

Senzor proudění Vortex jako alternativa vrtulkových snímačů!



Inline senzory proudění řady Vortex s uživatelsky příjemným displejem

- Integrované měření teploty
- Elektronicky otočitelný vícebarevný displej
- Volitelně s otočným G a R procesním připojením
- Při změně procesních hodnot lze nastavit změnu barvy zelená / červená
- Oblast nasazení: voda, deionizovaná voda



“Turbulence / víření” jako měřítko průtoku

Za pevným tělesem integrovaným do měřicí trubice vytváří proudící médium, v závislosti na jeho rychlosti, různý počet vírů. Tyto víry jsou detekovány piezokeramickým senzorem. Je-li znám průřez, pak je možné na základě počtu vírů stanovit průtok.

Tento princip měření průtoku, známý jako Vortex (vír, ubývání víru), je do značné míry nezávislý na kolísání tlaku a teploty média. A tak umožňuje jednoduché konstrukční provedení, a tím i výrobu cenově příznivých senzorů pro měření průtoku.

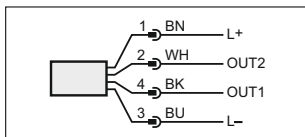
Aktuální průtok a teplota jsou vysílány buď jako standardizovaný proudový signál (4...20 mA), frekvenční signál, spínací výstup nebo přes IO-Link.





Monitorování chladících okruhů svařovacích pistolí

Měřicí rozsah [l/min]	Teplota média [°C]	Doba odezvy T90 [s]	Jmenovitý průměr [Ø]	Max. provozní tlak [bar]	Procesní připojení	Obj. číslo
Konektor M12 · elektrické provedení DC PNP / NPN · frekvence · IO-Link						
1,0...20	-10...90	< 1	DN8	12	G 1/2	SV4200
1,0...20	-10...90	< 1	DN8	12	Rc 1/2	SV4500
2,0...40	-10...90	< 1	DN10	12	G 1/2	SV5200
2,0...40	-10...90	< 1	DN10	12	Rc 1/2	SV5500
5,0...100	-10...90	< 1	DN20	12	G 3/4	SV7200
5,0...100	-10...90	< 1	DN20	12	Rc 3/4	SV7500
Konektor M12 · elektrické provedení DC 2 x analogový výstup 4...20 mA						
1,0...20	-10...90	< 1	DN8	12	G 1/2	SV4204
1,0...20	-10...90	< 1	DN8	12	Rc 1/2	SV4504
2,0...40	-10...90	< 1	DN10	12	G 1/2	SV5204
2,0...40	-10...90	< 1	DN10	12	Rc 1/2	SV5504
5,0...100	-10...90	< 1	DN20	12	G 3/4	SV7204
5,0...100	-10...90	< 1	DN20	12	Rc 3/4	SV7504

Schéma připojení





Propojovací technika

Typ	Popis	Obj. číslo
	Konektor M12, 2 m černý, PUR kabel	EVC001
	Konektor M12, 5 m černý, PUR kabel	EVC002
	Konektor M12, 2 m oranžový, PVC kabel	EVT064
	Konektor M12, 5 m oranžový, PVC kabel	EVT001

Obecná technická data

Typ SV4, SV5, SV7		
Provozní napětí	[V]	18...30 DC
Proudový odběr	[mA]	standardně 25 (při 24 V)
Přesnost měření průtoku		± 2 % MW + 2 % MEW
Přesnost měření teploty		± 1 K
Krytí, tř. krytí		IP 65 / IP 67, III
Výstup 1 (pro provedení DC PNP / NPN)		IO-Link, spínací výstup nebo frekvenční výstup průtoku
Výstup 2 (pro provedení DC PNP / NPN)		Spínací výstup průtok / teplota nebo frekvenční výstup průtok / teplota

Příslušenství

Typ	Popis	Obj. číslo
	Montážní destička	E40249
	Regulační ventil, G 1/2	E40250
	Regulační ventil, G 3/4	E40251