

LABOPLUS-VHZ

PŘEVODNÍK PRŮTOKU S OZUBENÝM KOLEM

VLASTNOSTI

Převodníky průtoku řady LABOPLUS-VHZ jsou vhodné pro kapalná, viskózní a mazivá média (např. mazací olej). Měření se provádí objemově pomocí dvou do sebe zapadajících ozubených kol, která se poháněna proudícím médiem otáčejí v protisměru. Díky objemové měřicí metodě pracují přístroje téměř nezávisle na viskozitě.

Senzor umístěný mimo průtokovou komoru detekuje signál a v případě potřeby jej zobrazuje na výstupu (ne u jmenovitého průměru DN 8). Jeden impuls tak odpovídá určitému měřenému objemu. V průtokovém prostoru se nenacházejí žádné magnety. Přístroje lze provozovat v obou směrech. Směr proudění detekuje elektronika (ne u jmenovitého průměru DN 8!). Integrovaný součtací čítač pracuje v závislosti na směru proudění sčítavě nebo odčítavě.

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 a dalších dat.

Tělesa přístrojů jsou vyrobená z hliníku nebo nerezové oceli.

Kromě zde představeného provedení jsou k dispozici i další provedení:

OMNIPLUS-VHZ s displejem a druhým spínacím výstupem
VHZ přímý frekvenční výstup, nenastavitelný



INTELEKTUÁLNÍ TECHNOLOGIE

- Rozhraní IO-Link



SNADNÉ NASTAVENÍ A RYCHLÁ INSTALACE

- Nejsou nutné náběhové a
doběhové úseky



ROBUSTNÍ A SPOLEHLIVÉ

- Měří a monitoruje viskózní média
(olej) v rozsahu 1,4–1 500 l/min
- Vysoká přesnost



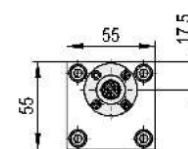
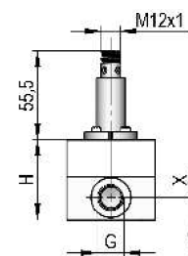
MAXIMÁLNÍ FLEXIBILITA

- Nízká závislost na viskozitě
- Použitelné až do 40 000 mm²/s (cSt)
- Měřicí rozsahy 0,02...150 l/min
- Jmenovitý průměr DN 8...DN 25
- Analogový výstup
a spínač mezních
hodnot

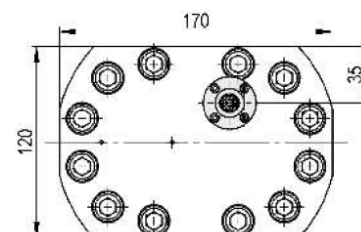
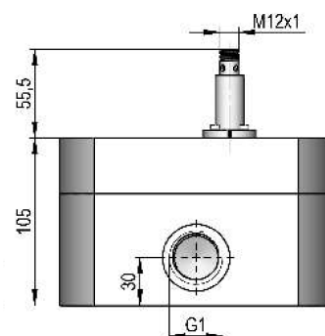
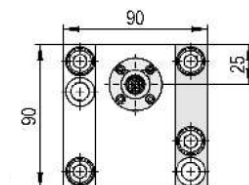
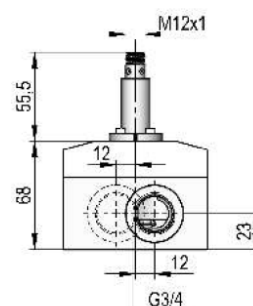
Technické údaje

Princip měření	Zubový objemový měřič	
Jmenovitý průměr	DN 8...DN 25	
Typ připojení	Vnitřní závit G 1/4...G 1	
Měřicí rozsahy	viz tabulka	
Měrná nejistota	±3 % naměřené hodnoty při 20 mm ² /s ve specifikovaném měřicím rozsahu	
Pevnost v tlaku	viz tabulka	
Měřené médium	olej nebo jiné neagresivní, mazací kapaliny Velikost	
cizích částic	max. 20 µm (VHZ-008) max. 30 µm (VHZ(O)-010 / 020 / 025)	
Teplota média	-10...+80 °C	
Teplota okolí	-10...+70 °C	
Skladovací teplota	-30...+80 °C	
Materiály přicházející do styku s médii	Skříň	Hliník nebo nerezová ocel
	Ozubená kola	1.4404 Nerezová ocel
	Ložiska	1.4462 Iglidur X (LABOPLUS-VHZ-008GK: nerezová ocel 1.4037 / 1.4016 / s PVD povlakem)
	Těsnění	FKM
	Průhledítko	Sklo (pouze pro LABOPLUS-VHZO-020GA)
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
Analogový výstup	Proud:	4...20 mA 0...20 mA
	Napětí:	0...10 V 2...10 V 0...5 V 1...5 V 0,5...4,5 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 • spínač mezních hodnot • Frekvenční výstup • Impulsní výstup • Signální výstup pro předvolitelný čítač	
Elektrické připojení	Kruhový konektor M12x1, 4pólový	
Stupeň krytí	IP65 / IP67	
Shoda s normami	CE	

Rozměry



	H	G	X
VHZ-008	58	G1/4	15,5
VHZ-010	50	G3/8	14



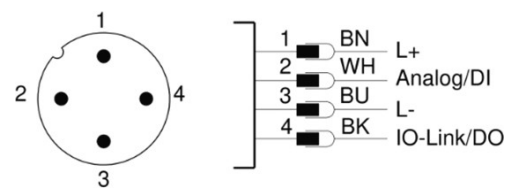
Objednací kód

Označení	Jmenovitý průměr	Materiál tělesa	Qmax
LABOPLUS-VHZ-008GA	DN 8	hliník	2 l/min
LABOPLUS-VHZ-008GK	DN 8	Nerezová ocel	2 l/min
LABOPLUS-VHZ-010GA	DN 10	hliník	6 l/min
LABOPLUS-VHZ-010GK	DN 10	Nerezová ocel	6 l/min
LABOPLUS-VHZ-020GA	DN 20	hliník	50 l/min
LABOPLUS-VHZO-020GA	DN 20	hliník (s průhledítkem)	50 l/min
LABOPLUS-VHZ-025GA	DN 25	hliník	150 l/min

Příslušenství

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

Schéma zapojení



Konektor M12
x 1