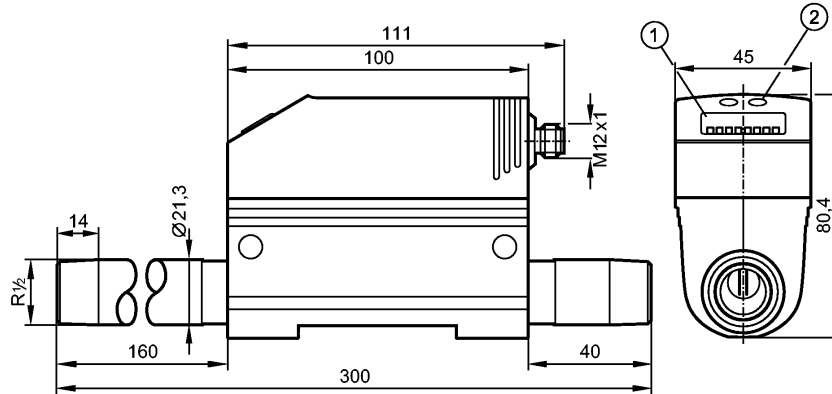


SD6000

SDR12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění



1: 4-poziční alfanumerický displej
2: Programovací tlačítka

Made in Germany



Vlastnosti výrobku

Hlídač spotřeby tlakového vzduchu

Konektorové provedení

Procesní připojení: R½ (DN15)

Funkce programovatelné

2 výstupy

OUT1: hlídání proudění (binární), čítač množství (impulsy), předvolbový čítač (binární)

OUT2: hlídání proudění nebo teploty (analogové nebo binární)

Hlídání proudění

Zobrazovaná oblast

0,0...90 Nm³/h

Měřicí rozsah

0,2...75 Nm³/h

Hlídání teploty

Zobrazovaná oblast

-12...72 °C

Oblast nasazení

Oblast nasazení

provozní tlakový vzduch
kvalita vzduchu (ISO 8573-1):
třída 141 (chyba měření: viz dole, hodnota A)
třída 344 (chyba měření: viz dole, hodnota B)

Teplota média

[°C]

0...60

Elektrická data

Elektrické provedení

DC PNP

Provozní napětí

[V]

18...30 DC ¹⁾

Proudový odběr

[mA]

< 110

Třída krytí

III

Odolné proti přepólování

ano

Výstupy

Výstupní funkce

OUT1: spínač / rozpínač programovatelný nebo impuls
OUT2: spínač / rozpínač programovatelný nebo analogový (4...20 mA škálovatelný)

Proudová zatížitelnost

[mA]

2 x 250

Úbytek napětí

[V]

< 2

SD6000

SDR12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění

Ochrana proti zkratu	Taktovaný
Odolné proti přetížení	ano
Analogový výstup	4...20 mA
Maximální zátěž [Ω]	< 500
Impulzní výstup	Čítač spotřebovaného množství
impulsní váha (hodnotnost) / délka kroku [m ³]	0,001...1000000 / 0,001

Měřicí / nastavovací rozsah

Hlídní proudění			
Měřicí rozsah	0,2...75,0 Nm ³ /h	10...1250 NI/min	0,3...103,6 Nm/s
Zobrazovaná oblast	0,0...90,0 Nm ³ /h	0...1500 NI/min	0,0...124,3 Nm/s
Spínací bod, SP	0,6...75,0 Nm ³ /h	10...1250 NI/min	0,8...103,6 Nm/s
Zpětný spínací bod, rP	0,2...74,6 Nm ³ /h	4...1244 NI/min	0,3...103,1 Nm/s
analogový startovací bod, ASP	0,0...56,3 Nm ³ /h	0...938 NI/min	0,0...77,7 Nm/s
analogový koncový bod, AEP	18,7...75,0 Nm ³ /h	312...1250 NI/min	25,9...103,6 Nm/s
V krocích po	0,1 Nm ³ /h	1 NI/min	0,1 Nm/s
Dynamika měření	1:300		
Hlídní teploty			
Měřicí rozsah [°C]	0...60		
Zobrazovaná oblast [°C]	-12...72		

Přesnost / odchylky

Hlídní proudění	
Přesnost (v měřicím rozsahu)	A): ± (3% MW + 0,3% MEW) / B): ± (6% MW + 0,6% MEW) ***)
Opakovatelnost[%z měřené hodnoty]	± 1,5
Hlídní teploty	
Přesnost [K]	± 2 **)

Reakční doby

Doba zpoždění po zapnutí [s]	1
Hlídní proudění	
Doba odezvy [s]	< 0,1 (dAP = 0)
Utlumení, dAP [s]	0 - 0,2 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1

Software / programování

Možnosti programování	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; výstup proudový / impulsní; displej otočný / odpojitelny; zobrazovací jednotka
-----------------------	---

Rozhraní

zařízení IO-Link	
typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)
revize IO-Link	1.1
norma SDCI	IEC 61131-9 CDV
IO-Link-zařízení ID	262 d / 00 01 06 h
Profily	není profil
Mód SIO	ano
Potřebná třída Masterport	A
analogová procesní data	3
binární procesní data	2
min. doba procesního cyklu [ms]	4,1

SD6000

SDR12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění

Okolní podmínky	
Odolnost proti tlaku [bar]	16
Okolní teplota [°C]	0...60
Skladovací teplota [°C]	-20...85
Max. přípustná relativní vlhkost vzduchu [%]	90
Krytí	IP 65
Schválení / zkoušky	
EC směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC	Artikel 3, Absatz (3) - Gute Ingenieurpraxis
El.mag.kompatibilita	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Odolnost proti vibracím	DIN EN 68000-2-6: 5 g (55.....2000 Hz)
MTTF [roky]	227
Mechanická data	
Procesní připojení	R $\frac{1}{2}$ (DN15)
Materiál, který je v kontaktu s médiem	V2A (1.4301); FKM; Keramika Sklem pasivováno; PEEK GF30; Polyester; Hliník
Materiál pouzdra	PBT-GF 20; NBR; PC (polykarbonát); V2A (1.4301); PTFE; Mosaz povrstveno; FKM; Hliník kryt povrstven práškem
Hmotnost [kg]	0,961
Zobrazení / ovládací prvky	
Signalizace	zobrazovací jednotka 5 x LED zelená (NI/min, Nm ³ /h, Nm/s, Nm ³ , °C) Funkční signalizace 1 x LED zelená Spínací stav 2 x LED žlutá Měřené hodnoty 4-poziční alfanumerický displej Programování 4-poziční alfanumerický displej
Elektrické připojení	
Připojení	M12 konekt. připojení
Zapojení kontaktů	
OUT1/IO-Link: 3 možnosti výběru	
- spínací výstup pro sledování průtoku	
- impulzní výstup pro čítač množství	
- signální výstup pro nastavení čítače	
OUT2/InD: 5 možností výběru	
- spínací výstup pro sledování průtoku	
- spínací výstup pro sledování teploty	
- analogový výstup pro průtok	
- analogový výstup pro teplotu	
- vstupní signál pro reset čítače	
Upozornění	
Upozornění	<p>1) podle EN50178, SELV, PELV **) u proudění média v mezích měřicího rozsahu proudění ***) za podmínek podle DIN ISO 2533 a při zabudování do rozvodných trubek DN15 MW = naměřená hodnota MEW = koncová hodnota měřicího rozsahu měřící, zobrazovací a nastavovací rozsahy se vztahují na normovaný objemový proud podle DIN ISO 2533. pokyny pro instalaci a provoz převezměte prosím z návodu pro obsluhu.</p>
Obsah balení [kus]	1

**SD6000**

SDR12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění**Další údaje**

délka impulsu

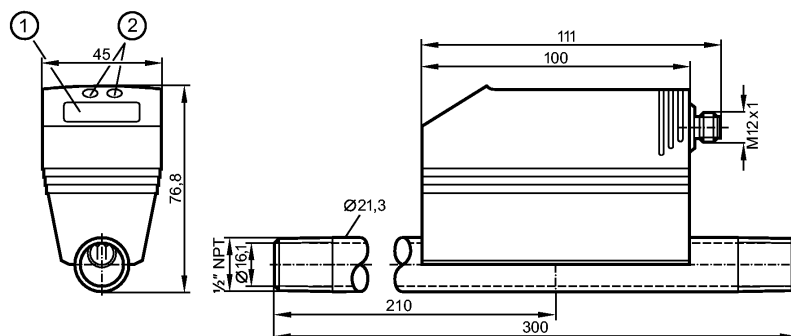
 $\geq 0,02 / \leq 2$

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Vyhrazujeme si právo na změnu tech. parametrů! — CZ — SD6000 — 25.06.2013

SD6001

SDN12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění



- 1: 4-poziční alfanumerický displej
2: Programovací tlačítka



Made in Germany

Vlastnosti výrobku

Hlídač spotřeby tlakového vzduchu

Konektorové provedení

Procesní připojení: 1/2" NPT (DN15)

Funkce programovatelné

2 výstupy

OUT1 = hlídání proudění (binární), čítač množství (impulsy), předvolbový čítač (binární)

OUT2 = hlídání proudění (analogové nebo binární)

Zjišťovací oblast

0,0...53,0 scfm

Měřicí rozsah

0,2...44,1 scfm

Signalizace teploty

32...140 °F

Oblast nasazení

Oblast nasazení

provozní tlakový vzduch
kvalita vzduchu (ISO 8573-1):
třída 141 (chyba měření: viz dole, hodnota A)
třída 344 (chyba měření: viz dole, hodnota B)

Teplota média

[°F]

32...140

Elektrická data

Elektrické provedení

DC PNP

Provozní napětí

[V]

19...30 DC ¹⁾

Proudový odběr

[mA]

< 100

Třída krytí

III

Odolné proti přepólování

ano

Výstupy

Výstupní funkce

OUT1: spínač / rozpínač programovatelný nebo impuls
OUT2: spínač / rozpínač programovatelný nebo analogový (4...20 mA škálovatelný)

Proudová zatížitelnost

[mA]

2 x 250

Úbytek napětí

[V]

< 2

Ochrana proti zkratu

Taktovaný

Odolné proti přetížení

ano

Analogový výstup

4...20 mA

Maximální zátěž

[Ω]

< 500

SD6001

SDN12DGXFPKG/US-100

Sensory proudění

Impulzní výstup	Čítač spotřebovaného množství	
Měřicí / nastavovací rozsah		
Hlídaní proudění		
Měřicí rozsah	0,2...44,1 scfm	10...2650 scfh
Zobrazovaná oblast	0,0...53,0 scfm	0...3178 scfh
Spínací bod, SP	0,4...44,1 scfm	25...2650 scfh
Zpětný spínací bod, rP	0,2...43,9 scfm	10...2635 scfh
analogový startovací bod, ASP	0,0...33,1 scfm	0...1985 scfh
analogový koncový bod, AEP	11,0...44,1 scfm	660...2650 scfh
V krocích po	0,1 scfm	5 scfh
Dynamika měření	1:300	
Hlídaní průtočného množství		
Impulzní váha (hodnotnost)	0,040...4 000 000 scf	
V krocích po	0,020...1000 scf	
Délka impulzu [s]	0,045...2	
Hlídaní teploty		
Měřicí rozsah [°F]	32...140	
Zobrazovaná oblast [°F]	32...140	
Přesnost / odchylky		
Hlídaní proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)	A): $\pm (3\% MW + 0,3\% MEW)$ / B): $\pm (6\% MW + 0,6\% MEW)$ ***)	
Opakovatelnost[%z měřené hodnoty]	$\pm 1,5$	
Hlídaní teploty		
Přesnost [K]	± 2 **)	
Reakční doby		
Doba zpoždění po zapnutí [s]	0,5	
Hlídaní proudění		
Doba odezvy [s]	< 0,1 (dAP = 0)	
Utlumení, dAP [s]	0 - 0,2 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1	
Software / programování		
Možnosti programování	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; proudový- / pulsní výstup; otočný displej / odpojitelný, zobrazení měřené jednotky	
Okolní podmínky		
Odolnost proti tlaku [bar]	16	
Okolní teplota [°F]	32...140	
Skladovací teplota [°F]	-4...185	
Max. přípustná relativní vlhkost vzduchu [%]	90	
Krytí	IP 65	
Schválení / zkoušky		
El.mag.kompatibilita	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3	
Odolnost proti vibracím	DIN EN 68000-2-6: 5 g (55.....2000 Hz)	
MTTF [roky]	227	
Mechanická data		
Procesní připojení	½" NPT (DN15)	

SD6001

SDN12DGXFPKG/US-100

Senzory proudění

Materiál, který je v kontaktu s médiem	V4A (1.4401); V2A (1.4301); Keramika Sklem pasivováno; PEEK (polyether ether keton) GF30; Polyester; Viton; Hliník Eloxováno
Materiál pouzdra	PBT-GF 20; PC (APEC); Makrolon; V2A (1.4301); Viton
Hmotnost [kg]	1,164

Zobrazení / ovládací prvky

Signalizace	zobrazovací jednotka 4 x LED zelená (scfm, scfh, scf, °F) Funkční signalizace 1 x LED žlutá Spínací stav 2 x LED žlutá Měřené hodnoty 4-poziční alfanumerický displej Programování 4-poziční alfanumerický displej
-------------	--

Elektrické připojení

Připojení	M12 konekt. připojení
-----------	-----------------------

Zapojení kontaktů

programování výstupů

-----OUT1-----

- spínací výstup

Hno = hystereze / spínač

Hnc = hystereze / rozpínač

Fno = okénko / spínač

Fnc = okénko / rozpínač

- ImP = impulsní výstup pro

čítač množství / signálový výstup

pro předvolbový čítač

-----OUT2-----

- spínací výstup

Hno = hystereze / spínač

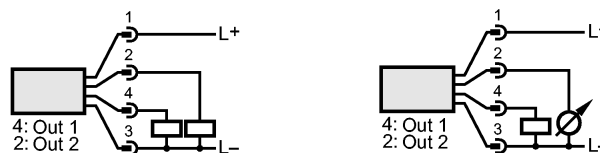
Hnc = hystereze / rozpínač

Fno = okénko / spínač

Fnc = okénko / rozpínač

- analogový výstup

I = proudový výstup (4...20 mA)



Upozornění

Upozornění	<p>1) podle EN50178, SELV, PELV</p> <p>***) u proudění média v mezích měřicího rozsahu proudění</p> <p>***)) za podmínek podle DIN ISO 2533</p> <p>a při zabudování do rozvodných trubek DN15</p> <p>scf = standardní kubická stopa (feet) (normovaný kubický tok)</p> <p>scfh = standardní kubický feet za hodinu (normo-kubický tok/hod.)</p> <p>scfm = standardní kubický feet za minutu (normo-kubický tok/min)</p> <p>MW = naměřená hodnota</p> <p>MEW = koncová hodnota měřicího rozsahu</p> <p>měřicí, zobrazovací a nastavovací rozsahy se vztahují na normovaný objemový proud podle DIN ISO 2533.</p> <p>pokyny pro instalaci a provoz převezměte prosím z návodu pro obsluhu.</p>
------------	--

Obsah balení [kus]	1
--------------------	---