



Čidlo tlakové difference

QBE61.3-DP..

Pro neutrální a lehce korozivní plyny a kapaliny

-
- Provozní napětí AC 24 V nebo DC 18...33 V
 - Výstupní signál DC 0...10 V
 - Připojovací vnitřní závit G $\frac{1}{2}$ "
 - 3 verze s rozsahem tlakové difference 0...10 bar
 - Měření je založeno na principu keramického prvku
 - Odolný proti tlakovému přetížení

Použití

Čidlo BE61.3-DP... je určeno pro měření tlakové diference v zařízeních VVK s následujícím typem média:

- Neutrální nebo lehce korozivní plyny
- Neutrální nebo lehce korozivní topná a studená voda (s nebo bez aditiv, např. hydrazin nebo glykol)

Přehled typů

Typové označení	Rozsah měření	Max. přetížení na jedné straně	Jmenovitý tlak
QBE61.3-DP2	0...2 bar	±12 bar	PN 40 bar
QBE61.3-DP5	0...5 bar	±20 bar	PN 40 bar
QBE61.3-DP10	0...10 bar	±20 bar	PN 40 bar

Příslušenství

Popis	Č.
Kondenzační smyčka, pro teploty média vyšší než 85 °C (pára) nebo nižší než -15 °C	4 286 1652 0

Objednávání a dodávka

Při objednávání uvádějte název a typové označení výrobku, např.:

1 Čidlo tlakové diference QBE61.3-DP2.

Kondenzační smyčka není součástí dodávky.

Kombinace přístrojů

Čidlo tlakové diference lze kombinovat se všemi přístroji a systémy, které jsou schopné zpracovat výstupní signál čidla DC 0 ...10 V.

Princip

Čidlo tlakové diference používá keramický měřicí systém. Snímání tlaku je založeno na přímém kontaktu s médiem. Měřená hodnota tlaku je elektronicky převedena na lineární signál DC 0...10 V (3-vodičové připojení) a upravena pro výstup "U". Výstupní signál odpovídá rozsahu měření.

Konstrukce

Čidlo tlakové diference obsahuje:

- Plastové pouzdro s odnímatelným krytem
- Montážní konzola
- 2 závitové přípojky G $\frac{1}{2}$
- Měřicí systém, který obsahuje kryt se zabudovaným keramickým prvkem a desku tištěného spoje s elektronikou
- Blok připojovacích svorek

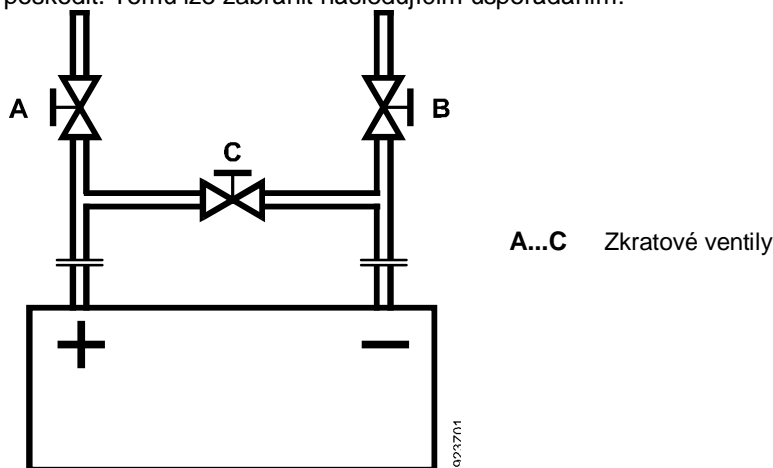
Kabely jsou připojeny kabelovou průchodkou Pg 9.

Projektování

Čidlo QBE61.3-DP... a všechny interní připojené přístroje musí být připojeny na stejnou měřicí nulu G0/G. Viz. také katalogové listy přístrojů, ke kterým je čidlo připojeno. Tlaková diference měřená čidlem nikdy nesmí překročit dovolené přetížení na jedné

straně (viz. "Přehled typů")..

Velký statický tlak působící pouze na jedné straně měřicího systému může čidlo poškodit. Tomu lze zabránit následujícím uspořádáním:



Návod k montáži a instalaci

Montážní poloha: libovolná.

Pokud je teplota média vyšší než 80 °C (proudění) nebo nižší než -15 °C, mezi potrubí a čidlo je nutné umístit odlučovací potrubí.

Připojení "+": vyšší tlak /nižší podtlak.

Připojení "-": nižší tlak / vyšší podtlak.

Pokud je použité médium kapalné, je nutné dodržet následující instrukce:

- Čidlo montujte vždy pod úroveň bodů měření tlaku
- Čidlo montujte tak, aby nebylo vystaveno vibracím
- Pravidelně provádějte odvzdušnění systému

Montážní návod je přiložen k čidlu tlakové diference.

Likvidace



Přístroje jsou z hlediska likvidace považovány za elektronické přístroje v souladu s evropskými směnicemi 2012/19/EU a nesmí se s nimi nakládat jako s domovním odpadem.

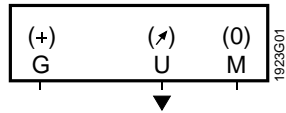
- Zlikvidujte přístroj způsoby, které jsou pro tento účel zavedeny.
- Dodržujte všechny místní platné zákony a předpisy.

Technické údaje

Napájení	Napájecí napětí (SELV) Příkon Externí ochrana vedení	AC 24 V \pm 15 %, 50/60 Hz nebo DC 18...33 V < 150 mVA Jistič max. 10 A nebo Přerušovač obvodu max. 13 A Charakteristika B, C, D podle EN 60898 nebo Elektrický zdroj s omezením proudu max. 10 A
	Výstupní signál Impedance	DC 0...10 V (ochrana proti zkratu a přepólování) > 10 k Ω
Údaje výrobku	Rozsah měření Měřicí článek Přesnost měření při 20 °C součet chyby z linearity, hystereze a reprodukovatelnosti	Viz. "Přehled typů" keramický (CS = celá stupnice)
	QBE61.3-DP2, QBE61.3-DP5 QBE61.3-DP10	< \pm 1 % CS < \pm 0.5 % CS
	Nulový bod	<1 % CS
	Časová konstanta	<5 ms
	Max. přetížení na jedné straně Jmenovitý tlak (tlak systému, připojen současně k "+" a "-") Mez přetížitelnosti Médium	Viz. "Přehled typů" PN 40 1.5 - násobek jmenovitého tlaku Nevhodné pro oleje, neutrální nebo lehce korosivní plyny a kapaliny
Stupeň ochrany	Dovolená teplota	- 15...+ 80 °C (pára s kondenzační smyčkou)
	Stupeň krytí pouzdra Třída ochrany	IP54 podle EN 60529 III podle EN 60730-1
Připojení	Elektrické připojení Připojovací svorky Kabelová průchodka Tlakové přípojky (externí závit) Hmotnost (včetně obalu)	bez šroubů (WAGO), pro max. 1.5 mm2 Pg 9 G $\frac{1}{2}$ " 1.64 kg
	Podmínky okolního prostředí	Dovolená teplota okolí Provoz
Doprava a skladování Dovolená vlhkost okolí		-40...80 °C <90 % r. . (nekondenzovaná))
Materiály a barvy	Komponenty v přímém kontaktu s médium	Nerezová ocel (1.4305), keramika, měď, mosaz
	Těsnící materiál	EPDM
	Pouzdro a kryt	Plastový ABS, světle šedá (RAL 7035)
	Kabelový průchod	PA vyztužený sklenými vlákny, NBR (těsnění)
	Montážní konzola	Nerezová ocel
	Tlaková přípojka Čidlo	Mosaz Bez silikonu
Směrnice a standardy	Bezpečnost výrobku	EN 61326-1 Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Požadavky na EMC. Všeobecné požadavky.
	EU shoda (CE) RCM shoda	CE1T1923xx *) 8000078879 *)
Elektromagnetická kompatibilita	Environmentální deklarace výrobku CE1E1923 ¹ obsahuje údaje o environmentálně kompatibilní konstrukci výrobku a ohodnocení (shoda RoHS, složení materiálu, obal, prospěch pro životní prostředí, likvidace).	

*) Dokumenty lze stáhnout na <http://siemens.com/bt/download>.

Schéma připojení



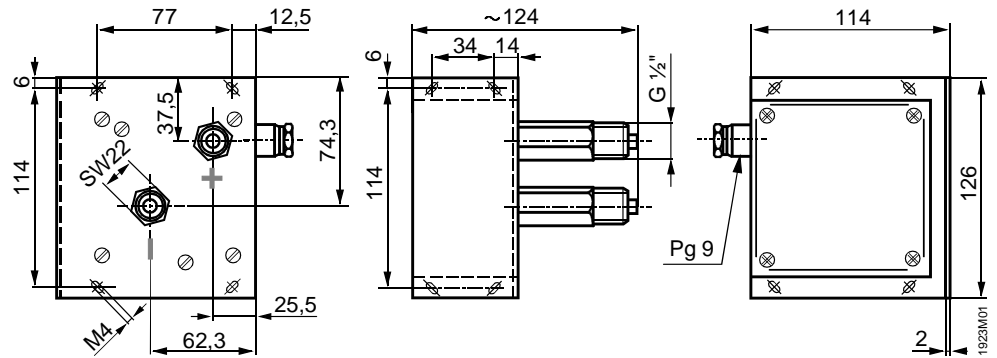
Popis

G (+) Napájecí napětí AC 24 V nebo DC 18...33 V
 U (U) Měřicí výstupní signál DC 0...10 V
 M (0) G0/G-, měřicí nula

Poznámka: symboly v závorkách odpovídají označení svorek na bloku svorek

Rozměry (v mm)

QBE61.3-DP..



4 286 1652 0

