

Druckschalter mit Plattenfeder

CrNi-Stahl-Ausführung
für niedrige Druckbereiche • Typ MWB

Druckschalter / Pressure Switches

Diaphragm pressure switch stainless steel series for low pressure ranges • Model MWB

Gehäuse: CrNi-Stahl, Gehäusedeckel mit Bayonettringverschluss, durch Verdrehsicherung gegen unbefugten Zugriff gesichert

Schutzart: IP65 (EN 60 529 / IEC 529)

Messelement:

Plattenfeder, CrNi-Stahl, Optional PTFE oder Monel (für Werkstoffe messstoffberührter Bauteile siehe Punkt 1.1 Rückseite)

Messbereiche: 0 ... 16 bis 0 ... 100 mbar (siehe Punkt 2 Rückseite)

Zulässige Umgebungstemperatur: -20 ... +70°C

Elektrischer Anschluss:

Kabeleinführung: ½" NPT Innengewinde (Optionen siehe Punkt 4 Rückseite)

Elektrischer Kabelanschluss: über interne Klemmleiste

Schutzleiteranschluss: 1 Innen- und 1 Außenklemme, max. Erdungskabel-Querschnitt 4 mm²

Schaltkontakte: 1 oder 2 Mikroschalter SPDT mit fester oder einstellbarer Schalthysterese (siehe Punkt 1.2 Rückseite)
Funktion DPDT durch zwei Mikroschalter SPDT mit simultanem Auslösen innerhalb 0,2% des Druckbereichsendwertes.

Wiederholgenauigkeit: ≤ 1% des Druckbereichsendwertes

Schaltpunktverstellung: mittels Einstellschraube, nach Abschrauben des Gehäusedeckels zugänglich. Schaltpunkt einstellbar innerhalb des gesamten Messbereichs, bei zwei Mikroschaltern sind die Schaltpunkte unabhängig voneinander einstellbar.

Prozessanschluss:

¼" NPT Innengewinde (Optionen: andere Prozessanschlüsse [mit Adapter] und offene Anschlussflansche siehe Punkt 3 Rückseite)

Montage: waagrecht Einbau mit Anschluß unten

Direkt- oder Wandmontage (Standard)

2" Rohrmontage (mit opt. Befestigungselement)

Enclosure:

stainless steel, bayonet cover fitted with tamper-resistant lock

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

Pressure element:

diaphragm, stainless steel, optional PTFE or Monel (for materials of wetted parts see point 1.1 overleaf)

Pressure ranges: 0 ... 16 to 0 ... 100 mbar (see point 2 overleaf)

Permissible ambient temperature: -20 ... +70°C

Electrical connection:

Conduit connection: ½" NPT female (options see point 4 overleaf)

Electrical wiring: via internal terminal

Ground connection: 1 internal and 1 external earthing screw max. cross-section of earthing wire 4 mm²

Electrical contacts: 1 or 2 microswitches SPDT with fixed or adjustable deadband (see point 1.2 overleaf)

Function DPDT is obtained by two microswitches SPDT with simultaneous action to within 0.2% of span.

Repeatability: ≤ 1% of span

Set point adjustment: through adjustment screw, accessible after removing of the instrument cover. Set point adjustable throughout the range and, in case of two microswitches, independently for each one.

Process connection:

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

Mounting: horizontal installation with pressure connection downwards
direct or surface mounting (standard)
2" pipe mounting (with optional bracket)

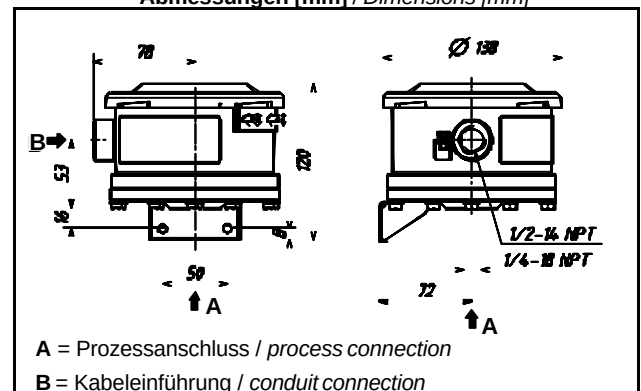


Equipment: certified according to PED 97/23/EC Annex I Category IV Modules B+D

IP65



Abmessungen [mm] / Dimensions [mm]



Masse [kg] / Weight [kg] : 2,1

BETRIEBSANLEITUNG: NI-221E
INSTRUCTION MANUAL: NI-221E

Bestellangaben:

Bestellcode - Messbereich - Prozessanschluss -

Elektrischer Anschluss - Optionen (ggf.)

Beispiel:

MWBXXUN - 0/60 mbar - 1/4" NPT innen - 1/2" NPT innen**Order information:**

Order code - Pressure range - Process connection -

Electrical connection - Options (if any)

Example:

MWBXXUN - 0/60 mbar - 1/4" NPT female - 1/2" NPT female**1 BESTELLCODE**
ORDER CODETyp
Model**1.1 Messstoffberührte Bauteile / Wetted materials**

Plattenfeder / Diaphragm	Prozessanschluss / process connection	
AISI 316	AISI 316	XX
AISI 316②+PTFE	AISI 316	TX
AISI 316②+PTFE	AISI 316+PTFE	TT
MONEL	MONEL	KK
MONEL	AISI 316	KX
O-Ring: FPM/Viton		

② TEFLON®-Beschichtung nur für Messbereiche
0/60 mbar und 0/100 mbar / TEFLON®-coating
only for pressure range 0/60 mbar and 0/100 mbar

1.2 Elektrischer Kontakt
Electrical contact

1 Mikroschalter SPDT / 1 microswitch SPDT
2 Mikroschalter SPDT / 2 microswitches SPDT

UN	DN
US	DS
UO	DO
UG	DG
UR	--

Ausführungen Mikroschalter / special characteristics of microswitches		Elektrische Belastbarkeit (Resistive Last) / ① electrical ratings (res. load)	
		AC	DC
Feste Schalthysterese / fixed deadband	mit Silberkontakten / with silver contacts	<u>15A 380V</u>	<u>2A 24V</u> 0,5A 125V 0,25A 220V
	mit Silberkontakten, inertgasgefüllt / with silver contacts, inert gas filled	<u>15A 380V</u>	<u>2A 24V</u> 0,5A 220V
	Goldplattierte Kontakte, inertgasgefüllt / gold-plated contacts, inert gas filled	<u>1A 125V</u>	<u>0,5A 24V</u>
	Goldplattierte Kontakte / gold-plated contacts	<u>1A 125V</u>	<u>0,5A 24V</u>
	Einstellbare Schalthysterese, mit Silberkontakten / adjustable deadband, with silver contacts	<u>20A 380V</u>	<u>2A 24V</u> 0,5A 220V

① Auf dem Typenschild sind nur unterstrichene Angaben ausgewiesen
On instrument nameplate, data underlined only

2 MESSBEREICHE
PRESSURE RANGES

Prüfdruck Proof pressure	mbar	-16/0	-25/0	-40/0	-60/0	-100/0
		-21	-35	-55	-90	-150
Prüfdruck Proof pressure	mbar	0/16	0/25	0/40	0/60	0/100
		250	250	300	300	400
Maximale Schalthysterese max. deadband	U	1,9	2	2	2,4	3,5
	D	2,8	3	3,2	4,2	5
	R	N. A.	6÷20	8÷20	8÷21	8÷23

U = Mikroschalter UN, US, UO, UG
D = Mikroschalter DN, DS, DO, DG
R = Mikroschalter UR

3 PROZESSANSCHLUSS
PROCESS CONNECTION

1/4" NPT innen / ③	Optionen /	1/2" NPT innen, 1/2" NPT außen, G 1/2 B außen, andere auf Anfrage
1/4" NPT female	Options	1/2" NPT female, 1/2" NPT male, G 1/2 B male, others upon request

③ Typ MWBTT nur mit Prozessanschluss G 1/2 B außen / Model MWBTT available only with connection G 1/2 B male

4 ELEKTR. ANSCHLUSS
ELECTRICAL CONNECTION

1/2" NPT innen /	Optionen /	3/4" NPT innen, G 1/2 innen, G 3/4 innen, M20x1,5
1/2" NPT female	Options	3/4" NPT female, G 1/2 female, G 3/4 female, M20x1,5

5 OPTIONEN
OPTIONS

Schaltpunkteinstellung	Set point calibration
Befestigungselement für 2" Rohrmontage	Bracket for 2" pipe mounting
Prüfdruck 10 bar	Proof pressure 10 bar

6 VERSIONEN AUF ANFRAGE
VERSIONS ON REQUEST

EEx-ia	NACE	NACE+Off-Shore	Off-Shore	Ammonia	Tropical	Geothermal
--------	------	----------------	-----------	---------	----------	------------

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.

**WIKA 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 byEttore Cella SpA
Viale De Gasperi, 48

20010 Barregio (Milano) · Italy

