SICK.COM



DATOVÝ LIST

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

PBT
Univerzální tlakový snímač

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

UNIVERZÁLNÍ TLAKOVÝ SNÍMAČ

PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
PBT-RB2X5SG2SS0AMA0Z	6038630

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

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Medium	Kapalné, plynné
Druh tlaku	Relativní tlak
Jednotka tlaku	bar
Rozsah měření	0 bar ... 2,5 bar
Procesní teplota	0 °C ... +80 °C
Maximální zátěž R_A	4 mA ... 20 mA, 2 vodiče ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A\ [\Omega]$), 0 V ... 10 V, 3 vodiče ($R_A > 10\ k\Omega$), 0 V ... 5 V, 3 vodiče ($R_A > 5\ k\Omega$)
Výstupní signál	4 mA ... 20 mA, 2 vodiče

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Komunikační rozhraní	-
Procesní připojení	G ¼ vnitřní (EN 837)
Materiály v kontaktu s médiem	Procesní přípojka: nerezová ocel 316L Elektrochemický článek: Nerezová ocel 316L
Interní převodová kapalina	Silikonový olej (pouze pro rozsahy měření < 0 barů ... 10 barů a ≤ 0 barů abs. ... 25 barů abs.)
Otvor kanálu	Standard
Materiál pouzdra	Nerezová ocel
Druh připojení	Válcový konektor M12x1, 4pinový
Napájecí napětí	8 V DC ... 30 V DC [1]
Odběr proudu	Signální proud (max. 25 mA) pro proudový výstup Max. 8 mA pro výstupní signál napětí
Elektrická bezpečnost	Přepěťová ochrana: 32 V DC, 36 V DC při proudu 4 mA ... 20 mA Odolnost vůči zkratu: Q_A vůči M Ochrana před přepólováním: 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] Ochranná třída IP podle IEC 60529. Uvedené ochranné třídy platí pouze v zapojeném stavu s kabelovými konektory odpovídající ochranné třídy.

	Ochranná třída: III
Izolační napětí	500 V DC
Hmotnost senzoru	Cca 80 g
Těsnění	Bez těsnění
Krytí	IP67 [2]
Ochranná třída III	✓
MTTF	815 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 (0,3 mm od 10 barů)
Přepěťová ochrana	36 V DC

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

VÝKON

Nelinearita	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to IEC 61298-2
Přesnost	≤ ± 1 %, Rozpětí (včetně nelinearity, hystereze, nastavení nulového bodu a koncové hodnoty (odpovídá odchylce měření podle normy IEC 61298-2))
Přesnost nastavení nulového signálu	≤ 0,5 % rozpětí typ., ≤ 0,8 % rozpětí max. (při nelinearitě 0,5 %)
Hystereze	≤ 0,16 % Rozpětí
Neopakovatelnost	≤ 0,1 % Rozpětí
Čas rozkmitu	< 4 ms
Šum signálu	≤ 0,3 % Rozpětí
Dlouhodobý drift / stabilita za rok	≤ 0,1 % rozpětí podle normy IEC 61298-2
Teplotní rozsah měření	0 °C ... +80 °C
Životnost	Minimálně 100 mil. změn zátěže
Teplotní chyba	≤ ± 1,0 % rozpětí typ., ≤ ± 2,5 % rozpětí max.
Referenční podmínky	Referenční podmínky: podle normy IEC 61298-1

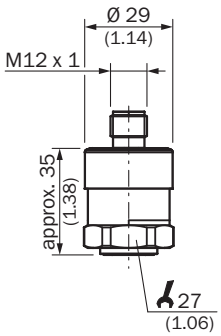
ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Teplota okolního prostředí při provozu	0 °C ... +80 °C
Skladovací teplota	–40 °C ... +70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	45 % ... 75 %
Odolnost v rázu	500 g podle normy IEC 60068-2-27 (mechanický ráz)
Odolnost vůči vibraci	10 g podle normy IEC 60068-2-6 (vibrace při rezonanci) 20 g volitelně

CERTIFIKÁTY

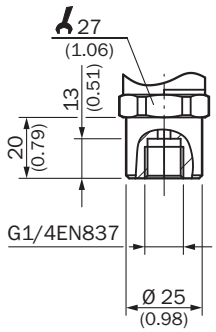
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

VÝKRES POUZDRO S VÁLCOVÝM KONEKTOREM M12 X 1, IP67



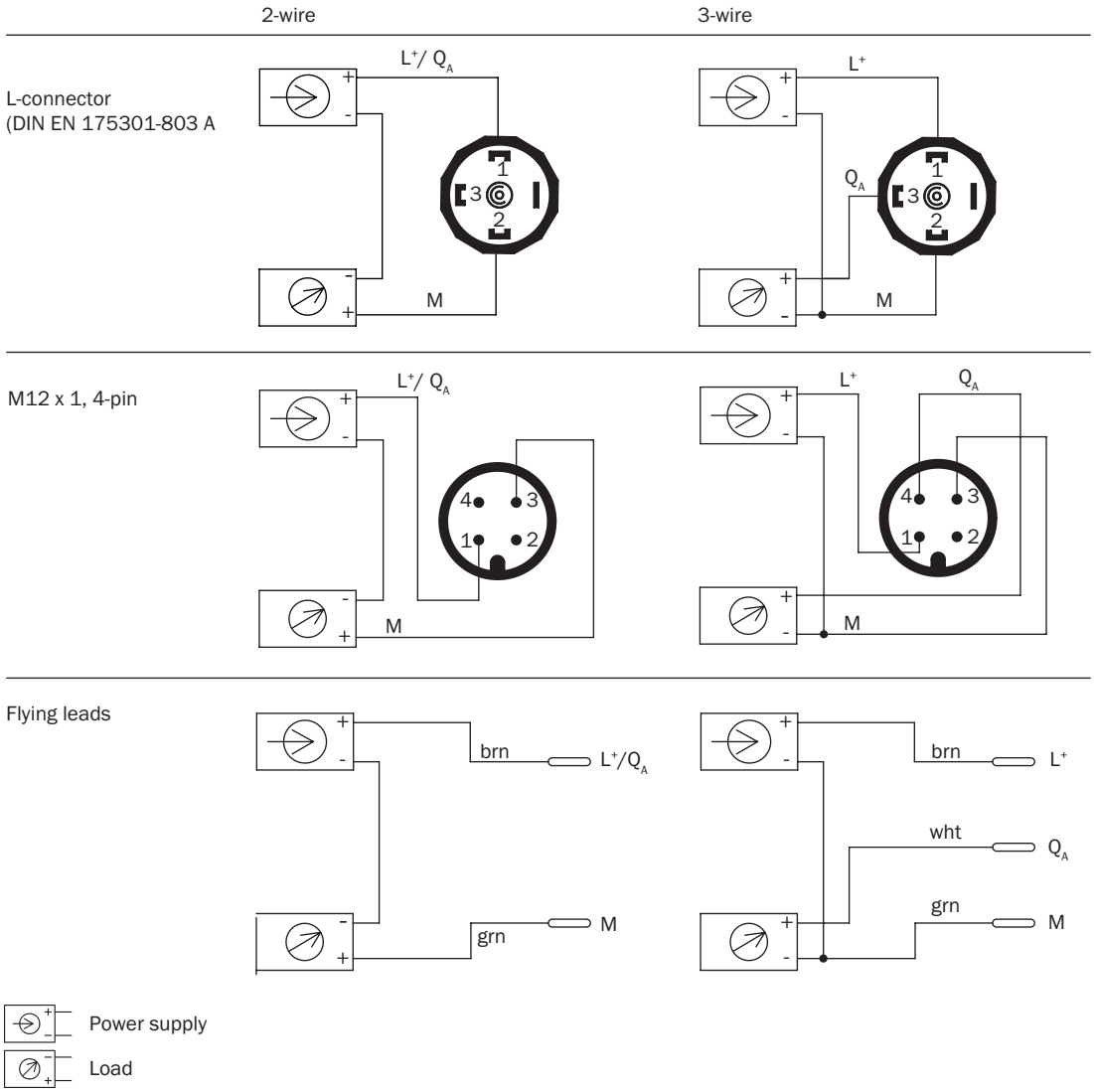
Rozměry v mm

VÝKRES G ¼ VNITŘNÍ EN 837



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/6038630

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