SICK.COM



DATOVÝ LIST

PET-1RB100N10SAMA

PET
Univerzální tlakový snímač

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

UNIVERZÁLNÍ TLAKOVÝ SNÍMAČ

PET-1RB100N10SAMA

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
PET-1RB100N10SAMA	6049233

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

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Medium	Kapaliny
Druh tlaku	Relativní tlak
Jednotka tlaku	bar
Rozsah měření	0 bar ... 100 bar
Odolnost vůči přetížení	2násobná (3násobná na vyžádání)
Procesní teplota	–30 °C ... +100 °C
Maximální zátěž R_A	= (L+ – 7 V) / 0,02 A [Ω] při výstupním signálu proudu
Výstupní signál	4 mA ... 20 mA, 2 vodiče
Inicializační čas	15 ms
Jednotky na hromadné balení	50 ks

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Komunikační rozhraní	-
Procesní připojení	¼" NPT
Materiály v kontaktu s médiem	Procesní přípojka: nerezová ocel 316L Elektrochemický článek: Nerezová ocel 13-8 PH
Otvor kanálu	Standard
Materiál pouzdra	Nerezová ocel 316L, PBT GF30
Druh připojení	Válcový konektor M12x1, 4pinový
Napájecí napětí	8 V DC ... 30 V DC [1]
Odběr proudu	25 mA (Signální proud, maximálně 25 mA)
Těsnění	Bez těsnění

[1] Napájení tlakového převodníku se musí provádět přes energeticky omezený proudový okruh podle bodu 9.3 UL/EN/IEC 601010-1 nebo LPS podle UL/EN/IEC 60950-1 nebo třídy 2 podle UL 1310/UL1585 (NEC nebo CEC). Napájecí zdroj musí být vhodný pro provoz ve výšce nad 2 000 m, pokud se tlakový převodník používá od této výšky.

[2] Uvedené ochranné třídy platí pouze v zapojeném stavu s kabelovými konektory odpovídající ochranné třídy.

[3] Na vyžádání k dostání pro procesní přípojky G ¼ A podle normy DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ podle normy ISO 7 a 7/16"-20 UNF.

Krytí	IP67 (IEC 60529) [2]
MTTF	> 100 let
Tlumení tlakových špiček	Prostřednictvím integrovaného otvoru tlakového kanálu 0,6 mm nebo 0,3 mm [3]
Třída ochrany	III
Izolační napětí	750 V DC
Přepěťová ochrana	36 V DC
Odolnost vůči zkratu	Výstup Q_A vůči M
Ochrana proti přepólování	L^+ vůči M

[1] Napájení tlakového převodníku se musí provádět přes energeticky omezený proudový okruh podle bodu 9.3 UL/EN/IEC 601010-1 nebo LPS podle UL/EN/IEC 60950-1 nebo třídy 2 podle UL 1310/UL1585 (NEC nebo CEC). Napájecí zdroj musí být vhodný pro provoz ve výšce nad 2 000 m, pokud se tlakový převodník používá od této výšky.

[2] Uvedené ochranné třídy platí pouze v zapojeném stavu s kabelovými konektory odpovídající ochranné třídy.

[3] Na vyžádání k dostání pro procesní přípojky G ¼ A podle normy DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ podle normy ISO 7 a 7/16"-20 UNF.

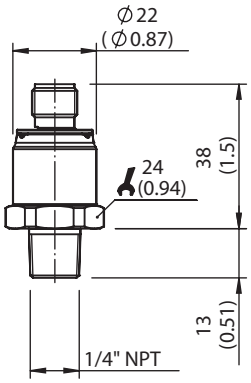
VÝKON

Nelinearita	≤ ± 0,5 %, rozpětí (Best Fit Straight Line, BFSL)
Přesnost	≤ ± 1,2 %, Rozpětí (při pokojové teplotě)
Přesnost nastavení nulového signálu	≤ ± 0,5 % Rozpětí
Čas rozkmitu	< 2 ms
Dlouhodobý drift / stabilita za rok	≤ ± 0,3 % rozpětí (za rok)
Teplotní rozsah měření	0 °C ... +80 °C
Životnost	Minimálně 10 mil. změn zátěže
Teplotní chyba	≤ ± 1,5 % Rozpětí
Referenční podmínky	Podle normy IEC 61298-1

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

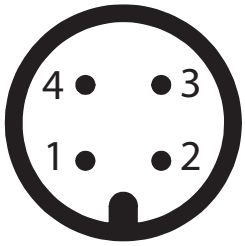
Teplota okolního prostředí při provozu	–30 °C ... +100 °C
Skladovací teplota	–30 °C ... +100 °C
Odolnost v rázu	40 g (6 ms) podle normy IEC 60068-2-27 (mechanický ráz)
Odolnost vůči vibraci	20 g (20 Hz ... 2 000 Hz, 120 min.) podle normy IEC 60068-2-6 (vibrace při rezonanci)

VÝKRES PROCESNÍ PŘÍPOJKA ¼" NPT S VÁLCOVÝM KONEKTOREM M12 X 1, 4PINOVÝM



Rozměry v mm

DRUH PŘIPOJENÍ VÁLCOVÝ KONEKTOR M12X1, 4PINOVÝ



Assignment	L^+	M	Q_A
2-wire	1	3	-
3-wire	1	3	4

① L^+: Kladná přípojka napájení
② M: záporná přípojka napájení
③ Q_A: analogový výstup

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/6049233

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