

Differenzdruckschalter

CrNi-Stahl-Ausführung • Typ DW

Differential pressure switch

stainless steel series • Model DW

Druckschalter / Pressure Switches

Gehäuse: CrNi-Stahl, Gehäusedeckel mit Bayonettringverschluss, 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 1.2 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 1.3 Rückseite). Funktion DPDT durch zwei Mikroschalter SPDT mit simultanem Auslösen innerhalb 0,5% des Druckbereichsendwertes.

Wiederholgenauigkeit: ≤ 1% des Druckbereichsendwertes

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

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)

Enclosure:

stainless steel, bayonet 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 1.2 overleaf)

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

Electrical connection:

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

Electrical wiring: via internal terminal

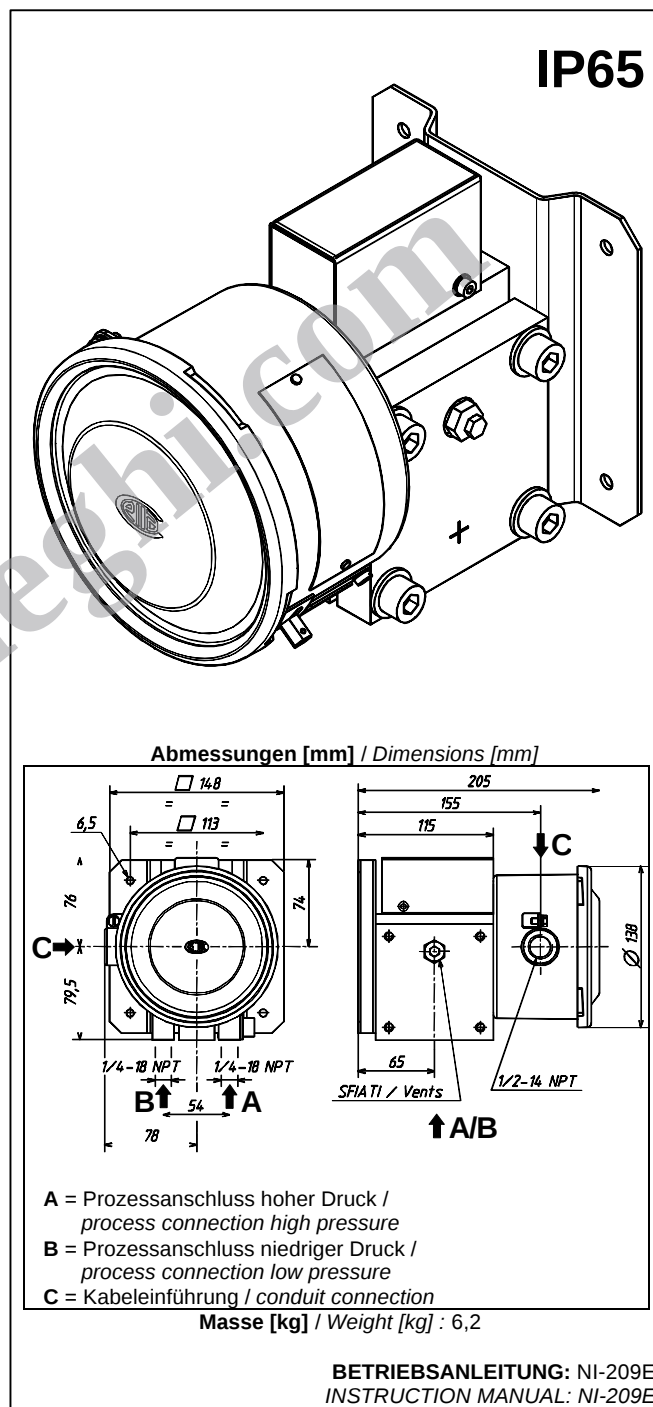
Ground connection: 1 internal and 1 external earthing screw
max. cross-section of earthing wire 4 mm²

Electrical contacts: 1 or 2 microswitches SPDT with fixed or adjustable deadband (see point 1.3 overleaf)

Function DPDT is obtained by two microswitches SPDT with simultaneous action to within 0.5% of span.

Repeatability: ≤ 1% of span

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



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)

Bestellangaben:

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

Beispiel:

DW100UN-0/400 mbar-2x¼"NPT innen-½"NPT innen

Order information:

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

Example:

DW100UN-0/400 mbar-2x¼"NPT female-½"NPT female

1	BESTELLCODE ORDER CODE	DW																													
	Typ Model	L V 40 100 160 UN DN US DS UO DO UG DG UR --																													
	1.1 Messzellentyp (siehe Punkt 2) Measuring cell model (see point 2)																														
	1.2 Überlastbarkeit [bar] Overpressure safety [bar]																														
1.3	Elektrischer Kontakt Electrical contact	1 Mikroschalter SPDT / 1 microswitch SPDT		2 Mikroschalter SPDT / 2 microswitches SPDT																											
Ausführungen Mikroschalter / special characteristics of microswitches Feste Schalthysterese / fixed deadband Elektrische Belastbarkeit (Resistive Last) / ① electrical ratings (res. load) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>AC</th> <th>DC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mit Silberkontakten / with silver contacts</td> <td><u>15A 380V</u></td> <td><u>2A 24V</u> 0,5A 125V 0,25A 220V</td> </tr> <tr> <td>mit Silberkontakten, inertgasgefüllt / with silver contacts, inert gas filled</td> <td><u>15A 380V</u></td> <td><u>2A 24V</u> 0,5A 220V</td> </tr> <tr> <td>Goldplattierte Kontakte, inertgasgefüllt / gold-plated contacts, inert gas filled</td> <td><u>1A 125V</u></td> <td><u>0.5A 24V</u></td> </tr> <tr> <td>Goldplattierte Kontakte / gold-plated contacts</td> <td><u>1A 125V</u></td> <td><u>0.5A 24V</u></td> </tr> <tr> <td>Einstellbare Schalthysterese, mit Silberkontakten / adjustable deadband, with silver contacts</td> <td><u>20A 380V</u></td> <td><u>2A 24V</u> 0,5A 220V</td> </tr> </tbody> </table>															AC	DC	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
	AC	DC																													
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 <u>unterstrichene</u> Angaben ausgewiesen On instrument nameplate, data <u>underlined</u> only																															
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											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	U D R	mbar	5 20÷60	7,5 30÷90	20 30÷90	25 40÷125	30 80÷255	70 200÷500	120 350÷900	180 500÷1200	300 1000÷3000	480 1300÷3200	700 2000÷5000	1200 n. d.																
U = Mikroschalter UN, US, UO, UG D = Mikroschalter DN, DS, DO, DG R = Mikroschalter UR																															
3	PROZESSANSCHLUSS PROCESS CONNECTION	2 x ¼" NPT innen / 2 x ¼" NPT female Optionen / 2 x ½" NPT innen, 2 x ½" NPT außen, 2 x G ½ B außen Options 2 x ½" NPT female, 2 x ½" NPT male, 2 x G ½ B male																													
	ELEKTR. ANSCHLUSS ELECTRICAL CONNECTION	½" NPT innen / ½" NPT female Optionen / ¾" NPT innen, G ½ innen, G ¾ innen, M20x1,5 Options ¾" NPT female, G ½ female, G ¾ female, M20x1,5																													
5	OPTIONEN OPTIONS	Schaltpunkteinstellung Set point calibration Befestigungselement für 2" Rohrmontage Bracket for 2" pipe mounting Messstoffberührte Bauteile aus Monel Wetted parts monel																													
	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 by

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

