

LABOPLUS-VHSX

VŘETENOVÝ PŘEVODNÍK PRŮTOKU

VLASTNOSTI

Převodníky průtoku řady LABOPLUS-VHSX jsou vhodné pro kapalná, viskózní a mazivá média (např. mazací olej). Měření se provádí objemově pomocí dvou do sebe zapadajících měřících šneků, které se pod vlivem proudícího média otáčejí v protisměru.

Díky objemové měřicí metody pracují přístroje téměř nezávisle na viskozitě. Snímač umístěný mimo průtokovou komoru detekuje pohyb vřeten a generuje frekvenční signál úměrný průtoku. Jeden impuls tak odpovídá určitému měřenému objemu. V průtokové komoře se nenacházejí žádné magnety. Přístroje lze provozovat v obou směrech. Směr proudění je detekován elektronikou a v případě potřeby zobrazen na výstupu.

Integrovaný součtový čítač pracuje v závislosti na směru proudění jako sčítač nebo odčítač.

Integrovaná elektronika disponuje analogovým výstupem a spínacím výstupem, který lze alternativně použít jako frekvenční výstup. Kromě toho je vybavena rozhraním IO-Link, které umožňuje digitální komunikaci se snímačem za účelem konfigurace a čtení naměřených hodnot.

Tělesa přístrojů jsou vyrobena z hliníku, přípojky volitelně z hliníku nebo oceli. Jako příslušenství jsou k dispozici příruby SAE, které usnadňují montáž do potrubí.

Kromě zde představeného provedení jsou k dispozici i další varianty:

OMNIPLUS-VHSX s displejem a druhým spínacím výstupem

VHSX přímý výstup frekvence, nenastavitelný



INTELIGENTNÍ TECHNOLOGIE

- Rozhraní IO-Link



SNADNÉ NASTAVENÍ A RYCHLÁ INSTALACE

- Nejsou nutné náběhové a doběhové úseky
- Zásuvné a otočné konektory



ROBUSTNÍ A SPOLEHLIVÉ

- Měří a monitoruje viskózní média (olej) 1,4...1500 l/min
- Vysoká přesnost



MAXIMÁLNÍ FLEXIBILITA

- Nízká závislost na viskozitě
- Použitelné až do 40 000 mm²/s (cSt)

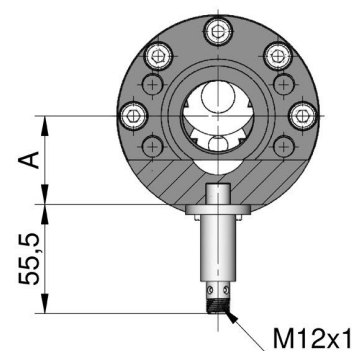
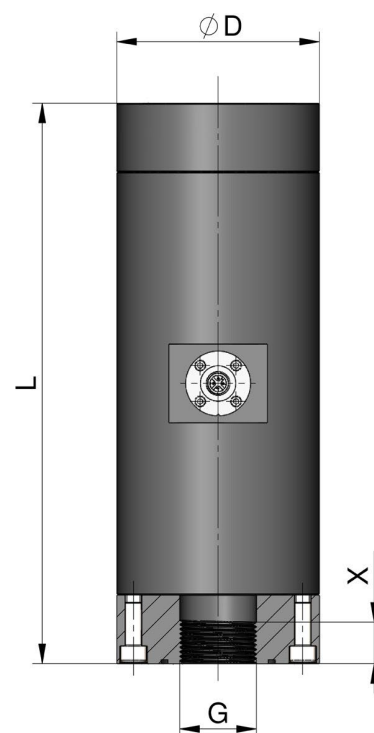
Technické údaje

Princip měření	Šnekový objemový měřič	
Jmenovitý průměr	DN 25...DN 50	
Typ připojení	Vnitřní závit G 1...G 2	
Měřicí rozsahy	viz tabulka	
Nejistota měření	$\pm 1\%$ z naměřené hodnoty při 20 mm ³ /s ve specifikovaném měřicím rozsahu	
Tlaková pevnost	s hliníkovým připojením	PN 160
	s hliníkovým připojením a přírubou SAE	PN 350
	s ocelovým připojením	PN 350
	s přípojkou SAE nebo bez ní	
Médium	olej nebo jiné neagresivní, mazací kapaliny	
Teplota média	-20...+85 °C	
Teplota okolí	-20...+70 °C	
Skladovací teplota	-25...+85 °C	
Materiály přicházející do styku s médiem	Pouzdro, přípojky	Hliník Hliník (volitelně) Ocel
	Měřicí šrouby Těsnění	Ocel FKM
Napájecí napětí	18...30 V DC	
Odběr proudu	max. 200 mA	
Specifikace IO-Link	IO-Link revize	V1.1.3
	Přenosová rychlost	COM2 (38 400 bit/s)
	Minimální doba cyklu	20 ms
	Režim SIO	ano
	Třída portu	A
	Blokové parametry	ano
	Ukládání dat	ano
Analogový výstup	Proud:	4...20 mA
		0...20 mA
	Napětí:	0...10 V
		2...10 V
		0...5 V
		1...5 V
Spínací výstup	Tranzistorový výstup push-pull, nastavitelný jako NPN nebo O.C., odolný proti zkratu a přepólování, I _{out} = max. 100 mA Konfigurovatelné na zařízení jako	0,5...4,5 V
		• spínač mezních hodnot
		• Frekvenční výstup
		• Impulzní výstup
		• Signální výstup pro předvolitelný čítač
Elektrické připojení	Kruhový konektor M12x1, 4pólový	
Stupeň krytí	IP65 / IP67	
Shoda s normami	CE	

Rozměry

		G	L	ØD	X	A
LABOPLUS-VHSX-						
...025...1040	•	G 1	220	88	20	39,0
...032...0350	•	G 1 ^{1/4}	285	103	22	45,0
...040...0550		G 1 ^{1/2}	332	122	24	48,8
...040...0800	•		340	138		66,5
...050...1000		G 2	396	155	33	71,0
...050...1500	•		405	168		77,3

LABOPLUS-VHSX bez příruby SAE



Oblasti použití

Typ	Měřicí rozsah l/min (l _{H2O})	Qmax l/min (l _{H2O})
LABOPLUS-VHSX-025...0140	1,4... 140	200
LABOPLUS-VHSX-032...0350	3,5... 350	500
LABOPLUS-VHSX-040...0550	5,5... 550	800
LABOPLUS-VHSX-040...0800	8,0... 800	1200
LABOPLUS-VHSX-050...1000	10,0...1000	1600
LABOPLUS-VHSX-050...1500	15,0...1500	2200

Objednací kód

LABOPLUS-VHSX -

1.

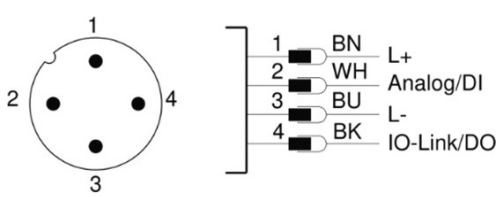
2.

3.

● = Standard ○ = Volitelná výbava

1. Jmenovitý průměr				
025		DN 25 - G 1		
032		DN 32 - G 1 ¹ / ₄		
040		DN 40 - G 1 ¹ / ₂		
050		DN 50 - G 2		
2. Materiál přípojky				
A	●	Eloxovaný hliník		
S	○	Ocel		
3. Měřicí rozsah				
0140	●	1,4... 140 l/min		●
0350	●	3,5... 350 l/min		●
0550	○	5,5... 550 l/min		●
0800	●	8,0... 800 l/min		●
1000	○	10,0...1000 l/min	●	
1500	●	15,0...1500 l/min	●	

Schéma zapojení



Konektor M12
x 1

Příslušenství

Příruby SAE

Objednací číslo		Hmotnost (za pár)
SAE-VHSX-025	1 pár pro VHSX-025	2,3 kg
SAE-VHSX-032	1 pár pro VHSX-032	3,2 kg
SAE-VHSX-040	1 pár pro model VHSX-040	4,6 kg
SAE-VHSX-050	1 pár pro model VHSX-050	9,6 kg

Kabel s kruhovým konektorem M12x1,
4pólový (není součástí dodávky)

Rozměry

LABOPLUS - VHSX -		G	L1	H	X1	X2	M	B	C	E	F
...025...1040	•	G 1	324	52	20	20	12	57,1	27,8	80	69
...032...0350	•	G 1 ¹ / ₄	381	48	22	22	14	66,7	31,6	94	77
...040...0550			448	58	24	24	16	79,4	36,5	106	89
...040...0800	•	G 1 ¹ / ₂	456								
...050...1000			544	74	33	35	20	96,8	44,4	135	116
...050...1500	•	G 2	553								

LABOPLUS-VHSX s přírubou SAE

