, 9-pin,<br>male   | D-Sub, 9-pin,<br>male   |
| Sensor cable                             |   |   |   |   |   |
| Without remote zero                      | two-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted  | two-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted  | two-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted  | two-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted  | two-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted  |
| With remote zero                         | four-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted   | four-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted   | four-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted   | four-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted   | four-wire cable<br>plus shielding,<br>twisted   |
| Werkstoffe gegen Vakuum                  | Aluminum<br>oxide ceramic<br>(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ),<br>stainless steel<br>(AISI 316L <sup>(5)</sup> ) | Aluminum<br>oxide ceramic<br>(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ),<br>stainless steel<br>(AISI 316L <sup>(5)</sup> ) | Aluminum<br>oxide ceramic<br>(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ),<br>stainless steel<br>(AISI 316L <sup>(5)</sup> ) | Aluminum<br>oxide ceramic<br>(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ),<br>stainless steel<br>(AISI 316L <sup>(5)</sup> ) | Aluminum<br>oxide ceramic<br>(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ),<br>stainless steel<br>(AISI 316L <sup>(5)</sup> ) |

## TECHNISCHE DATEN

| Typ                          |                                     | 1000 Torr /<br>1100 mbar | 500 ... 10 Torr<br>/ mbar | 1 Torr / mbar | 0.25 Torr  | 0.1 Torr / mbar |
|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|------------|-----------------|
| Inneres Volumen              |                                     |                          |                           |               |            |                 |
| Inneres Volumen 1/2" Rohr    | cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> ) | 3.6 (0.22)               | 3.6 (0.22)                | 3.6 (0.22)    | 3.6 (0.22) | 3.6 (0.22)      |
| Inneres Volumen DN 16 ISO KF | cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> ) | 3.6 (0.22)               | 3.6 (0.22)                | 3.6 (0.22)    | 3.6 (0.22) | 3.6 (0.22)      |
| Inneres Volumen DN 16 CF-R   | cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> ) | 3.6 (0.22)               | 3.6 (0.22)                | 3.6 (0.22)    | 3.6 (0.22) | 3.6 (0.22)      |
| Inneres Volumen 8 VCR®       | cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> ) | 3.6 (0.22)               | 3.6 (0.22)                | 3.6 (0.22)    | 3.6 (0.22) | 3.6 (0.22)      |
| Gewicht                      |                                     |                          |                           |               |            |                 |
| Gewicht 1/2" Rohr            | g                                   | 310                      | 310                       | 310           | 310        | 310             |
| Gewicht DN 16 ISO KF         | g                                   | 330                      | 330                       | 330           | 330        | 330             |
| Gewicht DN 16 CF-R           | g                                   | 350                      | 350                       | 350           | 350        | 350             |
| Gewicht 8 VCR®               | g                                   | 370                      | 370                       | 370           | 370        | 370             |

(1) Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit bei 25 °C Umgebungsbetriebstemperatur ohne Temperatureffekte nach 2-stündigem Betrieb.

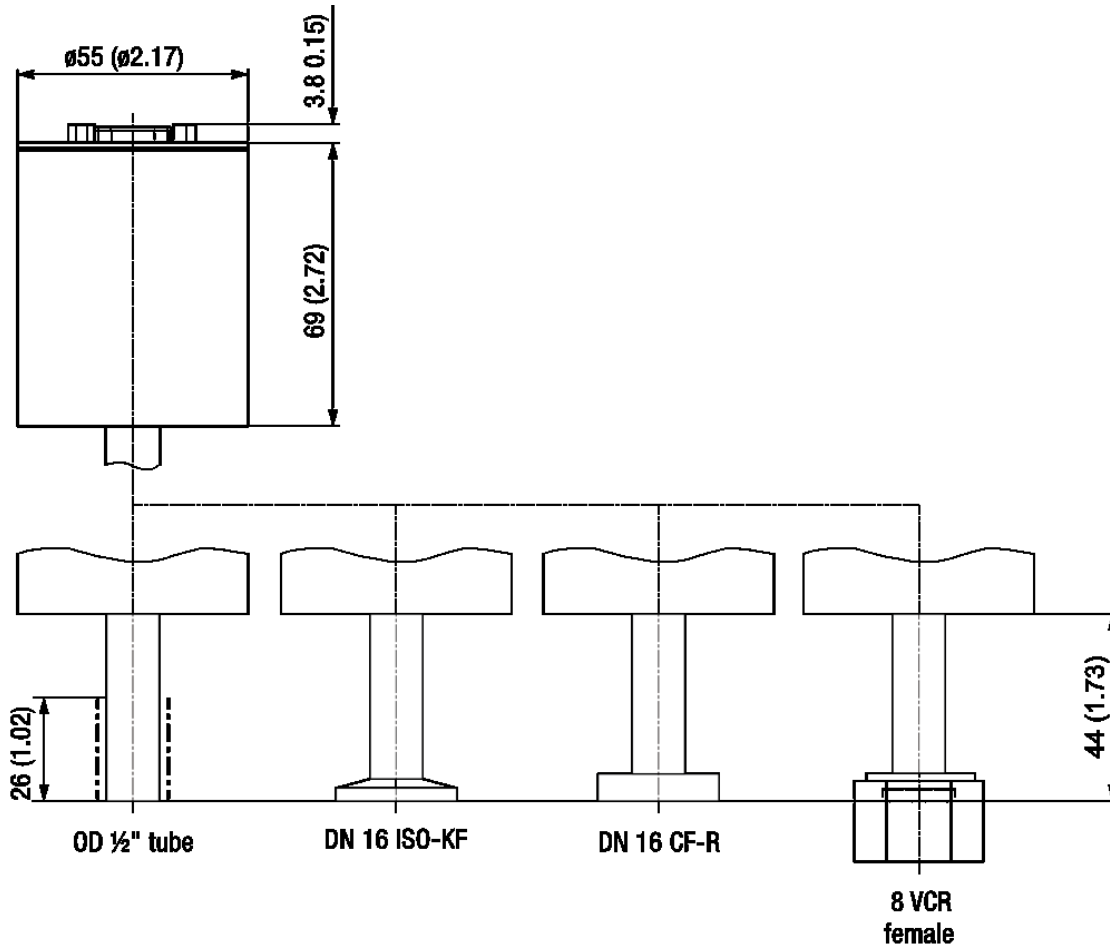
(2) Anstieg 10 ... 90 Prozent FS

(3) Nichtbetrieb

(4) Versorgungsspannung an der Messröhre

(5) 18 % Cr, 10 % Ni, 3 % Mo, 69 % Fe

## ABMESSUNGEN



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

Aufgrund laufender Produktverbesserungen können sich Spezifikationen ohne vorherige Bekanntmachung ändern.  
RateWatcher ist eine eingetragene Marke von INFICON. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

(2015-09) © 2015 INFICON