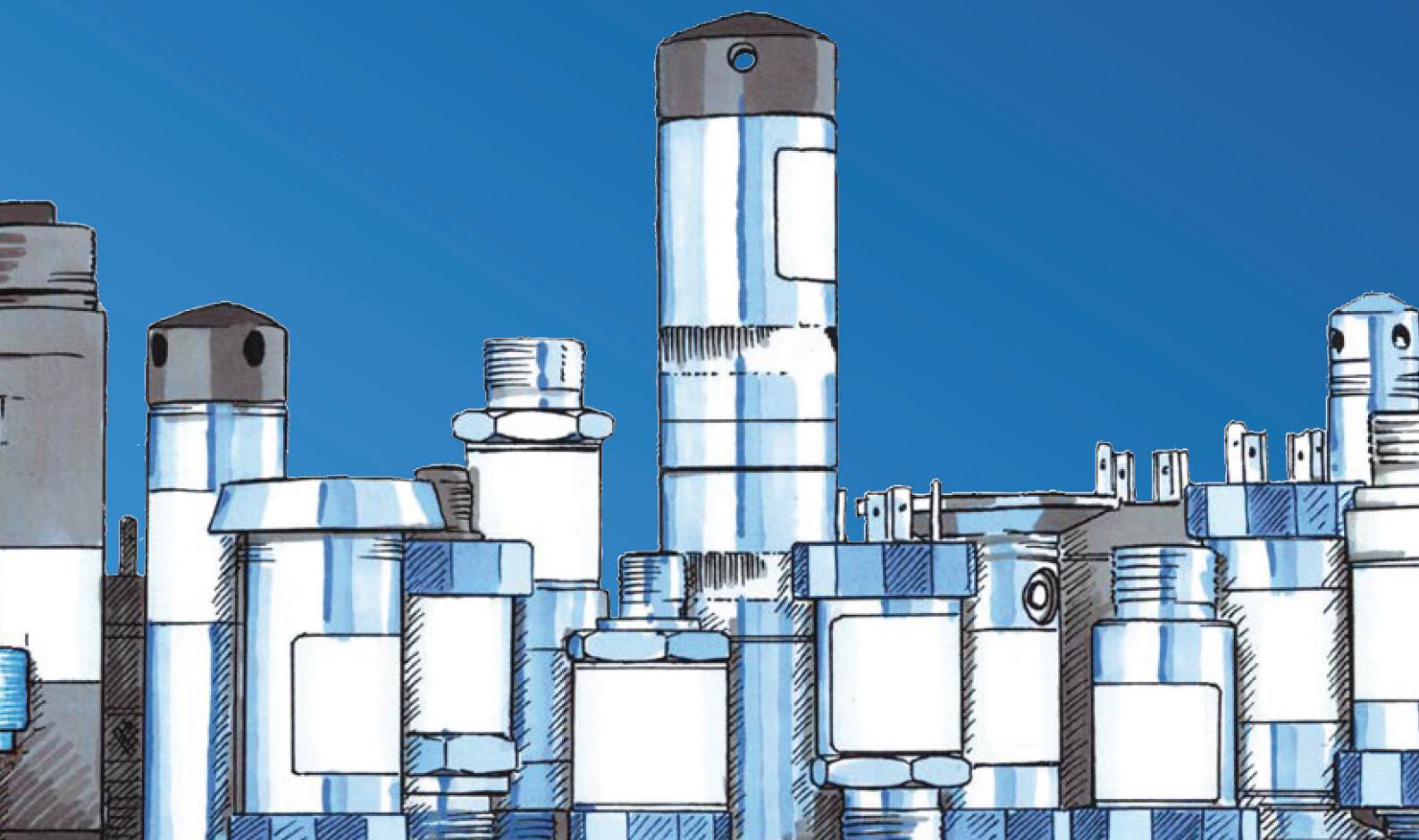


KOSMICKÁ KVALITA ZA POZEMSKÉ CENY!



BD SENSORS®



MĚŘENÍ TLAKU NA NEJVYŠŠÍ ÚROVNI

„Úspěšné střední společnosti jsou tak úspěšné ne proto, že působí v mnoha oblastech, ale proto, že svoji oblast ovládají lépe než ostatní.“

To je naše přesvědčení. Proto se firma BD SENSORS od samotného počátku soustředila především na elektronickou tlakoměrnou techniku.

Důslednou strategií výroby a kvality se nám v průběhu několika málo let podařilo dosáhnout postavení významného producenta elektronické tlakoměrné techniky v celosvětovém měřítku.

Dále se soustředíme na vývoj komplexních řešení pro elektronickou evidenci a identifikaci osob, aplikacemi pro vesmírný program a v neposlední řadě také IoT či aplikacemi pro implementaci Průmyslu 4.0.



Tým 260 zaměstnanců ve třech závodech (Německo, ČR, Čína) vyrábí elektronické snímače k měření tlaků od 1,6 mbar do 6000 bar.

- > tlakové senzory, snímače tlaku, převodníky tlaku
- > elektronické tlakové spínače
- > snímače tlaku s displejem a spínacími výstupy
- > hydrostatické ponorné sondy

Dva typy snímačů tlaku a jedna ponorná sonda na bázi polovodičového tenzometru, to byl začátek. Dnes obsahuje paleta našich výrobků více než 70 standardních výrobků od cenově výhodných OEM přístrojů až k procesním přístrojům s komunikací HART® v různých typech polních pouzder. Mimo to jsme vyvinuli stovky aplikací dle požadavků zákazníků, které podtrhují kompetenci a flexibilitu BD SENSORS. Vynikající poměr ceny a výkonnosti našich produktů je důkazem toho, že stále více naplňujeme náš vysoký cíl: být pro naše zákazníky tím, kdo vyřeší jejich problém.

OBSAH

TYPY SENZORŮ 2 – 3

TLAK 4 – 18

VÝŠKA HLADINY 19 – 24

SPÍNAČE 25 – 27

VYHODNOCENÍ 27

NOVÁ ODVĚTVÍ 28

Jak pro velkovýrobu, tak i pro malé počty odebíraných kusů, pro libovolné médium, za jakýchkoliv vnějších vlivů s téměř libovolnými mechanickými nebo elektrickými konektory – vyřešíme Váš problém.

Flexibilně. Rychle. Výhodně.

Požadavky praxe na snímače tlaku a výšky hladiny jsou rozmanité a vyžadují vedle inteligentních konstrukčních řešení především výběr vhodných typů senzorů.

1



senzor na bázi
polovodičového tenzometru

typ DSP 210 bez oddělovací membrány ($\varnothing = 18$ mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 20 mbar až 0 ... 7 bar

použití: plyny, stlačený vzduch,
nizkoviskózní neagresivní média

typ DSP 410 / DSP 411 ($\varnothing = 18$ mm) s oddělovací membránou

jmenovité tlaky: 0 ... 100 mbar až 0 ... 40 bar

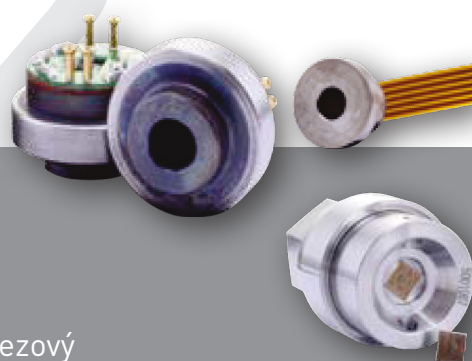
použití: plynná a kapalná média,
která jsou slučitelná s nerezovou ocelí

typ DSP 413 / DSP 415 ($\varnothing = 15$ mm) s oddělovací membránou

jmenovité tlaky: 0 ... 400 mbar až 0 ... 600 bar

použití: ponorné sondy s $\varnothing 17$ mm,
snímače s čelním připojením
G 1/2" a hydraulické aplikace

2



nerezový
tenkovrstvý senzor

typ Microfused

jmenovité tlaky: 0 ... 3.5 bar až 0 ... 700 bar

použití: hydraulické aplikace a kyslíkové aplikace

tenkovrstvý senzor

jmenovité tlaky: 0 ... 60 bar až 0 ... 2200 bar

použití: hydraulické aplikace

DMS fólie

jmenovité tlaky: 0 ... 1000 bar až 0 ... 6000 bar

použití: hydraulické aplikace,
vysoce dynamická tlaková zařízení

BD SENSORS je v celosvětovém měřítku jednou z mála firem, které nabízejí a zpracovávají všechny čtyři typy senzorů, které jsou v moderní tlakoměrné technice používány.

3



keramický tlustovrstvý senzor

typ DSK 511 s čelní membránou
(Ø = 18 mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 0,5 bar až 0 ... 600 bar

použití: pro agresivní média a kyslík;
s čelní membránou určeno pro viskózní
a příp. i znečištěná média

typ DSK 516 s čelní membránou
(Ø = 15 mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 0,5 bar až 0 ... 50 bar

použití: pro ponorné sondy s Ø 17 mm
a snímače tlaku s čelním
připojením G 1/2"

typ DSK 611 v monolitickém provedení
(Ø = 18 mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 2 bar až 0 ... 400 bar

použití: OEM produkty s výborným
poměrem ceny a výkonu

4



kapacitní keramický senzor

typ DSK 701
(Ø = 32,4 mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 60 mbar až 0 ... 20 bar

typ DSK 720 M
(Ø = 18 mm)

jmenovité tlaky: 0 ... 100 mbar až 0 ... 50 bar

použití: upřednostňován pro hydrostatické
měření výšky hladiny jako vestavná
nebo ponorná sonda, také pro agresivní
média (kyseliny, louhy apod.)

PRŮMYSLOVÉ SNÍMAČE TLAKU

ŘADA DMP

Snímače řady DMP jsou univerzálně použitelné prakticky ve všech oblastech průmyslu, kde je třeba měřit média slučitelná s nerezovou ocelí.

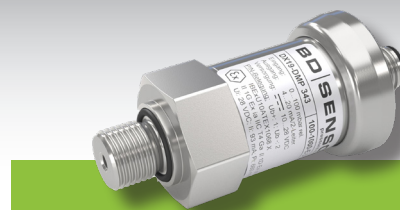
Modulární konstrukce umožňuje kombinovat různé nerezové senzory a elektronické moduly s rozmanitými typy elektrických a mechanických připojení. Kromě toho jsou na výběr různá elastomerová těsnění nebo také svařovaná verze.

Díky tomu existuje široká škála variant, které splňují téměř všechny požadavky kladené při nasazení v průmyslových aplikacích.



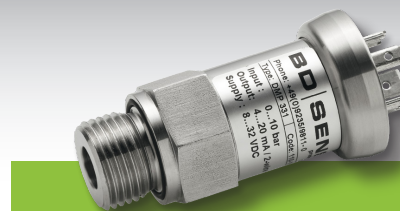
DMP 343

jmenovité tlaky	rozsahy od 6 mbar do 1000 mbar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány
použití	neagresivní plyny, stlačený vzduch a řídké neagresivní oleje
přesnost	0,35 %



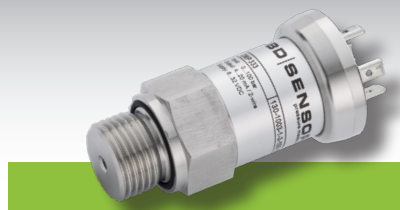
DMP 331

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 40 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,5 %



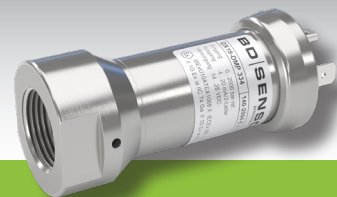
DMP 333

jmenovité tlaky	rozsahy od 60 bar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DMP 334

jmenovité tlaky	rozsahy od 600 bar do 2200 bar
charakteristika	navážený tenkovrstvý senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,35 %



DMP 304

jmenovité tlaky	rozsahy od 2000 bar do 6000 bar
charakteristika	nerezový senzor s tenzometrem DMS
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 % / 0,5 %



DMP 457

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 % / 0,35 %



PRŮMYSLOVÉ SNÍMAČE TLAKU

ŘADA DMK

Průmyslové snímače tlaku s keramickým senzorem byly navrženy speciálně pro hustá, silně znečištěná nebo agresivní média a pro kyslíkové aplikace nízkých tlakových rozsahů.

Stejně jako u všech průmyslových snímačů firmy BD SENSORS jsou také u snímačů DMK na výběr četná elektrická a mechanická připojení. Možnost volby mezi dvěma druhy materiálů čidla: standardní 96% keramika nebo speciální 99,9% keramika pro extrémně agresivní média.



DMK 331

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 600 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	pro hustá, znečištěná, abrazivní nebo agresivní média a pro kyslíkové aplikace
přesnost	0,5 %



DMK 351

jmenovité tlaky	rozsahy od 40 mbar do 20 bar
charakteristika	kapacitní keramický senzor
použití	pro znečištěná, abrazivní nebo agresivní média a pro kyslíkové aplikace vhodné pro použití na bioplyn
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DMK 457

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 600 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	stavba lodí, námořní a těžební průmysl
přesnost	0,5 %



DMK 458

jmenovité tlaky	rozsahy od 40 mbar do 20 bar
charakteristika	kapacitní keramický senzor
použití	stavba lodí, námořní a těžební průmysl
přesnost	0,1 %/ 0,25 %



SIL



SNÍMAČE S ODDĚLOVAČEM / CHLADIČEM

ŘADA DMP P / DMK P

Tlakové snímače konstruované pro použití v potravinářství a farmaceutickém průmyslu.

Kompaktní konstrukce hygienických a snadno sterilizovatelných procesních připojení garantuje uživateli neobyčejný výkon, co se týče přesnosti, teplotní závislosti a dlouhodobé stability.

Modulární koncepce přístroje umožňuje kombinovat nejrůznější procesní přípojky s různými plnicími médii nebo s chladičem. Ve spojení s různými typy elektrického připojení splňují tyto snímače prakticky všechny požadavky hygienických průmyslových procesů.



DMP 331P

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 40 bar
charakteristika	chladič pro média o teplotě až 300°C
použití	variabilní procesní připojení zahrnující standardní závity, Clamp, mlékárenské šroubení, různé příruby atd.
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DMK 331P

jmenovité tlaky	rozsahy od 60 bar do 400 bar
charakteristika	chladič pro média o teplotě až 300°C
použití	vhodné pro hustá a agresivní média
přesnost	0,5 %



PRECIZNÍ SNÍMAČE TLAKU

ŘADA DMP i / LMP i

Snímače s vynikajícími měřicími vlastnostmi a atraktivní cenou.

Standardní přesnost 0,1%. Excelentní teplotní chyba v kompenzovaném pásmu (0,01 % FSO / 10 K).

Přístroje jsou osazeny mikroprocesorovou jednotkou elektroniky s 16bitovým A/D převodníkem. Tato jednotka aktivně kompenzuje teplotní závislost senzoru a zajišťuje jeho linearizaci.



DMP 331i

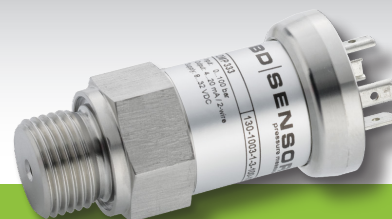
LMP 331i

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 40 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,1 %



DMP 333i

jmenovité tlaky	rozsahy od 60 bar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,1 %



ŘADA XMP

Snímače s vynikajícími měřicími vlastnostmi a atraktivní cenou. Standardní přesnost 0,1 %. Excelentní teplotní chyba v kompenzovaném pásmu (0,01 % FSO / 10 K).

K dispozici jsou mnohá procesní připojení jako závitů a příruby s vnitřní nebo čelně navařenou membránou, která mohou být kombinována s chladičem pro média o teplotě až 300 °C.

Snímač je již v základním provedení vybaven komunikací HART®, zákazník si navíc může vybrat ze dvou variant pouzder (dvoukomorové duralové pouzdro nebo nerezové polní pouzdro).



XMP i

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,1 %



XMP ci

jmenovité tlaky	rozsahy od 60 mbar do 20 bar
charakteristika	kapacitní keramický senzor
použití	plyny, pára, kapaliny, hustá a agresivní média
přesnost	0,1 %



ŘADA x|act

Snímače s vynikajícími měřicími vlastnostmi a atraktivní cenou.

Standardní přesnost 0,1 %. Excelentní teplotní chyba v kompenzovaném pásmu (0,01 % FSO / 10 K).

Precizní snímače řady x|act byly navrženy speciálně pro potravinářský průmysl, farmacii a biotechnologii. Robustní kulovité pouzdro z nerezové oceli má krytí IP 67 a umožňuje snadné antibakteriální čištění.

Četné procesní připojení, jako např. závitové připojení či hygienická provedení jako Varivent, mlékárenské šroubení a Clamp s čelní navařenou membránou, mohou být kombinována s chladičem pro média s teplotou až do 300 °C.



x|act i

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 40 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,1 %



x|act ci

jmenovité tlaky	rozsahy od 60 mbar do 20 bar
charakteristika	kapacitní keramický senzor
použití	plyny, pára, kapaliny, hustá a agresivní média
přesnost	0,1 %



DIGITÁLNÍ MANOMETRY

ŘADA BAROLI

Použití dvou typů senzorů (nerezová ocel, keramika) umožňuje digitálním manometrům BAROLI měřit všechna kapalná, plynná a také velmi hustá média.

Manometry řady BAROLI jsou vybaveny otočným pouzdem s displejem, což umožňuje snadné čtení zobrazených údajů v jakékoli montážní poloze.

Doplňkové funkce jako převod jednotek, možnost zobrazení minimálního a maximálního tlaku, přestavení počáteční a koncové hodnoty měřicího rozsahu či konfigurace automatického vypnutí pomocí tlačítek displeje.



BAROLI 02

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 %



BAROLI 05

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 600 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	plyny, pára, kapaliny, hustá a agresivní média
přesnost	0,5 %



DIGITÁLNÍ MANOMETRY

DM 01 – VHODNÝ PRO ZKUŠEBNÍ A KALIBRAČNÍ TECHNIKU

Precizní digitální manometr DM 01 splňuje vysoké uživatelské nároky v oblasti kalibrace tlaku, provádění tlakových zkoušek a zkoušek těsnosti.

Přístroj vyniká skvělými měřicími schopnostmi, snadnou obsluhou a zejména svou inovativní konstrukcí, která umožňuje snadnou výměnu měřících modulů bez nutnosti použití jakéhokoliv nářadí, opětovného nastavování či přerušení měření.

Digitální manometr DM 01 nabízí širokou škálu uplatnění díky variantnímu provedení pro prostředí Ex (až po zónu 1) a integrovanému dataloggeru, který umožňuje záznam a následně snadné stahování naměřených hodnot.

Grafický a podsvícený LC displej zaručuje přehledné zobrazení naměřených hodnot a pohodlnou obsluhu přístroje.



DM 01

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 400 bar
charakteristika	nerezový senzor všechna média slučitelná s nerezovou ocelí datalogger včetně softwaru grafický displej komunikační rozhraní USB 2.0 automatické vypnutí
použití	stavba strojů a zařízení, laboratorní technika
přesnost	0,05 %



Jako příslušenství nabízíme praktický kalibrační kufr, který mimo jiné obsahuje ruční pumpu a různé redukce.



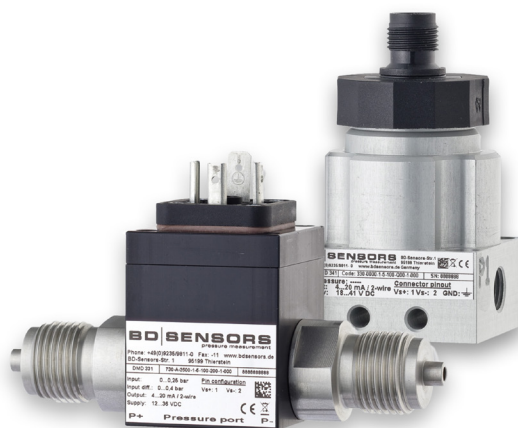
SNÍMAČE DIFERENČNÍHO TLAKU

ŘADA DMD

Kompaktní konstrukce snímače DMD 331 umožňuje jeho využití i v zařízeních a strojích s omezeným prostorem.

Snímač DMD 331 převádí rozdíl tlaků mezi plusovým a minusovým vstupem na analogový výstupní signál.

Stejně jako u všech průmyslových snímačů BD SENSORS jsou také u snímačů řady DMD k dispozici různá elektrická a mechanická připojení.



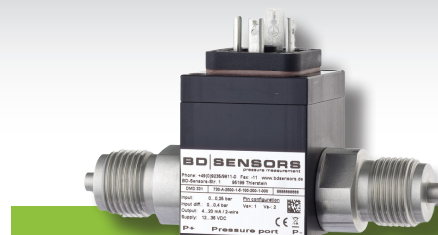
DMD 341

jmenovité tlaky	diferenční tlak od 6 mbar do 1 bar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány
použití	neagresivní plyny, stlačený vzduch a řídké neagresivní oleje
přesnost	0,35 % / 1 % / 2 %



DMD 331

jmenovité tlaky	diferenční tlak od 20 mbar do 16 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,35 % / 1 % / 2 %



SNÍMAČE DIFERENČNÍHO TLAKU

ŘADA XMD

Inteligentní snímač diferenčního tlaku XMD je navržen speciálně pro procesní použití a vyniká svou dlouhodobou stabilitou.

Je vhodný pro měření výšky hladiny v uzavřených nádržích, tlakových nádržích, kontrolních zařízeních čerpadel nebo filtrů a dále k měření hustoty, těsnosti apod.

Možnost přenastavení výstupního signálu z lineárního na odmocněný, který umožňuje měření průtoku média.

Snímač je již v základním provedení vybaven komunikací HART® a ochranou Ex ia, variantně je možné také provedení Ex d.



XMD

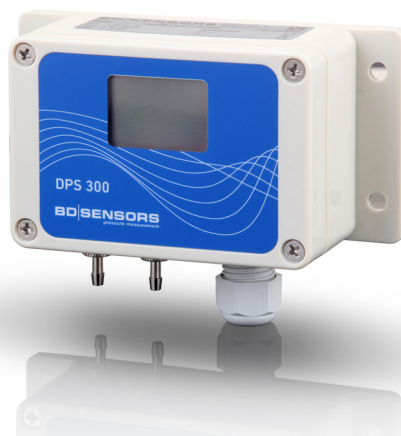
jmenovité tlaky	rozsahy od 75 mbar do 20 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,1 %



ŘADA DPS

Tyto snímače byly vyvinuty pro měření tlakové difference vzduchu a neagresivních plynů.

Snímače DPS nalézají své uplatnění nejčastěji v oblasti vytápění, ventilace a klimatizace.

**DPS 300**

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 1,6 mbar do 1 bar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány pro plyny, vzduch a neagresivní média
použití	dva spínací výstupy
přesnost	0,5 %



OEM SNÍMAČE TLAKU

ŘADA OEM

U cenově výhodných přístrojů OEM jsou využity všechny základní typy našich senzorů v kombinaci s různými mechanickými a elektrickými přípojkami, což umožňuje využití těchto produktů v řadě průmyslových odvětví.



18.600 G

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 100 mbar od 6 bar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány pro plyny, vzduch a neagresivní média a málo viskózní oleje
použití	
přesnost	0,5 %



18.605 G

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 1 m H ₂ O do 10 m H ₂ O
charakteristika	nerezový senzor ponorná sonda, kabelová přípojka s PVC kabelem
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,5 %



OEM SNÍMAČE TLAKU

17.600 G

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 1 bar do 400 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	plyny, pára, prach a kapaliny, pro kyslíkové aplikace
přesnost	0,5 %



26.600 G

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 6 bar do 600 bar
charakteristika	senzor Microfused
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí, pro kyslíkové aplikace
přesnost	0,5 %



30.600 G

jmenovité tlaky	jmenovité tlaky od 1,6 bar do 250 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	plyny, pára, prach a kapaliny, pro kyslíkové aplikace
přesnost	1 %



PONORNÉ SONDY

ŘADA LMK

Tato řada ponorných sond byla navržena pro kontinuální měření výšky hladiny znečištěné vody s pevnými částicemi, kalů, vysoce viskózních nebo agresivních kapalin.

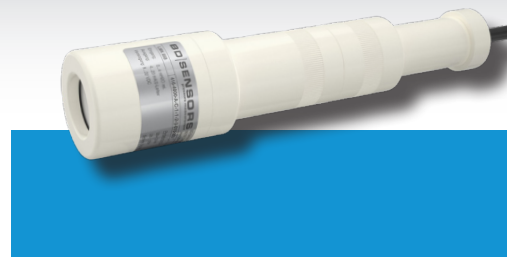
Základem je keramický tlustovrstvý senzor, který má vysokou přetížitelnost a velmi dobrou odolnost proti agresivním médiím. Sonden nabízíme v provedení s nerezovým nebo plastovým pouzdem (PP-HT, PVDF) a různými druhy kabelů a těsnění.

V naší nabídce jsou také sondy certifikované pro použití na lodích nebo při těžbě surovin na moři.



LMK 858

jmenovité tlaky	rozsahy od 40 cm H ₂ O do 100 m H ₂ O
charakteristika	PVC pouzdro, průměr 45 mm možnost oddělení kabelového dílu
použití	odpadní voda, kaly, agresivní média
přesnost	0,25 % / 0,35 %



LMK 458

jmenovité tlaky	rozsahy od 40 cm H ₂ O do 200 m H ₂ O
charakteristika	CuNiFe nebo nerezové pouzdro, průměr 39,5 mm
použití	stavba lodí, těžba surovin, vyrovnávací nádrže
přesnost	0,1 % / 0,25 %



LMK 358

jmenovité tlaky rozsahy od 40 cm H₂O do 100 m H₂O

charakteristika nerezové pouzdro, průměr 39,5 mm
možnost oddělení kabelového dílu

použití odpadní voda, kaly, pohonné hmoty

přesnost 0,25 % / 0,35 %



LMK 807

jmenovité tlaky rozsahy od 4 m H₂O do 100 m H₂O

charakteristika PVC pouzdro, průměr 35 mm

použití odpadní voda, kaly, agresivní média

přesnost 0,5 %

SIL



LMK 809

jmenovité tlaky rozsahy od 40 cm H₂O do 100 m H₂O

charakteristika PP nebo PVDF pouzdro, průměr 45 mm

použití odpadní voda, kaly, agresivní média, většina druhů kyselin a louhů

přesnost 0,25 % / 0,35 %



ŘADA LMP

Tato řada ponorných sond byla navržena pro kontinuální měření výšky hladiny vody a čistých nebo mírně znečištěných kapalin.

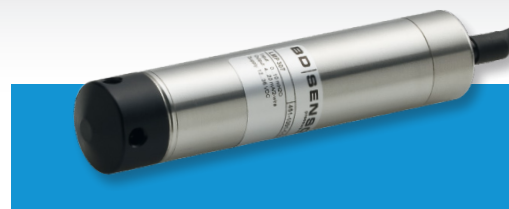
Základem je nerezový senzor s vynikající dlouhodobou stabilitou. Sondas nabízíme v provedení s plastovým nebo nerezovým pouzdem (průměry od 19 mm) a různými druhy kabelů a těsnění.

Dělitelné ponorné sondy nabízejí snadné skladování a údržbu. Kabelový díl může být od sondy oddělen pomocí speciálního konektoru, bez použití přídavného nářadí.



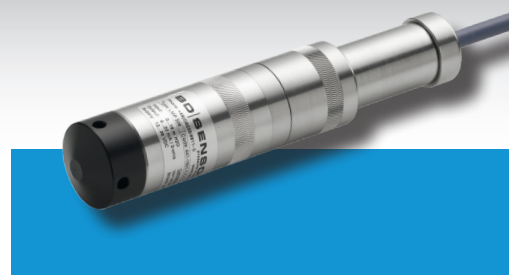
LMP 307

jmenovité tlaky	rozsahy od 1 m H ₂ O do 250 m H ₂ O
charakteristika	nerezové pouzdro, průměr 27 mm
použití	čistá voda, znečištěná voda bez pevných částic
přesnost	0,25 % / 0,35 %



LMP 308

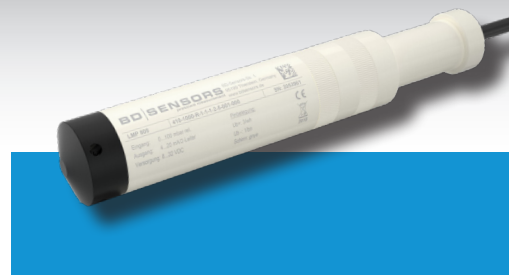
jmenovité tlaky	rozsahy od 1 m H ₂ O do 250 m H ₂ O
charakteristika	nerezové pouzdro, průměr 35 mm možnost oddělení kabelového dílu
použití	čistá voda, znečištěná voda bez pevných částic
přesnost	0,25 % / 0,35 %



LMP 808

jmenovité tlaky	rozsahy od 1 mH ₂ O do 100 m H ₂ O
charakteristika	PVC pouzdro, průměr 35 mm možnost oddělení kabelového dílu
použití	čistá voda, znečištěná voda bez pevných částic
přesnost	0,25 % / 0,35 %

SIL



PRECIZNÍ PONORNÉ SONDY

ŘADA LMP i

Převodníky s vynikající kvalitou měření za příznivou cenu.

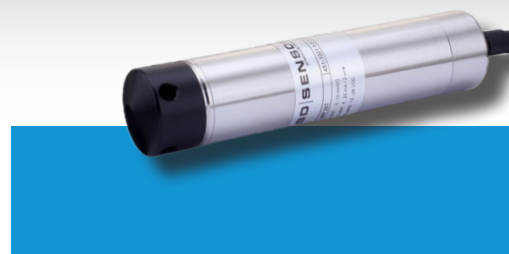
Standardní přesnost 0,1 %. Excelentní teplotní chyba v kompenzovaném pásmu (0,01 % FSO / 10 K).

Sondy jsou osazeny mikroprocesorovou jednotkou elektroniky s 16bitovým A/D převodníkem. Tato jednotka aktivně kompenzuje teplotní závislost senzoru.



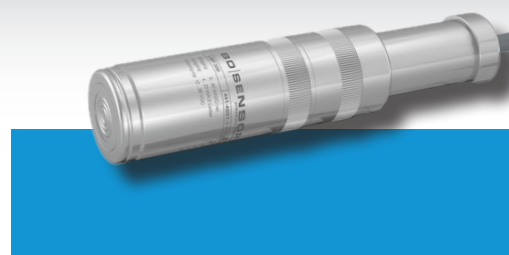
LMP 307i

jmenovité tlaky	rozsahy od 1 m H ₂ O do 250 m H ₂ O
charakteristika	nerezové pouzdro, průměr 27 mm
použití	čistá voda, znečištěná voda bez pevných částic
přesnost	0,1 %



LMP 308i

jmenovité tlaky	rozsahy od 4 m H ₂ O do 250 m H ₂ O
charakteristika	nerezové pouzdro, průměr 35 mm možnost oddělení kabelového dílu
použití	čistá voda, znečištěná voda bez pevných částic
přesnost	0,1 %



VESTAVNÉ SONDY

ŘADA LMP

Tato řada vestavných sond byla navržena pro kontinuální měření výšky hladiny vody a čistých nebo mírně znečištěných kapalin.

Základem je nerezový senzor s vynikající dlouhodobou stabilitou.

Variantní provedení jako např. jiskrově bezpečné provedení Ex i a nebo také varianta SIL 2 jsou dalšími výhodami, které využijete při projektování a realizaci zařízení a systémů.



LMP 331

jmenovité tlaky	rozsahy od 1 m H ₂ O do 400 m H ₂ O
charakteristika	nerezové pouzdro, G 3/4" čelní
použití	čistá voda, odpadní voda bez pevných částic
přesnost	0,25 % / 0,35 %



ŘADA LMK

Sondy s keramickou membránou jsou určeny pro měření silně znečištěných, agresivních nebo hustých médií a pro kyslíkové aplikace.

Na výběr je mnoho elektrických a mechanických připojení a dva druhy materiálu senzoru: standard 96% keramika nebo speciální 99,9% keramika pro extrémně agresivní média.

Pouzdro z materiálu PVDF je určeno pro použití v agresivních médiích. Čelní membrána umožňuje snadné čištění nečistot a usazenin.



LMK331

jmenovité tlaky	rozsahy od 4 m H ₂ O do 600 m H ₂ O
charakteristika	PVDF nebo nerezové pouzdro, G ¾" čelní
použití	odpadní voda, kaly, agresivní média, řada kyselin a louhů
přesnost	0,5 %



LMK 351

jmenovité tlaky	rozsahy od 40 cm H ₂ O do 200 m H ₂ O
charakteristika	PVDF nebo nerezové pouzdro, G 1 ½" čelní
použití	odpadní voda, kaly, agresivní média, řada kyselin a louhů
přesnost	0,25 % / 0,35 %



BEZ DISPLEJE

Elektronické tlakové spínače bez displeje jsou vhodné pro využití v hydraulických a pneumatických aplikacích pro sledování a kontrolu tlaku pomocí spínacích výstupů.

Rychlé a pohodlné nastavení jednoho nebo dvou volně konfigurovatelných spínacích výstupů, které signalizují stav barevnými LED, je možné prostřednictvím externího programovacího přístroje.



DS 4

jmenovité tlaky	rozsahy od 1 bar do 10 bar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány
použití	suchý vzduch, pneumatika, podtlaková technika
přesnost	1 %



DS 6

jmenovité tlaky	rozsahy od 2 bar do 400 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	strojírenský průmysl, hydraulika, kyslíkové aplikace
přesnost	1 %



S DISPLEJEM

Elektronické tlakové spínače s 1 nebo 2 spínacími body.

Podle požadavku je možné využít tyto univerzální snímače tlaku s displejem a spínacím výstupem jako 3 v 1 (tlakový snímač s analogovým výstupem, elektronický tlakový spínač a digitální manometry v jednom). Speciální konstrukce zajišťuje čitelnost displeje ve všech montážních polohách. Pomocí tlačítek displeje je možné konfigurovat spínací body, hysterezi a zpoždění sepnutí. Firmware automaticky ukládá do paměti minimální a maximální naměřené hodnoty. Spínače řady DS 2XX jsou vhodné jako inteligentní tlakové spínače pro zařízení ve strojírenství stejně jako pro technologické procesy.



DS 210

jmenovité tlaky	rozsahy od 10 mbar do 1 bar
charakteristika	polovodičový tenzometr bez oddělovací membrány
použití	plyny, stlačený vzduch, neagresivní média
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DS 200

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DS 200P

jmenovité tlaky	od 0 ... 100 mbar do 0 ... 40 bar
charakteristika	elektronický tlakový spínač DS 200P kombinuje inteligentní tlakový spínač a digitální displej
použití	viskózní a pastovitá média
přesnost	0,25 % / 0,35 % / 0,5 %



S DISPLEJEM PRO HYGIENICKÉ APLIKACE

Elektronické tlakové spínače s 1 nebo 2 spínacími body.

Podle požadavku je možné využít tyto univerzální snímače tlaku s displejem a spínacím výstupem jako 3 v 1 (tlakový snímač s analogovým výstupem, elektronický tlakový spínač a digitální manometry v jednom). Robustní kulovité pouzdro z nerezové oceli bylo navrženo speciálně pro potravinářský průmysl, farmacii a biotechnologii.

Díky krytí IP 67 umožňuje snadné antibakteriální čištění. Pomocí tlačítek displeje je možné konfigurovat spínací body, hysterezi a zpoždění sepnutí. Firmware automaticky ukládá do paměti minimální a maximální naměřené hodnoty.



DS 400

jmenovité tlaky	rozsahy od 100 mbar do 600 bar
charakteristika	nerezový senzor
použití	všechna média slučitelná s nerezovou ocelí
přesnost	0,25 % / 0,35 %



DS 401

jmenovité tlaky	rozsahy od 400 mbar do 600 bar
charakteristika	keramický tlustovrstvý senzor
použití	viskózní, pastózní a velmi znečištěná média
přesnost	0,5 %



ZOBRAZOVACÍ A VYHODNOCOVACÍ JEDNOTKY

PA 430

PA 440



Zobrazovací jednotka pro snímače tlaku s výstupním signálem:
4 ... 20 mA / 2vodič
nebo 0 ... 10 V / 3vodič.
I v provedení Ex.

Spínací režim, hystereze, parametrizované zpomalení spínacích výstupů. Otočný displej a konektor. 1 nebo 2 spínací výstupy.



Polní zobrazovací jednotka pro snímače s výstupním signálem:
4 ... 20 mA / 2vodič
nebo 0 ... 10 V / 3vodič.
I v provedení Ex.

Spínací režim, hystereze, parametrizované zpomalení spínacích výstupů (1 nebo 2 spínací výstupy). Plastové nebo hliníkové pouzdro.



**SPACE**www.bdsensors.cz/space**IOT DATAFLY**www.datafly.cz**BIOMETRICKÉ SYSTÉMY**www.bdsensors.cz/biometrika**PRŮMYSL 4.0**www.smart4factory.cz

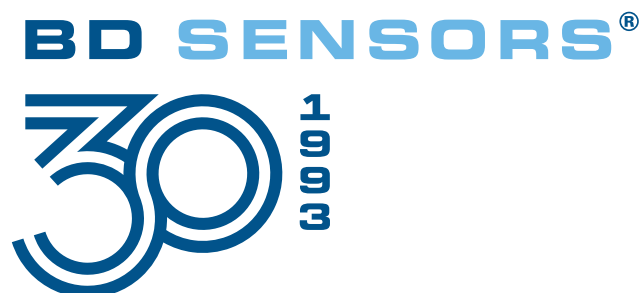
Jak pro velkovýrobu, tak i pro malé počty speciálních výrobků, pro jakékoliv okolní podmínky, s libovolným mechanickým nebo elektrickým připojením - vyřešíme váš problém.

OBLAST POUŽITÍ

-  ▶ stavba strojů a zařízení
-  ▶ chemický a biochemický průmysl
-  ▶ energetický průmysl
-  ▶ obnovitelné energie
-  ▶ polovodičový průmysl / čisté prostory
-  ▶ vytápění, ventilace a klimatizace
-  ▶ hydraulika
-  ▶ chladicí technika
-  ▶ kalibrační technika
-  ▶ laboratorní technika
-  ▶ medicínská technika
-  ▶ potravinářský průmysl
-  ▶ užitková vozidla a mobilní hydraulika
-  ▶ ropný a plynárenský průmysl
-  ▶ farmaceutický průmysl
-  ▶ stavba lodí a těžba surovin
-  ▶ těžký průmysl
-  ▶ technika životního prostředí
-  ▶ papírenský průmysl

MÉDIA

-  ▶ odpadní voda
-  ▶ agresivní média
-  ▶ barvy a laky
-  ▶ plyn
-  ▶ pohonné hmoty a oleje
-  ▶ hustá a pastovitá média
-  ▶ kyslík
-  ▶ voda



BD SENSORS s.r.o.

Hradištská 817
687 08 Buchlovice
Česká republika

prodej@bdsensors.cz
www.bdsensors.cz
+420 572 411 011

Zastoupení na Slovensku

BD SENSORS s.r.o.

Osloboditeľov 60/A
040 17 Košice

Mob: +421 905 900 907

Tel.: +421 556 855 791

bdsensors@bdsensors.sk
patrik.chramec@bdsensors.sk

+421 905 850 082

