

LABOPLUS-RRI

PŘEVODNÍK PRŮTOKU S IO-LINK

VLASTNOSTI

Průtokové převodníky řady LABOPLUS-RRI využívají lopatkové kolo, které se roztáčí díky proudění média. Rychlost otáčení rotoru je přímo úměrná průtoku. Rotor vyrobený z PVDF je vybaven svorkami z nerezové oceli (s možností použití titanu), které jsou detekovány indukčním senzorem umístěným mimo prostor proudění, což umožňuje měření otáček.

Rotor je vybaven nerozbitnou keramickou osou, která pracuje v odolných speciálních plastových ložiskách. Pouzdro je vyrobeno z PPS, s možností volby PVDF pro speciální požadavky na chemickou odolnost. Pouzdro z PPS může být opatřeno průhledným krytem z PSU, který umožňuje vizuální kontrolu lopatkového kola.

Integrovaná elektronika nabízí analogový výstup a spínací výstup, který lze alternativně použít jako frekvenční výstup. Kromě toho je vybavena rozhraním IO-Link pro digitální komunikaci se senzorem, což umožňuje konfiguraci a čtení naměřených hodnot.

Kromě zde představeného provedení jsou k dispozici i další provedení:

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



INTELIGENTNÍ TECHNOLOGIE

- Rozhraní IO-Link



SNADNÉ NASTAVENÍ A RYCHLÁ INSTALACE

- Nejsou požadovány žádné náběhové a doběhové úseky procesního potrubí
- Zásuvné a otočné připojení



ROBUSTNÍ A SPOLEHLIVÉ

- Dlouhá životnost díky vysoce kvalitní keramické ose a speciálním plastovým ložiskům



MAXIMÁLNÍ FLEXIBILITA

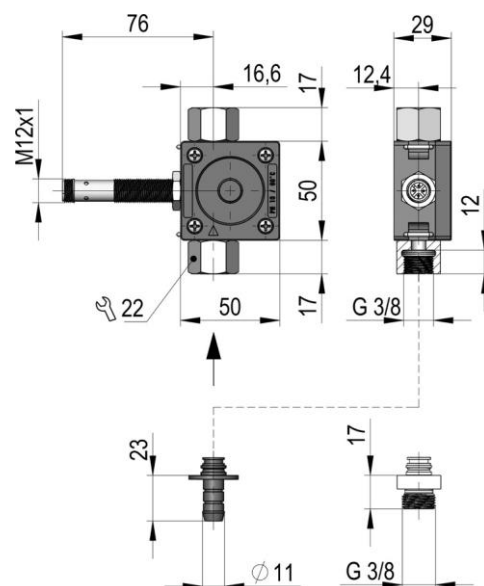
- Modulární konstrukce s různými připojovacími systémy

Technické údaje

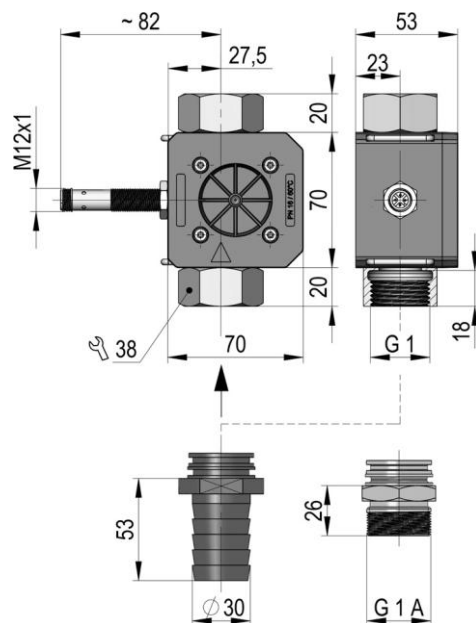
Princip měření	médium otáčí lopatkovým kolem s kovovými sponami, detekce otáček pomocí indukčního senzoru	
Jmenovitý průměr	DN 10 (LABOPLUS-RRI-010) DN 25 (LABOPLUS-RRI-025)	
Mechanické procesní připojení	vnitřní závit G 3/8", G 1" vnější závit G 3/8" A, G 1" A hadicová vsuvka Ø 11 mm, Ø 30 mm (jiné závity, lisované a zasunovací spoje, spojky s konstantory nebo omezovači na vyžádání)	
Měřicí rozsahy	0,1...100 l/min (viz tabulka „Rozsahy“)	
Nejistota měření	±3 % z naměřené hodnoty	
Médium	voda nebo jiné kapaliny s nízkou viskozitou	
Tlaková ztráta	max. 0,5 bar	
Tlaková odolnost	PN 16	
Teplota média	0...+60 °C	
Teplota skladování	-20...+80 °C	
Materiály přicházející do styku s médiem	kryt lopatkové kolo spony ložiska osa těsnění	PPS (40 % GF) volitelně: PVDF, PSU PVDF 1.4310 (volitelně: titan) Iglidur X Keramika ZrO ₂ -TZP FKM volitelně: NBR, EPDM
Napájecí napětí	18...30 V DC	
Spotřeba	max. 200 mA	
IO-Link specifikace	IO-Link - revize přenosová rychlost minimální doba cyklu režim SIO třída portu parametrizace bloku ukládání dat	V1.1.3 COM2 (38400 bitů/s) 20 ms ano A ano ano
Analogový výstup	proud: napětí:	4...20 mA 0...20 mA 0...10 V 2...10 V 0...5 V 1...5 V 0,5...4,5 V
Spínací výstup	tranzistorový výstup push-pull, parametrizovatelný jako NPN open collector, odolný proti zkratu a přepólování, $I_{out} = 100 \text{ mA max.}$ Na zařízení konfigurovatelný jako - mezni spínač - frekvenční výstup - impulzní výstup - signálový výstup pro předvolbový čítač	
Elektrické připojení	kruhový konektor M12x1, 4pólový	
Stupeň krytí	IP 65 / IP 67	
Shoda	CE	
Hmotnost	LABOPLUS-RRI-010	cca 0,25 kg
	LABOPLUS-RRI-025	cca 0,51 kg

Rozměry

Modelová řada LABOPLUS-RRI-010



Modelová řada LABOPLUS-RRI-025



Rozsahy

Typ	měřicí rozsah l/min (H ₂ O)	max. průtok l/min (H ₂ O)
LABOPLUS-RRI-010...020	0,1... 1,5	1,8
LABOPLUS-RRI-010...050	0,2... 10,0	12,0
LABOPLUS-RRI-010...070	0,4... 12,0	14,4
LABOPLUS-RRI-025...080	2,0... 30,0	36,0
LABOPLUS-RRI-025...120	3,0... 60,0	72,0
LABOPLUS-RRI-025...160	4,0...100,0	120,0

Objednací kód

LABOPLUS-RRI - 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

LABOPLUS-RRI -

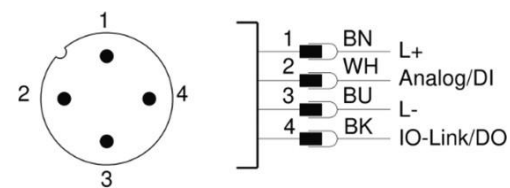
● = Standard ○ = Volitelně

1. Jmenovitá světlost		
010	●	DN 10
025	●	DN 25
2 Mechanické připojení		
G	●	vnitřní závit
A	○	vnější závit
T	○	hadicová vsuvka
3. Materiál připojení		
V	●	PVDF
M	○	CW614N poniklovaný
K	○	1.4305
4. Materiál pouzdra		
Q	●	PPS
V	○	PVDF
A	○	PPS s průhledným víkem PSU
5. Vstupní otvor		
020		Ø 2,0 ●
050		Ø 5,0 ●
070		Ø 7,0 ●
080		Ø 8,0 ●
120		Ø12,0 ●
160		Ø16,0 ●
6 Materiál těsnění		
V	●	FKM
E	○	EPDM
N	○	NBR
7. Lopatkové kolo		
10		s 10 sponkami
8. Materiál sponek		
K	●	1.4310
T	○	Titan

Příslušenství

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

Schéma zapojení



zástrčka M12 x 1