

Kompakt-Differenzdruckschalter

Ex-Schutz EEx-d • Typ DE

Compact differential pressure switch

Ex-class protection EEx-d • Model DE

Druckschalter / Pressure Switches

Ex-Schutz: EEx-d IIC T6 (nach CELENEC EN 50.018)
Zulassungs-Nr.: CESI 02ATEX119

Gehäuse: Aluminium, epoxydharzbeschichtet, Gehäusedeckel mit Schraubverschluss, durch Verdrehsicherung gegen unbefugten Zugriff gesichert

Schutzart: IP65 (EN 60 529 / IEC 529)

Messelement: flüssigkeitsgefüllte Plattenfeder-Messzelle mit Biegebalkendurchführung (für Werkstoffe messstoffberührter Bauteile siehe Punkt 2 Rückseite)

Messbereiche: 0 ... 160 mbar bis 0 ... 40 bar (siehe Punkt 2 Rückseite)

Überlastbarkeit: ein-, beid- und wechselseitig max. 40, 100 oder 160 bar (siehe Punkt 1.1 Rückseite)

Zulässige Umgebungstemperatur: -40 ... +60°C

Elektrischer Anschluss:

Kabeleinführung: ½" NPT Innengewinde
 Elektrischer Kabelanschluss: über interne Klemmleiste (0,5 - 1,5 mm²)
 Schutzleiteranschluss: 1 Innen- und 1 Außenklemme, max. Erdungskabel-Querschnitt 4 mm²

Schaltkontakte: 1 Mikroschalter SPDT oder 1 Mikroschalter DPDT mit fester Schalthysterese (siehe Punkt 1.3 Rückseite)

Wiederholgenauigkeit: ≤ 1% des Druckbereichsendwertes

Schaltpunktverstellung: mittels Einstellschraube, nach dem Öffnen der Abdeckung zugänglich. Schaltpunkt einstellbar innerhalb des gesamten Messbereichs.

Prozessanschluss:

2 x ¼" NPT Innengewinde (Optionen: andere Prozessanschlüsse [mit Adapter] siehe Punkt 3 Rückseite)

Montage:

Direkt- oder Wandmontage (Standard)
 2" Rohrmontage (mit opt. Befestigungselement)

Ex-protection: EEx-d IIC T6 (according to CELENEC EN 50.018)
Certificate no. CESI 02ATEX119

Enclosure: epoxy-coated die-cast aluminum, screw-type cover fitted with tamper-resistant lock

Ingress protection: IP65 (per EN 60 529 / IEC 529)

Pressure element: liquid filled measuring cell with double diaphragm and fulcrum lever transmission (for materials of wetted parts see point 2 overleaf)

Pressure ranges: 0 ... 160 mbar to 0 ... 40 bar (see point 2 overleaf)

Overpressure safety: either side to static pressure 40, 100 or 160 bar (see point 1.1 overleaf)

Permissible ambient temperature: -40 ... +60°C

Electrical connection:

Conduit connection: ½" NPT female
 Electrical wiring: via internal terminal (0.5 - 1.5 mm²)
 Ground connection: 1 internal and 1 external earthing screw max. cross-section of earthing wire 4 mm²

Electrical contacts: 1 microswitch SPDT or 1 microswitch DPDT with fixed deadband (see point 1.3 overleaf)

Repeatability: ≤ 1% of span

Set point adjustment: through adjustment screw, located under a tamper proof cover. Set point adjustable throughout the range.

Process connection:

2 x ¼" NPT female (options: other process connections [with adapter] see point 3 overleaf)

Mounting:

direct or surface mounting (standard)
 2" pipe mouning (with optional bracket)



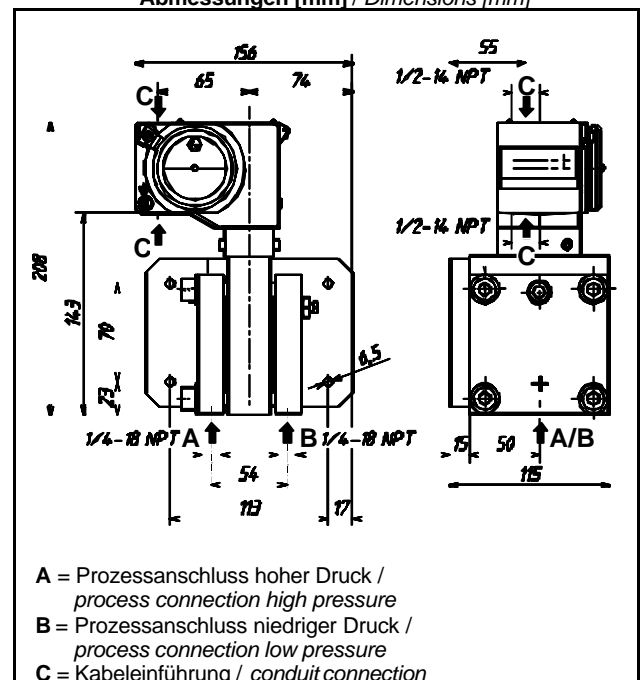
Equipment: certified according to ATEX 94/9/EG Group II Category 1/2G Annex III+IV

Equipment: certified according to PED 97/23/EC Annex I Category IV Modules B+D

IP65



Abmessungen [mm] / Dimensions [mm]



Masse [kg] / Weight [kg] : 5,4

BETRIEBSANLEITUNG: NI-223E
INSTRUCTION MANUAL: NI-223E

Bestellangaben:

Bestellcode - Messbereich - Prozessanschluss -
Elektrischer Anschluss - Optionen (ggf.)
Beispiel:

DEMH2A-0/400 mbar-2x¼"NPT innen-2x½"NPT innen

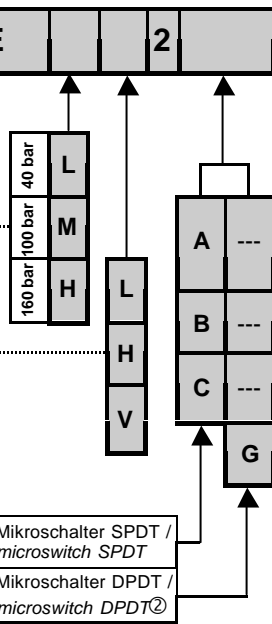
Order information:

Order code - Pressure range - Process connection -
Electrical connection - Options (if any)
Example:

DEMH2A-0/400 mbar-2x¼"NPT female-2x½"NPT female

1 BESTELLCODE
ORDER CODE

- Typ
Model
- 1.1 Überlastbarkeit
Overpressure safety
- 1.2 Messzellentyp (siehe Punkt 2)
Measuring cell model (see point 2)



Ausführungen Mikroschalter / special characteristics of microswitches	Elektrische Belastbarkeit (Resistive Last) / ① electrical ratings (res. load)	
	AC	DC
mit Silberkontakten / with silver contacts	<u>15A 220V</u>	2A 24V <u>0,5A 125V</u> 0,25A 220V
mit Silberkontakten, inertgasgefüllt / with silver contacts, inert gas filled	<u>15A 220V</u>	2A 24V <u>0,5A 220V</u>
Goldplattierte Kontakte, inertgasgefüllt / gold-plated contacts, inert gas filled	<u>1A 125V</u>	<u>0,5A 24V</u>
mit Silberkontakten / with silver contacts	<u>5A 220V</u>	<u>0,5A 24V</u>

- 1.3 Elektrischer Kontakt
Electrical contact

1 Mikroschalter SPDT /
1 microswitch SPDT
1 Mikroschalter DPDT /
1 microswitch DPDT②

- ① Auf dem Typenschild sind nur unterstrichene Angaben ausgewiesen
On instrument nameplate, data underlined only
- ② Simultanes Auslösen innerhalb 2% des Druckbereichsendwertes
Simultaneous action to within 2% of span

2 Dp-BEREICHE Dp-RANGES	0/160 mbar	0/250 mbar	0/400 mbar	0/600 mbar	0/1 bar	0/2,5 bar	0/4 bar	0/6 bar	0/10 bar	0/16 bar	0/25 bar	0/40 bar
-----------------------------------	------------	------------	------------	------------	---------	-----------	---------	---------	----------	----------	----------	----------

Messzellentyp Measuring cell model	L	H										V		
Messstoffberührte Bauteile Wetted parts	Messglieder / Pressure elements:			AISI 316			AISI 304			INCONEL 718				
	Dichtungen / Sealing rings: NBR (Perbunan / Buna rubber)													
	Messflansche / Flanges: AISI 316													
Maximale Schalthysterese max. deadband	S	mbar	5,9	8,2	13,2	13,6	30	80	120	120	210	310	500	800
	D							130						

➔ S = 1 SPDT (Mikroschalter A, B, C) D = 1 DPDT (Mikroschalter G)

3 PROZESSANSCHLUSS PROCESS CONNECTION	2 x ¼" NPT innen / 2 x ¼" NPT female	Optionen / Options	2 x ½" NPT innen, 2 x ½" NPT außen, 2 x G ½ B außen 2 x ½" NPT female, 2 x ½" NPT male, 2 x G ½ B male
---	---	-----------------------	---

4 ELEKTR. ANSCHLUSS ELECTRICAL CONNECTION	2 x ½" NPT innen / 2 x ½" NPT female	1 x auf der Gehäuseoberseite, 1 x auf der Gehäuseunterseite / case, one on top of case (siehe Zeichnung Seite 1 / see drawing on page 1)
---	---	---

5 OPTIONEN OPTIONS	Schaltpunkteinstellung Befestigungselement für 2" Rohrmontage Gehäuse aus CrNi-Stahl Sauerstoff, Öl und Fettfrei Messstoffberührte Bauteile aus Monel	Set point calibration Bracket for 2" pipe mounting Stainless steel case Cleaning for oxygen service Wetted parts monel
------------------------------	---	--

6 VERSIONEN AUF ANFRAGE VERSIONS ON REQUEST	NACE	NACE+Off-Shore	Off-Shore	Ammonia	Tropical
---	------	----------------	-----------	---------	----------

Die beschriebenen Geräte entsprechen in ihren Konstruktionen, Maßen und Werkstoffen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.
Specifications and dimensions given in this leaflet represent the state of engineering at the time of printing. Modifications may take place and materials specified may be replaced by others without prior notice.



WIKAI Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander Wiegand Straße 30 · 63911 Klingenberg · Germany
Tel. (+49) 93 72/1 32-0 · Fax (+49) 93 72/1 32-4 06/4 14
www.wika.de · E-Mail: info@wika.de

Products manufactured by
Ettore Cella SpA
Viale De Gasperi, 48
20010 Barregio (Milano) · Italy

