



SOR

PREHL'AD PRODUKTOV

Registered Quality System to ISO 9001



Kto sme

SOR Controls Group, LTD (SCG) je globálnym lídrom v oblasti navrhovania a výroby meracích a regulačných zariadení pod značkami SOR Inc., Smart Sensors Incorporated (SSI) a Setex Products. SOR Controls Group ponúka ideálne riešenia pre všetky odvetvia spracovateľského priemyslu v oblasti segmentu ropy a zemného plynu, petrochémie, chémie a energetiky. SCG podporuje sieť predajných a servisných pracovníkov schopných riešiť požiadavky zákazníkov v akomkoľvek geografickom trhu po celom svete.

Jedni z najlepších predajcov zariadení v USA

Naše výrobné priestory zahŕňajú viac ako 7.000 metrov štvorcových vertikálne integrovanej výrobnéj kapacity a sme hrdí mať naše výrobné priestory v Lenexa, Kansas zvolené jednými z Top 10 v Spojených štátoch Amerických časopisom "Machinist". Po desaťročiach skúseností s výrobou meracej a regulačnej techniky, máme za sebou návrhy na tisíce jedinečných aplikácií po celom svete.

Návrhy na objednávku so systémom Off-the-Shelf Speed

Doručiť ten správny prístroj, keď ho potrebujete. To je to, na čom firma SOR vybuodovala svoju povest' od roku 1946. SOR sa teší výzvam v plnení úloh v oblasti priemyselnej meracej a regulačnej techniky za mnoho rokov. Ponúkame najspoľahlivejšie dostupné zariadenia ako sú elektronické a elektromechanické snímače/spínače tlaku, hladiny, teplotu a prietok.

Zameraný na Zákaznícky servis

SOR sa zameriava na znižovanie dodacej lehoty výrobkov a má iniciatívu LEAN v snahe neustáleho zlepšovania kvality a dodávky produktov, ktoré pre Vás zabezpečujeme. Vieme, že žiadne dve aplikácie nie sú presne rovnaké. Pracujeme one-on-one so zákazníkmi po celom svete, aby sme spoznali ich individuálne požiadavky a problémy. Kým tento Prehľad výrobkov poskytuje technické údaje a dostupné možnosti pre produkty firmy SOR, naša globálna sieť zástupcov a Technických predajcov vo výrobnom závode je tiež pripravená pomôcť nájsť správne zariadenie pre danú aplikáciu. Stačí nám zavolať.



Dizajn a špecifikácie môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.
Najnovšiu verziu nájdete na SORInc.com.

Obsah

Tlak	Spínače_ _ _ _ _	2
	Diferenčné spínače_ _ _ _ _	4
	Prevodníky_ _ _ _ _	6
Teplota	Spínače_ _ _ _ _	7
	Senzory_ _ _ _ _	8
Prietok	Spínače_ _ _ _ _	9
	Prevodníky_ _ _ _ _	9
Hladina	Spínače_ _ _ _ _	10
	Prevodníky a Indikátory_ _ _ _ _	12
Ventily a regulátory	Regulačné ventily_ _ _ _ _	13
	Regulátory hladiny_ _ _ _ _	13
	Regulátory_ _ _ _ _	13
Nuclear Qualified	Spínače_ _ _ _ _	14
Systemy	Odberné systémy_ _ _ _ _	15
	Monitoring sond_ _ _ _ _	16
	Ďalšie činnosti a Služby_ _ _ _ _	17
	Clasifikácie a Certificáty_ _ _ _ _	18
	Oblasti použitia_ _ _ _ _	20





NN

Weatherproof
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Verzia s "Pivot seal" pre vysoké tlaky
- Pre viac informácií, viď. [Katalógy 216 a 219](#)



RN

Weatherproof, Terminal Block Connections
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Pre viac informácií, viď. [Katalógy 216 a 219](#)



L

Explosion Proof
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nevýbušné vyhotovenie
- Pre viac informácií, viď. [Katalógy 216 a 219](#)



B3

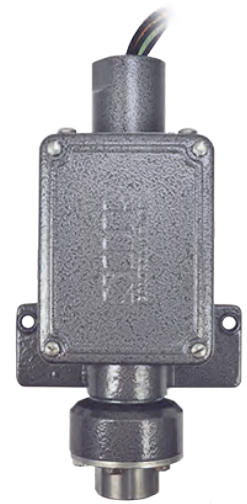
Explosion Proof, UL/CSA/ATEX
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalógy 216 a 219](#)



BIG-HERMET

Explosion Proof, Hermetically Sealed
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Maximálny rozsah tlaku
- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalógy 455 a 219](#)

TLAKOVÉ SPÍNAČE

Dnešné tlakové spínače firmy SOR sú potomkovia pôvodných **Static "O" Ring®** mechanických tlakových spínačov, ktoré nastavili priemyselné štandardy pred viac ako 50 rokmi. Sú to v prevádzke osvedčené, cenovo prijateľné procesné prístroje pre použitie v aplikáciách buď ako primárne alebo redundantné sledovanie tlaku alebo prietoku v celom rade priemyselných odvetví.



MINI-HERMET

Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(Tlak / Max. rozsah)



0,1 MPa vac až 48 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Kompaktný spínač, nevybušné vyhotovenie
- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 456 a 219](#)



V1

Weatherproof
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 27,5 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Dva nezávislé spínače v jednej hlavici a spoločným portom
- Možnosť nastaviť dva setpointy
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nastaviteľný "dead band" pre niektoré modely
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 217 a 281](#)



V2

Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(Tlak/Vákuum/
Maximálny rozsah)



0,1 MPa vac až 27,5 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Dva nezávislé spínače v jednej hlavici a spoločným portom
- Možnosť nastaviť dva setpointy
- Hermeticky utesnené "snap switch(es)"
- Nastaviteľný "dead band" pre niektoré modely
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 217 a 281](#)



SUB MINI-HERMET

Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(Tlak)



0,05 MPa až 1,4 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Spínač v nevybušnom vyhotovení
- Hermeticky utesnené "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 987](#)



805QS

Explosion Proof
(Tlak)

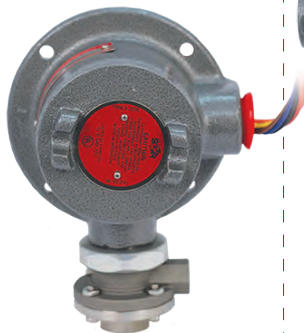


0 MPa až 0,034 MPa /
0 MPa až 206,8 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Polovodičový spínací výstup
- Nerezový senzor
- Kompaktné púzdro, materiál 316 SS
- Možnosť výstupu 4-20 mA alebo 1-5 VDC
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1552](#)





NN

Weatherproof
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 468**

RN

Weatherproof, Terminal Block Connections
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 468**

L

Explosion Proof
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nevýbušné vyhotovenie
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 468**

B3

Explosion Proof, UL/CSA/ATEX
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 468**

BIG HERMET

Explosion Proof, Hermetically Sealed
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 468**

DIFERENČNÉ TLAKOVÉ SPÍNAČE

Presnosť, viacúčelová flexibilita a schopnosť prispôbiť prístroj k aplikácii odlišuje diferenciálne tlakové spínače firmy SOR od "off-the-shelf" produktov. Štandardné modely sú k dispozícii v konfiguráciách od vonkajšieho prostredia a prostredia s nebezpečenstvom a môžu zahŕňať externý mechanizmus pre nastavenie setpoint pre zjednodušenú kalibráciu.



MINI-HERMET
Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(Single diaphragm)



0,02 až 3,5 MPa (dif.)
3,14 MPa/6,89 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Kompaktný spínač v nevybušnom vyhotovení za prijateľnú cenu
- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Catalog 468](#)



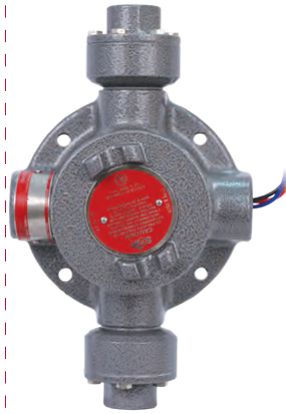
RB
Weatherproof
(Dual, opposed
piston)



0,0035 až 7,0 MPa (dif.)
0,13 MPa až 13,7 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Nezávislé dva tlakové porty s možnosťou voliteľného materiálu a veľkosti portu
- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 386](#)



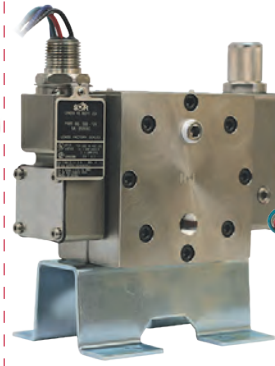
S
Explosion Proof
(Dual, opposed
piston)



0,0035 až 7,0 MPa (dif.)
0,13 MPa až 13,7 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Nezávislé dva tlakové porty s možnosťou voliteľného materiálu a veľkosti portu
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 386](#)



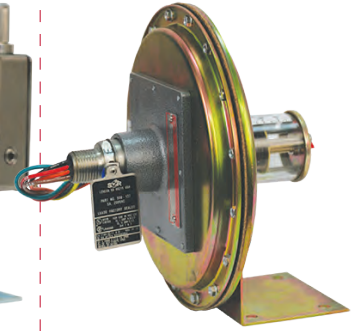
102 & 103
Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(High-static operation)



0,0018 až 17,5 MPa (dif.)
10,34 MPa až 20,68 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Vysoký statický tlak pri malých diferenčných setpointoch
- Zanedbateľný vplyv teploty
- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Dostupné aj vo vyhotovení do vonkajšieho prostredia NEMA 4
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 388](#)



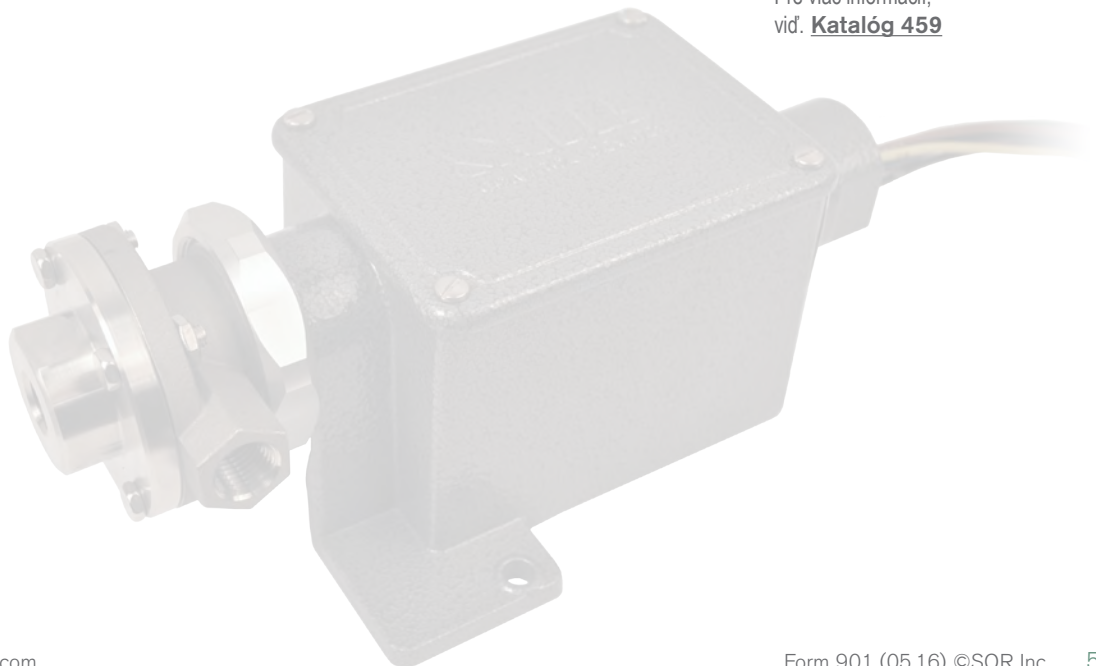
107
Explosion Proof,
Hermetically Sealed
(Low range)



0 až 0,009 MPa (dif.)
0,069 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Malý rozsah s vysokou presnosťou pre "draft applications"
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- V ponuke aj vo vyhotovení do vonkajšieho prostredia NEMA 4
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 459](#)





805PT
Explosion Proof
(Gauge)



0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 206,8 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Kompaktné vyhotovenie, materiál telesa 316SS
- Nerezový senzor
- Presnosť 0.25%
- Výstup 4-20mA alebo 1-5 VDC
- Dostupné aj s LCD v nevybušnom vyhotovení
- V ponuke "quick delivery" do 48 hodín
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1360**



805QS
Explosion Proof
(Gauge)



0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 206,8 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- Kompaktné vyhotovenie, materiál telesa 316SS
- Nerezový senzor
- Polovodičový spínací výstup
- Možnosť výstupu 4-20 mA alebo 1-5 VDC
- Dostupné aj s LCD v nevybušnom vyhotovení
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1552**



815PT
Explosion Proof
(Gauge)



0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 206,8 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- HART®7
- Modbus RTU (RS-485)
- Kompaktné vyhotovenie, materiál telesa 316SS
- Nerezový senzor
- Presnosť +/-0.10% (URL) pre analógový výstup
- Analógový výstup 4-20mA a/alebo 1-5 VDC
- Polovodičový spínací výstup nastaviteľný v 9 - režimoch
- Dostupné aj s LCD v nevybušnom vyhotovení
- V ponuke "quick delivery" do 48 hodín
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1587**



815DT
Explosion Proof
(Differential)



0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 3,5 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- HART®7
- Modbus RTU (RS-485)
- Kompaktné vyhotovenie, materiál telesa 316SS
- Nerezový senzor
- Presnosť +/-0.10% (URL) pre analógový výstup
- Analógový výstup 4-20mA a/alebo 1-5 VDC
- Polovodičový spínací výstup nastaviteľný v 9 - režimoch
- Dostupné aj s LCD v nevybušnom vyhotovení
- V ponuke "quick delivery" do 48 hodín
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1587**

TLAKOVÉ PREVODNÍKY

"Nastaviť a zabudnúť" spoľahlivosť robí SOR tlakové snímače ideálne pre aplikácie, kedy je málo miesta. Naša konštrukcia z nerezovej ocele odoláva nástrahám okolitého prostredia a prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Sú k dispozícii so 4-20mA, 1-5VDC, HART®7 a / alebo Modbus RTU výstupom a nastaviteľným rozsahom pre tlakové snímače.





NN

Weatherproof

(Direct or remote mount)



-45° až 540°C

3 ROKY ZÁRUKA

- Cenovo prijateľné
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 220](#)



RN

Weatherproof,
Terminal Block
Connections

(Direct or remote mount)



-45° až 540°C

3 ROKY ZÁRUKA

- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 220](#)



B3

Explosion Proof,
UL/CSA/ATEX

(Direct or remote mount)



-45° až 540°C

3 ROKY ZÁRUKA

- Pripojenie pomocou svorkovnice
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 220](#)



BIG HERMET

Explosion Proof
Hermetically Sealed

(Direct or remote mount)



-45° až 540°C

3 ROKY ZÁRUKA

- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint pomocou kalibračnej stupnice vo vnútri telesa
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 220](#)



MINI-HERMET

Explosion Proof
Hermetically Sealed

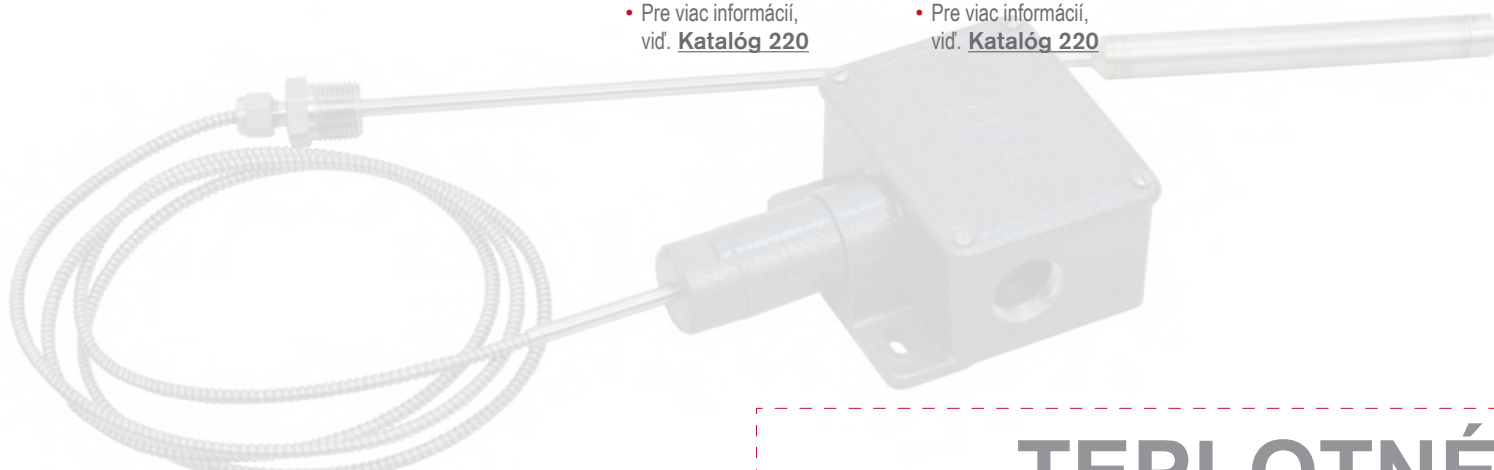
(Direct or remote mount)



-45° až 540°C

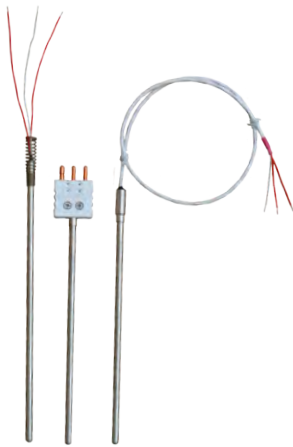
3 ROKY ZÁRUKY

- Hermeticky utesnený "snap switch(es)"
- Nastavenie setpoint bez nutnosti otvorenia krytu za prevádzky vo výbušnom prostredí
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 220](#)



Keď potrebujete rýchlu odozvu, vyberte teplotné spínače od firmy SOR. Sú na popredných priečkach v predaji rok čo rok, pre ich malý rozsah pásma necitlivosti a legendárnu spoľahlivosť.

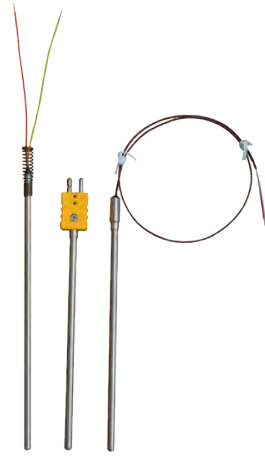
TEPLOTNÉ SPÍNAČE



RTDs

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- V ponuke "Quick delivery"
- Priemyselný s pružinou
- 1150 so zástrčkou
- 1250 s vodičmi
- Pre viac informácií, vid' [Katalóg RTDs](#)



THERMOCOUPLES

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- V ponuke "Quick delivery"
- Priemyselný s pružinou
- 1100 so zástrčkou
- 1200 s vodičmi
- Pre viac informácií, vid' [Katalóg Thermocouples](#)



SENSORS

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- 1340 oddelená montáž
- Nastaviteľný v prevádzke (rezateľný)
- Pre všeobecné použitie vrátane hlavíc
- Špeciál
- Pre viac informácií, vid' [Katalógy Sensors and Specialty Sensors](#)



ASSEMBLIES

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Pre všeobecné použitie
- Závitové jímky
- Prírubové jímky
- Multipoint
- Vysoké teploty
- Pre viac informácií, vid' [Katalóg Sensors with Well Assemblies](#)



TRANSMITTERS

3 ROKY ZÁRUKA

- Programovateľný, dvojvodičový s fixným rozsahom
- Indikátor napájaný zo slučky
- Indikátor napájaný z batérie
- Pre viac informácií, vid' [Katalóg Transmitters](#)



TEPLOTNÉ SNÍMAČE

SOR vyrába kompletný rad termočlánkových prvkov, senzorov RTD, jímok, priemyselných zostáv a špeciálnych teplotných senzorov. Produkty zahŕňajú „multipoint“ teplotné senzory, sanitárne RTD, vysoko-teplotné termočlánky pecí, povrchové / tubeskin termočlánky a ešte oveľa viac tak, aby vyhovovali širokej škále priemyselných aplikácií a OEM **markets with both demanding and general purpose temperature measurement requirements.**



T21
Thermal Differential

CRN

-70° až 200°C

Plyny do 14 m³/s
Kvapaliny do 0,14 m³/s

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Široký teplotný rozsah
- Vhodné pre aplikácie s prietokom kvapalín a plynov
- Plug-in doska elektroniky
- Samoohrevný sensor
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1021](#)



900 SERIES
Vane Operated

vac až 10,2 MPa

-54° až 427°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Použité materiály spĺňajú ASTM
- Monitorovanie prietoku pre širokú škálu veľkostí potrubí a relatívnej hustoty
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 672](#)



1520
OEM

CRN

vac až 34,5 MPa

-40 až 204°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Celá konštrukcia z nerezovej ocele
- Štandardný rozsah tlaku 1500 psi @ (-40°F až 400°F), 100 bar @ -40°C až 204°C
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 499](#)



815DT
Explosion Proof
(Differential)

0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 3,5 MPa

3 ROKY ZÁRUKA

- HART®7
- Modbus RTU (RS-485)
- Kompaktné vyhotovenie, materiál telesa 316SS
- Nerezový sensor
- Presnosť +/-0.10% (URL) pre analógový výstup
- Analógový výstup 4-20mA a/alebo 1-5 VDC
- Polovodičový spínací výstup nastaviteľný v 9 - režimoch
- V ponuke aj s LCD v nevýbušnom vyhotovení
- V ponuke "quick delivery" do 48 hodín
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1587](#)

Strážiče prietoku firmy SOR sa ukázali byť ťažnými koňmi v oblasti procesnej prístrojovej techniky v priemysle. Sú robustnej konštrukcie, aby spĺňali náročné podmienky a poskytovali dlhodobú službu

SPÍNAČE A SNÍMAČE PRIETOKU



**100 SERIES,
741-743, 801-802**
Flanged Chamber



vac až 24,1 MPa
-54° až 649°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Prírubová komora
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 912](#)



**200 SERIES, 2210
740, 803-804**
Sealed Chamber



vac až 20,7 MPa
-40° až 649°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Uzavretá komora
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- "Quick release" závitový kryt
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 912, 1414](#)



**700 SERIES,
730 & 750 SERIES**
Top Mounted
Displacer



vac až 6,9 MPa
-54° až 232°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Dostupné s 1, 2 alebo 3-mi spínacími bodmi
- Od malej po veľké rozpätie diferencie
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 912](#)



300 SERIES
Top Mounted Float



vac až 5,1 MPa
-40° až 537°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Dostupné s 1, 2-mi spínacími bodmi
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 912](#)



400 SERIES
Side Mounted Float



vac až 8,6 MPa
-54° až 427°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Horizontálna montáž plaváka
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 912](#)

SPÍNAČE HLADINY

Hladinové spínače SOR získali dlhodobú povesť pre svoju vysokú kvalitu, robustnú konštrukciu a spoľahlivý výkon v tých najnáročnejších aplikáciách. Všetky hladinové spínače sú individuálne postavené s prísnyim dôrazom na detail, aby spĺňali presné špecifikácie vášho procesu.



108 & 208
Steam Trap Chamber



vac až 34,5 MPa
-54° až 649°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Prírubová alebo uzatvorená komora
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 912**



1500 SERIES,
Compact Level



vac až 34,5 MPa
-40° až 204°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Dostupné vo verzii pre bočnú a hornú montáž
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Dostupné aj s uzatvorenou komorou
- Wireless HART®
- Nevýbušné vyhotovenie
- Pre viac informácií, viď. **Katalógy 498, 850 a 1337**



1710, 1780
Compact Level



vac až 34,5 MPa
-40° až 204°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- Dostupné vo verzii pre bočnú a hornú montáž
- Nerezový spínací mechanizmus pre náročné prostredia
- Dostupné s uzatvorenou komorou
- Wireless HART®
- Nevýbušné vyhotovenie
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 864 a 1563**



701, 711, 721 & 722
Single Point
Ultrasonic



0 MPa až 13,5 MPa
-40° až 121°C

3 ROČNÁ ZÁRUKA

- Prijateľná cena
- Bez nutnosti kalibrácie
- Dostupné s releovým výstupom a posunutým prúdovým výstupom (8/16mA)
- Nerezový senzor
- Možnosť nastaviť dva setpointy
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1145**



651 & 681
Single Point RF
660 SERIES
Multipoint RF



0 MPa až 13,5 MPa
-40° až 204°C

3 ROČNÁ ZÁRUKA

- Prijateľná cena
- S možnosťou jedného spínacieho bodu pre signalizáciu limitného stavu
- Dostupné s releovým výstupom a posunutým prúdovým výstupom (8/16mA)
- S možnosťou indikácie do 4-och úrovní hladiny - vhodné pre riadenie čerpadiel
- Poskytuje možnosť nastavenia diferencie pre riadenie čerpadiel
- Rôzne konfigurácie sond vhodné pre väčšinu aplikácií
- Pre viac informácií, viď. **Katalóg 1100**



510LT, 510SF
Ponorný
Hydrostatický tlak



3m až 140m

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Pripojenie senzoru kuželovým NPT(M) závitom
- S káblom v dĺžke do 914m
- Materiál telesa - nerezová oceľ 316SS
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1144](#)



815DT
Nevýbušné vyhotovenie
(Diferenčný)



0 MPa až 0,034 MPa/
0 MPa až 3,5 MPa

3 ROČNÁ ZÁRUKA

- 21 bodová tabuľka pre nádrže nelineárnych tvarov
- HART®7
- Modbus RTU (RS-485)
- Materiál telesa - nerezová oceľ 316SS
- nerezový senzor
- +/-0.10% (URL) presnosť analogového výstupu
- 4-20mA a/alebo 1-5 VDC výstup
- Polovodičový spínací výstup nastaviteľný v 9 - režimoch
- LCD v nevýbušnom vyhotovení
- V ponuke "quick delivery" do 48 hodín
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1587](#)



670
SERIES
RF



až do 45m

3 ROČNÁ ZÁRUKA

- Kontinuálny snímač hladiny
- EEx i vyhotovenie, výstupný signál 4-20mA
- Variabilnosť konfigurácie
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1100](#)



1100 SERIES
Magnetický stavoznak



vac až 34,55 MPa
-40 až 538°C

5 ROČNÁ ZÁRUKA

- 0.35 min. špecifická hustota
- 200° uhol zobrazenia s vista™ technológiou
- Široká farebná škála zobrazovacích elementov
- Vyhovuje ANSI/ASME B31.1 a B31.3 požiadavkám
- Možnosť zateplenia
- Voliteľné kontinuálne snímanie hladiny, výstup 4-20 mA HART, nevýbušné vyhotovenie
- Voliteľné spínače hladiny, nevýbušné vyhotovenie
- PED certifikát
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1596](#)

PREVODNÍKY A INDIKÁTORY HLADINY

Snímače a ukazovatele hladiny firmy SOR spojitou snímajú hladinu v nádržiach s prúdovým výstupom 4-20 mA priamo úmernému k hladine a / alebo až po patentovanú Vista™ Technology. Prúdový výstup je možné pripojiť k PLC, počítaču, zobrazovacej jednotke alebo reléovému modulu na zobrazenie a / alebo reguláciu hladiny kvapaliny v nádrži. V závislosti na zvolenom modeli monitorovanie môže byť vykonané bez styku s procesom. Naše snímače hladiny môžu byť použité ako zariadenia na diskretné alebo na kontinuálne meranie hladiny..



1450
Regulačný ventil

CRN

vac až 25,9 MPa
-40 až 93°C

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- NACE certifikát
- Voliteľný Tungsten carbide tvrdený trim pre erozívne aplikácie
- Reverzný alebo priamy pohon
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1639](#)



1451
Regulačný ventil

CRN

vac až 15,3 MPa
-40° až 93°C

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- NACE certifikát
- Nerezový trim
- Malé rozmery
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1639](#)



1600 SERIES
Liquid Level Controllers

CRN

vac až 41,4 MPa
-40° až 204°C

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Jednoduché prestavenie z priamej na reverznú reguláciu
- Ideálne na stanovenie rozhrania kvapalina-kvapalina
- NACE certifikát
- Horizontálna alebo vertikálna montáž plaváku
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1637](#)



1267AFR-1
Filterregulátor

0 MPa až 0,2 MPa
0 MPa až 0,4 MPa
0 MPa až 0,8 MPa

18 MESAČNÁ ZÁRUKA

- Procesné pripojenie 1/4"NPT F
- Nízka spotreba vzduchu
- NACE option available
- 250 psi (17 bar) max vstupný tlak
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1631](#)



1267AFR-2
Vysokoprietokový
Filterregulátor

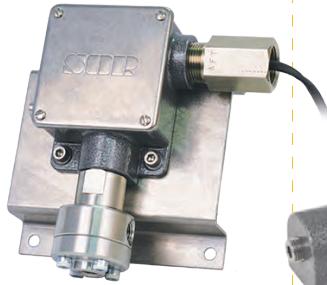
0 MPa až 0,2 MPa
0 MPa až 0,4 MPa
0 MPa až 0,8 MPa

18 MESAČNÁ ZÁRUKA

- 1/2" NPT F vstupný a výstupný port
- Nízka spotreba vzduchu
- Vysokoprietokový
- 250 psi (17 bar) max vstupný tlak
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1631](#)

Ventily a ovládacie prvky sú navrhnuté a vyrobené spoločnosťou SOR, vhodné pre použitie v drsných a náročných aplikáciách, ako sú v ropnom a plynárenskom priemysle. Každé zariadenie je navrhnuté tak, aby poskytovalo kvalitný výkon a riešilo špecifické výzvy prinášané priemyslom. Zariadenia firmy SOR boli preverené časom poskytovať zvýšenú spoľahlivosť v najnáročnejších aplikáciách po celom svete.

VENTILY, REGULÁTORY



131 & 141 Spínače diferenčného tlaku

0,049 kPa až 1241 kPa

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- 1E qualified
- Dlhodobá stabilita
- Zanedbateľný vplyv teploty
- HELB testovaný do 33Mrad
- Krátka dodacia doba
- Pre viac informácií vid'. [Katalóg 1291](#)



N6, RT, TA Tlakové spínače

101,59 kPa až 12060 kPa

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Hlavica z uhlíkovej alebo nerezovej ocele HELB testovaný do 33Mrad
- Teleso z ľahkej zliatiny pre LOCA testované do 200Mrad
- Veko krytu s dvojitým tesnením
- Odvzdušnenie
- Terminal block connections if needed
- Možnosť úpravy podľa Vašich požiadaviek
- Pre viac informácií vid'. [Katalóg 651](#)



N6, RT, TA Teplotné spínače

4,44°C až 190,5°C

1 ROČNÁ ZÁRUKA

- Hlavica z uhlíkovej alebo nerezovej ocele HELB testovaný do 33Mrad
- Veko krytu s dvojitým tesnením
- Odvzdušnenie
- Terminal block connections if needed
- Možnosť úpravy podľa Vašich požiadaviek
- Pre viac informácií vid'. [Katalóg 651](#)

JADROVÝ PRIEMYSEL

SOR vyvinul vlastné tlakové, teplotné, diferenčné a vákuové spínače spĺňajúce požiadavky pre jadrový priemysel. Naša technická expertíza je špecificky zameraná, aby spĺňali jedinečné požiadavky na jadrovú energetiku a poskytovať riešenia.



BBSS
Basic Bottle
Sampling System

1,03 MPa max
pri odbere vzorky
Odberný systém s ventilom
dimenzovaný do 13,7 MPa

57°C max bez chladiča
426°C max s chladičom
a graphoil izoláciou ventilu

- V ponuke možné dodať v zateplenom/nezateplenom rozvádzači
- Nulový mŕtvy objem
- Vymeniteľné procesné a odvzdušňovacie ihly
- Voliteľný SENSOR Needle Purge (SNP)
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1675](#)



FVBSS
Fixed Volume Bottle
Sampling System

13,7 MPa pri 21°C

57°C max bez chladiča
426°C max s chladičom
a graphoil izoláciou ventilu

- Zaručuje opakovateľný objem vzorky
- Nulový mŕtvy objem
- Vymeniteľné procesné a odvzdušňovacie ihly
- Vhodný pre vysoké tlaky
- Štandardný SENSOR Needle Purge (SNP)
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1680](#)



ISS
Inline
Sampling System

9,9 MPa max
1,03 MPa max
pri odbere vzorky

57°C max bez chladiča
426°C max s chladičom
a graphoil izoláciou ventilu

- K dispozícii v širokej ponuke potrubných materiálov a procesných pripojení
- Vhodné pre vysoké teploty a viskozitu
- V ponuke vo vyhotovení otvorená trubka "stinger" alebo s procesnou ihlou
- Voliteľný SENSOR Needle Purge (SNP)
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1679](#)



LGSS & VSS
Liquefied & Vapor Gas
Sampling Systems

9,9 MPa
13,7 MPa max pri 21°C

176°C maximum

- Bezpečná, jednoduchá metodika pre odber vysokotlakých skvapalnených plynov a procesných plynov, ako je N2 alebo H2S
- Jednoduchá obsluha
- Sklenený prieszor umožňuje kontrolu množstva vzorky (LGSS)
- V ponuke možné dodať v zateplenom/nezateplenom rozvádzači
- Zabezpečenie proti vzniku kondenzátu pri odbere vzorky (VSS)
- Pre viac informácií, viď. [Katalóg 1681](#)

SENSOR - Systémy odberu vzoriek poskytujú reprezentatívnu vzorku, ktorá je bezpečná ako pre obsluhu tak pre životné prostredie. Naše systémy sú navrhnuté tak, aby spĺňali Leak Detection Repair (LDAR), Maximum Achievable Control Standards (MACT) a Volatile Organic Compounds (VOC) emisné normy. Vzhľadom k tomu, že žiadne dva odberné systémy sú presne rovnaké, každý z našich produktov je navrhnutý na zakázku.

SYSTÉMY NA ODBER VZORIEK

Hardvér je kľúčom k spoľahlivej prevádzke SCADA

- SOR Controls Group ponúka zariadenia na svetovej úrovni na meranie tlaku, teploty a hladiny
- Ak sú požadované zariadenia od iného výrobcu, vyberáme dodávateľa na základe našich skúseností a vysoko kvalitných a výkonných štandardov
- Centrálny ovládací panel je výrobkom firmy SENSOR na princípe plug-and-play komponentov

Communications zber dát a priviesť ju späť do centrálného umiestnenia

- HART, Modbus a diskrétné signály
- Miestne bezdrôtové batériové napájanie rádia pre jednoduchú inštaláciu a zníženie nákladov
- Káblová, mobilná, rádiová a satelitná komunikácia so serverom

Zber dát a hlásenia

- Klient vlastní server pre plnú kontrolu
- V ponuke klasický a cloudový server
- V ponuke voliteľné hardvérové zostavy pre užívateľov preferujúcich určitý typ zberu dát
- Dáta sú zobrazované pomocou grafických obrazoviek predstavujúcich skutočnú prevádzku pre jednoduché a intuitívne monitorovanie
- Upozornenie na Alarmy pomocou textových správ a e-mailu plne konfigurovateľných

Pre viac informácií, viď. SENSOR Telemetry Monitoring System, Katalóg 1594

VSTUPY

- Wireless
- Analogové (4-20 mA, 1-5v, 0-10v, atď.)
- Digitálne
- Digitálna komunikácia (modbus, HART®, Profibus, Devicenet, atď.)

VÝSTUPY

- Mobil
- Satelit
- Rádio
- Ethernet



Minimalizácia prestojov a výrobných strát
Zníženie nákladov
Zvýšenie dodržiavania bezpečnosti
Zvýšenie prevádzkyschopnosti

MONITOROVACIE SYSTÉMY SOND

SENSOR Engineered solutions, ako súčasť SOR Controls Group, vyrába vysoko výkonné zariadenia potrebné na sledovanie a ovládanie každej zo štyroch základných procesných premenných nutných na bezpečné diaľkové prevádzkovanie a ovládanie sondy: tlak, teplota, hladina a prietok. Systém diaľkového monitoringu a ovládania sondy firmy SENSOR má flexibilnú konštrukciu poskytujúcu celý rad možností s použitím off-the-shelf komponentov na spĺnenie požiadaviek Vašich prevádzkových podmienok. umožňuje automatizovať a sledovať malú časť výrobného procesu s možnosťou neskoršieho rozšírenia systému pre plné diaľkové ovládanie.

INŽINIERSKA ODBORNOSŤ

- Schopnosť ponúknuť plne integrované riešenie od návrhu až po inštaláciu
- Vývoj hardvéru
- Možnosti testovania
- Vývoj firmware
- Vývoj aplikačného a desktop softvéru
- Industrial communication protocol experience
- Návrh a vývoj strojných zariadení a prototypov
- Kompletné návrhy vrátane 3-D modelovania
- Analýza metódov konečných prvkov (FEA)
- Výskum a vývoj: možnosti komplexného testovania a posudzovania

Navrhnuté na zakázku

Firma SOR vie prispôbiť takmer každý štandardný produkt, alebo návrh, vyvinúť a vyrobiť výrobok na zakázku vyhovujúci Vaším detailným špecifikáciám. Naše schopnosti v kombinovanom režime nám umožňujú pracovať v prostredí zákazkovej výroby s mentalitou OEM. Špecializujeme sa na „short-turn“ projekty, ale môžeme tiež riešiť úlohy veľkého rozsahu.



VÝROBNÉ KAPACITY

OBRÁBANIE

- Precízny nástrojári / Tool & Die makers
- CNC obrábacie centrum
- Full tool & Die design,

ZVÁRANIE A VÝROBA

- Certifikovaní zvárači MIG/ TIG
- Stupeň II NDE/Certifikovaní inšpektori zvárania
- ASME sekcia IX a AWS D2.1 Systém zvárania
- Výroba podľa ASME B31.1 & B31.3

MONTÁŽ, TESTOVANIE, KALIBRÁCIA

- Vertikálna integrácia montáže a testovania
- Jednotlivé etapy výrobného procesu kontrolované určenými pracovníkmi pre konštrukciu a kvalitu



Chemical Seals

SOR Chemical Seals sú vyrábané na zakázku dôveryhodnými partnermi, ako ReoTemp Instruments, popredný dodávateľ membrán s dlhoročnými skúsenosťami v oblasti špeciálnych tesnení.

SOR je pripravený k spolupráci so zákazníkmi na aplikácii vysoko účinného chemického tesnenia, ako napríklad vysoké vákuum, vysoká teplota, vysoká sterilita, vlastné návrhy, vysoký statický tlak / nízke diferenčné rozpätie alebo vysoké vákuum / vysoká teplota.

ZÁVITOVÉ TESNENIA

Normálna alebo vyššia citlivosť membrány.
S alebo bez premývacieho portu

0,1 MPa vac až 17,2 MPa

- Izolácia senzoru
- Prevedenie 316SS
- Zváraná konštrukcia
- Možnosť vlastných zostáv a materiálov

PRÍRUBOVÉ TESNENIA

Normálna alebo vyššia citlivosť membrány.
Pre veľkosti potrubí:
1, 1½, 2, 3, or 4".
S alebo bez premývacieho portu

0,1 MPa vac až 17,2 MPa

- Izolácia senzoru
- Prevedenie 316SS
- Zváraná konštrukcia
- Možnosť vlastných zostáv a materiálov

SANITÁRNE TESNENIA

Tri-Clamp návrh pre:
¾, 1, 1½, 2, 2½,
alebo 3" potrubie

0,1 MPa vac až 4,13 MPa

- Sanitárna izolácia senzoru
- Rýchle pripojenie tri-clamp
- Spĺňa 3A sanitárny štandard

Klasifikácia nebezpečných prostredí

Nebezpečné prostredia sú miesta, kde existuje možnosť požiaru alebo výbuchu plynov, prachu alebo ľahko zápalných vlákien v ovzduší.

V Severnej Amerike, nebezpečné prostredia sú delené do tried, oddielov a skupín, ktoré definujú úrovne bezpečnosti požadované pre zariadenia inštalované v týchto miestach. Triedy definujú všeobecný popis horľavých hmôt v atmosfére. Oddiely definujú pravdepodobnosť prítomnosti horľavých materiálov. Skupiny presne určujú horľavú povahu materiálu.

V Európe a v krajinách mimo Severnej Ameriky, klasifikácia prostredí s nebezpečenstvom výbuchu sa vykonáva odlišne. Zóny sa používajú na definovanie pravdepodobnosti prítomnosti horľavých materiálov. Druhy ochrany určujú úroveň bezpečnosti zariadenia. Skupiny presne určujú horľavú povahu materiálu. Tieto skupiny sú rozdelené inak, než je to u severoamerických skupín. Teplotný Index určuje maximálnu povrchovú teplotu prístroja založenú na 40 ° C teploty miestnosti. Tieto teplotné kódy sú starostlivo vybrané tak, aby nedošlo k prekročeniu zápalnej teploty špecifického plynu alebo pary, ktoré sa môžu vyskytnúť v danej aplikácii.

Ochrana pred poveternostnými vplyvmi

Podobne ako klasifikácie nebezpečných prostredí, hodnotenie ochrany životného prostredia sú mierne odlišné vnútri aj mimo Severnej Ameriky. National Electrical Manufacturers Association (NEMA) a Ingress Protection (IP) kódy poskytujú podobné informácie týkajúce sa ochrany proti poveternostným vplyvom.

NEMA 4 Vnútorné i vonkajšie použitie. Ochrana proti prachu a dažďu, striekajúcej vode, prúdu vody a poškodeniu účinkami ľadu.

NEMA 4X NEMA 4, plus ochrana proti účinkom korózie.

IP 65 Prachotesný a chránený proti striekajúcej vode.

IP 68 Prachotesný a je vhodný pre neobmedzené ponorenie.

Niektoré klasifikácie tu nie sú zobrazené. Pre ďalšie podrobnejšie informácie, pozri špecifické normy uverejnené oprávnenými organizáciami.

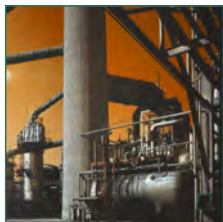
Osvedčenia/certifikáty

Výrobky SOR spĺňajú požiadavky schvaľovacích orgánov po celom svete. Často jednoduchý dizajn vyhovuje viacerým schváleniam. V iných prípadoch sú nevyhnutné konštrukčné úpravy pre splnenie špecifických požiadaviek skúšobní.

	ATEX (BASEEFA, DEMKO, KEMA, SIRA)
	TestSafe (Australia)
	Canadian Standards Association
	CE Marked: EMC Directive 89/3367/EEC
	Factory Mutual
	SOR products are certified to IEC 61508 for non-redundant use in SIL1 and SIL2 Safety Instrumented Systems for most models.
	GOST R
	Heavy Industrial (Self-Certified)
	INMETRO
	Technology Institution of Industrial Safety
	KOSHA Korean Occupational Safety and Health Agency
	PESO Petroleum and Explosives Safety Organisation
	RTN Rostekhnadzor
	SASO
	UL US Underwriters Laboratories
	IECEX IEC (International Electrotechnical Commission)
	CCC China Compulsory Certification
	Taiwan Safety



Oblasti použitia



Ropný a plynárenský priemysel

- Tlak na ústí sondy
- Prietoky v potrubiach
- Hladiny v separátoroch
- Monitorovanie tlakov v kompresoroch
- Riadenie odkalov

Petrochémia

- Katalytický kraker
- Destilácia
- Frakcinácia
- Hydrogenizácia/Reformácia
- Ťažké zbytky/Coker
- Cyklón pred flérou
- Riadenie odkalov

Energetika

- Skladovanie a doprava paliva
- Parné turbíny
- Kondenzátory
- Ohrevy napájacej vody
- Demineralizácia
- Doprava popolčeka
- Hladiny v kotloch
- Riadenie odkalov

Chemický priemysel a ostatné

- Hladina v skladovacích a dávkovacích nádržiach
- Bezpečnostné odstavenie od vysokej hladiny
- Extrakcia rozpúšťadiel
- Zanesenie/funkčnosť filtrov
- Úprava/čistenie vôd
- spracovanie celulózy
- Mazacie systémy rotačných strojov
- Riadenie odkalov

Jadrový priemysel



Zastúpenie pre Českú a Slovenskú republiku

ART-Ex s.r.o. | Radlinskeho 2751/1, 90101 Malacky | +421 34 7723837 | Fax +421 34 7743051 kl.200 | art-ex.sk



MEASUREMENT AND CONTROL

SOR Inc. | Lenexa, KS USA | 913-888-2630 | Fax 913-888-0767 | SORInc.com

REGIONAL OFFICES

China

SOR China | Beijing, China
+86 (10) 5820 8767 | Fax +86 (10) 58 20 8770

Middle East

SOR Measurement & Control Equipment Trading DMCC | Dubai, UAE
+971 4 278 9632 | Fax +971 4 279 8399