SICK.COM



DATOVÝ LIST

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

PFT
Univerzální tlakový snímač

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

UNIVERZÁLNÍ TLAKOVÝ SNÍMAČ

PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
PFT-FRB1X0SF1OSSALSSZ	6042793

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/PFT

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Medium	Kapalné, plynné
Druh tlaku	Relativní tlak
Jednotka tlaku	bar
Rozsah měření	0 bar ... 1 bar
Procesní teplota	–30 °C ... +100 °C
Maximální zátěž R_A	4 mA ... 20 mA, 2 vodiče ($R_A \leq (L^+ - 10\ V) / 0{,}02\ A\ [Ohm]$), 0 V ... 5 V, 3 vodiče ($R_A > 5\ k\Omega$), 0 V ... 10 V, 3 vodiče ($R_A > 10\ k\Omega$)
Výstupní signál	4 mA ... 20 mA, 2 vodiče

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Komunikační rozhraní	-
Procesní připojení	G 1 B čelně zapuštěná
Materiály v kontaktu s médiem	Čelně zapuštěná membrána: nerezová ocel 316Ti Těsnění: NBR
Interní převodová kapalina	Syntetický olej (není k dispozici u membrány, která není čelně zapuštěná, pro rozsahy měření > 25 barů)
Otvor kanálu	Čelně zapuštěná membrána
Materiál pouzdra	Nerezová ocel 1.4571
Druh připojení	Úhlový konektor (podle normy DIN 175301-803 A)
Napájecí napětí	10 V DC ... 30 V DC
Elektrická bezpečnost	Přepěťová ochrana: 36 V DC Odolnost vůči zkratu: Q_A vůči M Ochrana před přepólováním: L^+ vůči M Ochranná třída: III
Dielektrická pevnost	500 V DC, Napájecí napětí NEC třída 02 (nízké napětí a nízký proud max. 100 VA i v chybovém stavu)
Shoda s CE	Směrnice pro tlaková zařízení: 2014/68/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC): 2004/108/ES, norma EN 61326-2-3

[1] Ochranná třída IP podle IEC 60529. Uvedené ochranné třídy platí pouze v zapojeném stavu s kabelovými konektory odpovídající ochranné třídy.

Hmotnost senzoru	Cca 200 g
Těsnění	NBR
Krytí	IP65 [1]
Ochranná třída III	✓
MTTF	403 let
Tlumení tlakových špiček	Prostřednictvím integrovaného otvoru tlakového kanálu 0,6 mm nebo 0,3 mm pro procesní přípojku G ¼ podle normy DIN 3852-E

[1] Ochranná třída IP podle IEC 60529. Uvedené ochranné třídy platí pouze v zapojeném stavu s kabelovými konektory odpovídající ochranné třídy.

VÝKON

Nelinearita	≤ ± 0,2 %, rozpětí (Best Fit Straight Line, BFSL) podle normy IEC 61298-2
Přesnost	≤ ± 0,5 %, Rozpětí (= ± 0,25 % rozpětí (volitelně pro rozsahy tlaku = 0,25 bar). platí včetně nelinearity, hystereze, neopakovatelnosti, nastavení nulového bodu a koncové hodnoty (odpovídá odchylce měření podle normy IEC 61298-2). Kalibrováno při svislé montážní poloze)
Neopakovatelnost	≤ ± 0,1 % Rozpětí
Nastavovací čas (10 % ... 90 %)	≤ 1 ms ≤ 10 ms při teplotě měřené látky < –30 °C pro rozsahy měření do 25 barů nebo při čelně zapuštěné membráně
Dlouhodobý drift / stabilita za rok	≤ ± 0,2 % rozpětí (při referenčních podmínkách)
Teplotní koeficienty v teplotním rozsahu měření	Střední teplotní koeficient nulového bodu: ≤ 0,2 % rozpětí / 10 K (< 0,4 % pro rozsahy měření ≤ 0,25 barů) Střední teplotní koeficient rozpětí ≤ 0,2 % rozpětí / 10 K
Teplotní rozsah měření	0 °C ... +80 °C
Životnost	Minimálně 10 mil. změn zátěže

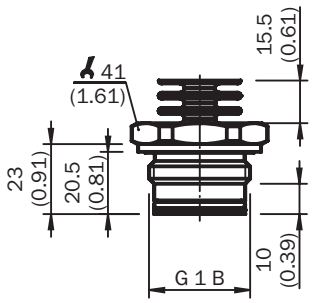
ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Teplota okolního prostředí při provozu	–20 °C ... +80 °C
Skladovací teplota	–40 °C ... +100 °C, S čelně zapuštěnou membránou a integrovanou chladicí větví: –20 °C ... +100 °C
Odolnost v rázu	1 000 g podle normy IEC 60068-2-27 (mechanický ráz) 400 g podle normy IEC 60068-2-27 (mechanický ráz) pro variantu s integrovanou chladicí větví
Odolnost vůči vibraci	20 g podle normy IEC 60068-2-6 (vibrace při rezonanci) 10 g podle normy IEC 60068-2-6 (vibrace při rezonanci) pro variantu s integrovanou chladicí větví

CERTIFIKÁTY

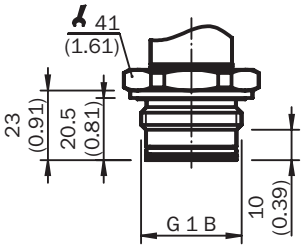
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

VÝKRES G 1 B S CHLADICÍ VĚTVÍ



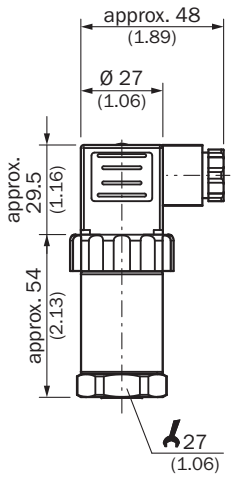
Rozměry v mm

VÝKRES G 1 B BEZ CHLADICÍ VĚTVE



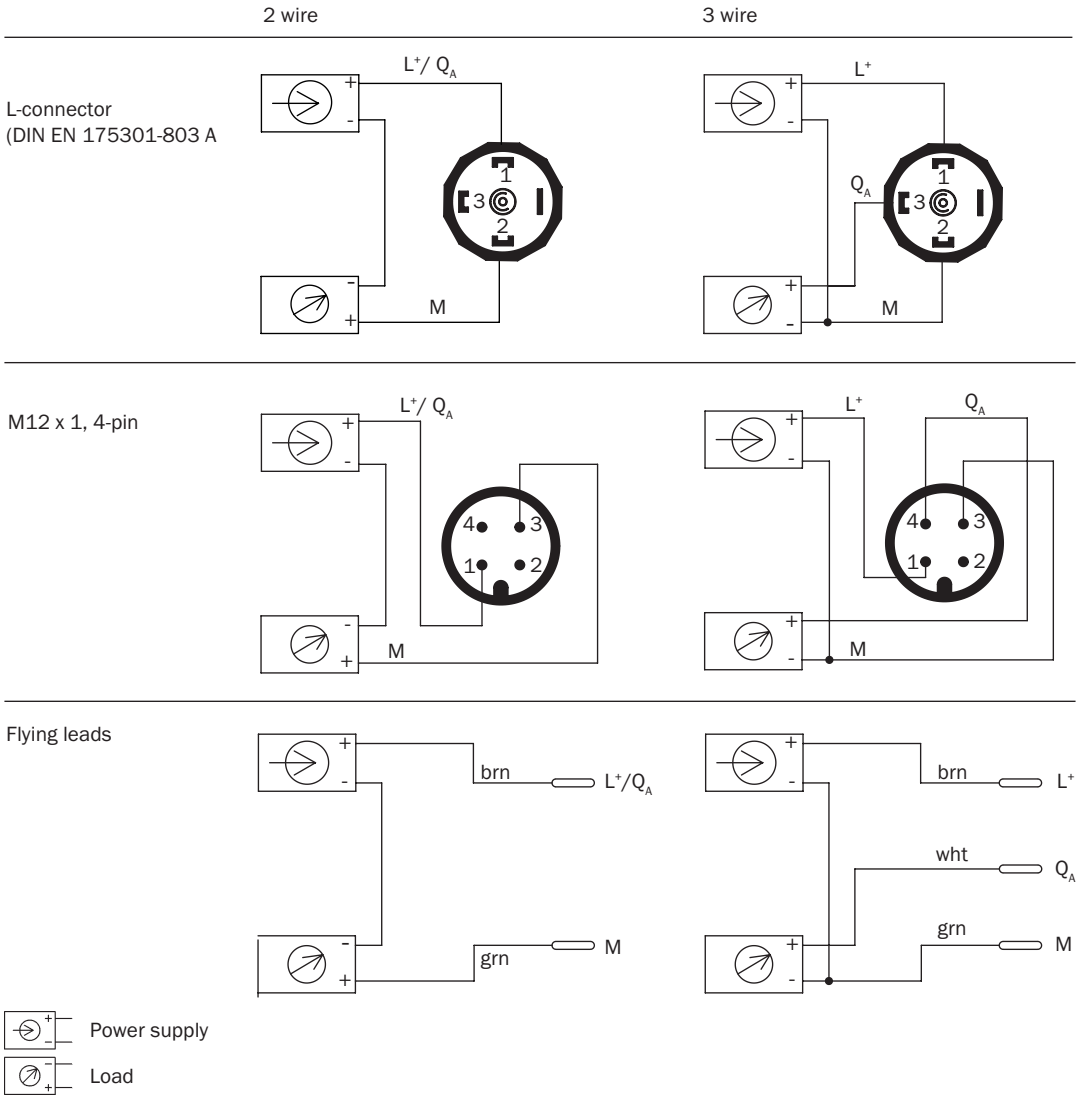
Rozměry v mm

VÝKRES POUZDRO S ÚHLOVÝM KONEKTOREM (DIN EN 175301-803 A)



Rozměry v mm

DRUH PŘIPOJENÍ



Další informace, vhodné příslušenství, příklady použití a soubory ke stažení, jako jsou rozměrové modely CAD, provozní návody a software, naleznete na adrese www.sick.com/6042793

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

PŘEHLED SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK je přední technologickou firmou poskytující inteligentní senzorová a integrovaná řešení pro průmyslovou automatizaci. Naše technologie nastavují globální standardy – vaše průmyslové procesy díky nim budou jak v logistice, tak ve výrobě účinnější, bezpečnější a udržitelnější.

Společnost SICK propojuje inteligentní senzoriku s porozuměním odvětví a certifikovaným poradenstvím. Poskytujeme ideální základ pro škálovatelná automatizační řešení na míru a vytváříme přidanou hodnotu napříč celým hodnotovým řetězcem. Naše úzké partnerství se zákazníky je víc než jen slib: společně udržitelně zvyšujeme produktivitu a kvalitu, chráníme zdraví a bezpečnost a zajišťujeme budoucnost. Vše s empatií a na bázi důvěry.

S vášní a průkopnickým duchem vyvíjí společnost SICK od roku 1946 inovativní technologie. Díky globální síti přibližně ve 40 zemích působí společnost SICK po celém světě a nachází se vždy ve vaší blízkosti. Hlavní sídlo firmy je ve Waldkirchu nedaleko Freiburgu v Německu. Naší zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.

SICK
Sensor Intelligence