



MICROWELL

zima 2010

info

LG Klimatizácie

TEPELNÉ ČERPADLÁ LG na ohrev vody

Bazénové odvlhčovače



NIVOTRACK MT-500



Tlakomery WIKA

LaserMethane mini Gen2 - Detekcia metánu na diaľku

OPTIMASS 2300



Hmotnostné prietokomery



www.microwell.sk

V NÁKLADE 2200 KUSOV DO 900 PODNIKOV SLOVENSKA

OBSAH

Hmotnostné prietokomery Krohne Optimass - Základná charakteristika	str. 3
Hmotnostné prietokomery Krohne Optimass - Základné verzie	str. 4
Hmotnostné prietokomery Krohne Optimass - Zvláštne verzie	str. 5
Výrobný program Krohne	str. 6
Magnetostrikčný vysielač hladiny Nivotrack MT 500	str. 7 - 9
Klimatizačné jednotky Multi Split	str. 10 - 11
Tepelné čerpadlá LG na ohrev vody	str. 12
ART COOL LG Klimatizácie	str. 13
Nové bazénové odvlhčovače	str. 14
LaserMethane mini Gen2 - Detekcia metánu na diaľku	str. 15
Digitálny tlakomer Wika pre bežné použitie v priemysle DG-10	str. 16
Nový typ tlakomera WIKA PTG43.100, PTG43.160	str. 17
Realitná kancelária VectoReality Šaľa	str. 18
S CK Vector Šaľa cesty do celého sveta	str. 19
Vianočný pozdrav	str. 20

Príjem inzercie:

MICROWELL spol. s r.o.,
ul. SNP 2018/42, 927 01 Šaľa,
tel.: 031/770 75 85, 770 75 87
fax: 031/770 59 77
e-mail: microwell@microwell.sk

Podklady a požiadavky:

na základe Vami zaslaných
materiálov vykonávame
grafickú úpravu,
zhotovenú stranu
posielame na korektúru

Parametre časopisu:

formát A5
farebnosť 4+4
papier 135g lesk
väzba V1
periodicita kvartálne
jednorázový náklad 2200 ks
distribúcia poštou

Ročník XI - zima 2010 - 03.12.2010

Vydavateľ a redakcia:

MICROWELL spol. s r.o.,
ul. SNP 2018/42,
927 01 Šaľa

Šéfredaktor:

Vladimír Tomanka

Registrácia MKSR:

EV 748/08

tematická skupina: B/1

dátum registrácie: 21.10.1997

Spracovanie, litografia, tlač:

REA - tlačiareň

Kašalova 19

949 01 Nitra

tel.: 037/65 66 837

fax: 037/65 31 018

e-mail: grafika@reanitra.sk

Hmotnostné prietokomery

OPTIMASS

Základná charakteristika

Hmotnostné prietokomery patria k najpresnejším meracím prístrojom pre meranie prietoku kvapalín. Vďaka vysokej presnosti merania a nízkym prevádzkovým nákladom je návratnosť prvotnej vyššej investície veľmi rýchla.

Hlavné oblasti aplikácie

- ♦ veľmi presné prevádzkové meranie prietoku nezávislé na teplote, tlaku, hustote, viskozite, atď.
- ♦ veľmi presné dávkovanie médií do technologických procesov v dávkach od niekoľkých kg až po niekoľko ton.
- ♦ určené meradlá prietoku kvapalín iných ako voda



OPTIMASS 1300
food



MFC 300 F



MFC 300 R



MFC 300 W



Hmotnostné prietokomery OPTIMASS

Základné verzie

OPTIMASS 3300



OPTIMASS 1300



OPTIMASS 7300



Prevodník signálu	MFC 300 C, W, F, R kompaktný alebo oddelený	MFC 300 C, W, F, R kompaktný alebo oddelený	MFC 300 C, W, F, R kompaktný alebo oddelený
Prevedenie	Jednoduchý S-merací snímač	Dvojitý-paralelný rovný merací snímač	Jednoduchý rovný merací snímač
Veľkosť senzora	01, 03, 04	15, 25, 40, 50	06, 10, 15, 25, 40, 50, 80
Max. prietok	450 kg/h	170 000 kg/h	560 000 kg/h
Procesné pripojenie	Závit 1/4 NPT Prírubby DN15 TriClamp, iné	Prírubby DN15-DN100 DIN 11851 TriClamp, iné	Prírubby DN10-DN100 DIN 11851 TriClamp, iné
Rozsah pre hustotu	400-3000 kg/m ³	400-2500 kg/m ³	400-2500 kg/m ³
Rozsah pre teplotu	-40 ... +150 °C	-40 ... +130 °C	-40 ... +150 °C
Materiál prevedenia	Nerez SS316L	Nerez SS318	Nerez SS318 Titan, Hastelloy
Chyba merania	±0,1 %	±0,15 %	±0,1 %
Ex verzia	ATEX EEx d	ATEX EEx d	ATEX EEx d
Krytie	IP 67	IP 67	IP 67
Oblasť použitia	Dávkovanie veľmi malých množstiev v chemickom, farmaceutickom, potravinárskom priemysle	Low-cost aplikácie vo všetkých priemyselných odvetviach	Náročné aplikácie v chemickom, farmaceutickom, hutníckom priemysle



Hmotnostné prietokomery OPTIMASS

Zvláštne verzie

OPTIMASS 2300



OPTIMASS 7300A



OPTIMASS 8300K



OPTIBATCH 4011C



MFC 300 C, W, F, R kompakt alebo oddelený	MFC 300 C, W, F, R kompakt alebo oddelený	MFC 300 C, W, F, R kompakt alebo oddelený	MFC 011 C integrovateľný prevodník
Dvojitý-paralelný rovný merací snímač	Jednoduchý rovný merací snímač	Dvojitý-paralelný U-merací snímač	Dvojitý-paralelný U-merací snímač
100, 150, 250 TriClamp, iné	10, 15, 25, 40, 50	15, 25, 40, 80, 100	10, 15
2 300 000 kg/h	234 000 kg/h	325 000 kg/h	4 320 kg/h
Prírubby DN100- DN300	Prírubby DN10-DN50	Prírubby DN15-DN150 DIN11851 TriClamp, iné	Prírubby DN20 DIN11851 TriClamp, iné
400-3000 kg/m ³	400-2500 kg/m ³	400-3000 kg/m ³	400-3000 kg/m ³
-45 ... +130 °C	0 ... +100 °C	-200 ... +230 °C	0 ... +120 °C
Nerez SS316L	Tantal	Nerez SS316	Nerez SS316
±0,1 %	±0,1 %	±0,1 %	±0,15 %
ATEX EEx d	ATEX EEx d	ATEX EEx d	nie
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Veľmi presné meranie veľmi veľkých množstiev v petrochemickom priemysle	Veľmi presné meranie a dávkovanie veľmi agresívnych médií v chemickom, farmaceutickom priemysle	Veľmi presné meranie pri veľmi nízkej alebo veľmi vysokej teplote v chemickom, petrochemickom, farmaceutickom priemysle	Plnenie a dávkovanie v potravinárskom priemysle



KROHNE

Výrobný program

Meranie prietoku - Meranie prietoku plynných a kvapalných médií

Plavákové
prietokomery



Spínače
prietoku



Vírové
prietokomery



Magneticko-indukčné
prietokomery



Ultrazvukové
prietokomery



Hmotnostné
prietokomery



Meranie hladiny - Meranie výšky hladiny kvapalín, práškov, granulátov

Plavákové
stavoznaky



Radarové
hladinomery



Vibračné
hladinomery



Dodáva:

Microwell, spol. s r.o., ul. SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel.: 031-770 75 85; Fax: 031-770 59 77
e-mail: microwell@microwell.sk
www.microwell.sk

NOVÝ

NIVOTRACK MT-500

MAGNETOSTRIKČNÝ VYSIELAČ HLADINY



Základná charakteristika

- ◆ rozlíšenie **0,1 mm alebo 1 mm**
- ◆ max. dĺžka **15 m**
- ◆ SAP-300
- ◆ grafický displej
- ◆ Výstup 4-20 mA a HART komunikácia
- ◆ pevný alebo ohybný snímač
- ◆ poplastovaná verzia pre chemikálie
- ◆ meranie objemu
- ◆ 32 bodová linearizácia
- ◆ Ex verzie

MAGNETOSTRIKČNÝ VYSIELAČ HLADINY NIVOTRACK

Všeobecný popis

Magnetostrikové snímače Nivotrack sú ideálnym riešením na vysokopresné meranie čistých kvapalín. Jeho vysoká presnosť ho predurčuje na meranie kvapalín, ako napr. palív, rozpúšťadiel, alkoholových derivátov atď. Prístroje s ohybným snímačom nielenže umožňujú presné meranie pre vyššie nádrže, ale taktie ponúkajú prijateľnejší spôsob ich dopravy a inštalácie. Poplastované verzie vodiacich trubíc prístroja rozširujú jeho aplikovateľnosť v širokom rozsahu agresívnych materiálov.

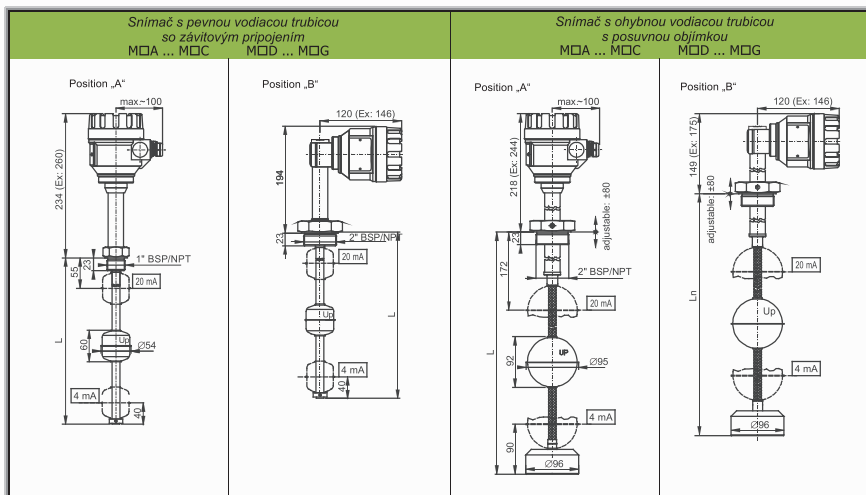
Integrácia snímača do procesného riadiaceho systému je jednoduchá, vďaka inteligentnému spracovaniu signálov a komunikačnému softvéru rovnako, ako aj širokému rozsahu ponúkaného príslušenstva.



Pozícia displeja

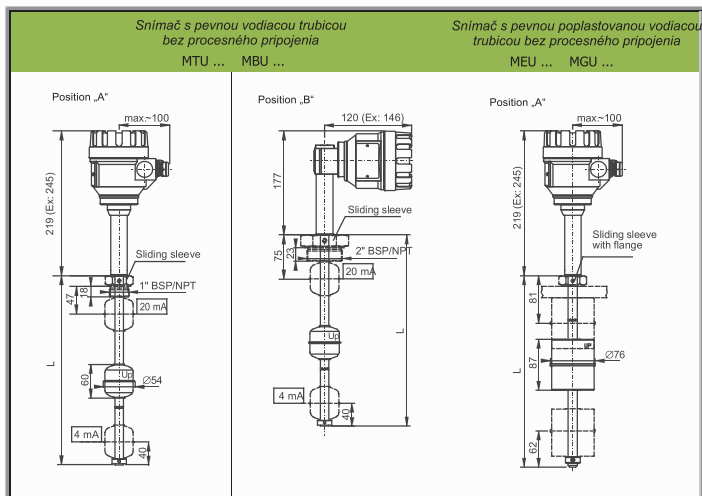
Pre optimálnu montáž v každej aplikácii je v ponuke vertikálna alebo horizontálna pozícia displeja.

Rozmery



Aplikácie

- ◆ potravinársky priemysel
- ◆ chemický priemysel
- ◆ farmaceutický priemysel
- ◆ ropný a plynársky priemysel
- ◆ palivá a benzínové produkty
- ◆ liehovary a výroba nápojov



Pripojenie NIVOTRACKu na PC



Prístroj s výstupom HART je možné pripojiť k PC použitím HART-USB modemu SAT-304. Maximálne 15 nie Ex prístrojov je možné pripojiť k linke HART. Merané hodnoty je možné vizualizovať a/alebo je prístroje možné programovať cez digitálnu HART komunikáciu. Softvér: konfiguračný EView alebo proces vizualizujúci NIVISION.

NIVOTRACK v HART slučke

Multicont zvládne 15 snímačov s HART komunikáciou (4 Ex). Digitálna HART informácia je spracovaná, zobrazená a ak je to potrebné, zaslaná cez rozhranie RS485 do PC. Diaľkové programovanie snímačov je tiež možné. Vizualizáciu na PC je možné vykonať pomocou vizualizačného softvéru NIVISION.



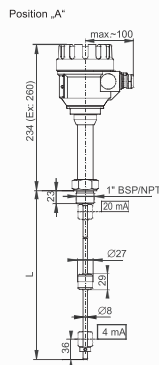
NIVOTRACK mini

NOVÝ typ magnetostrikčného plavákového snímača hladiny NivoTRACK s pevnou vodiacou rúrou.

Základná charakteristika

- ◆ rozmery plaváka: Ø 27x29 mm
- ◆ merané veličiny: hladina, vzdialenosť, objem
- ◆ nominálna dĺžka vodiacej tyče: max. 1,5 m
- ◆ materiál vodiacej rúry: nerez DIN 1.4571
- ◆ max. tlak média: 10 bar
- ◆ teplota média: -40°C ... +90°C
- ◆ výstupy: 4-20 mA, HART
- ◆ zobrazovacia zásuvná jednotka SAP-201
- ◆ IP 67

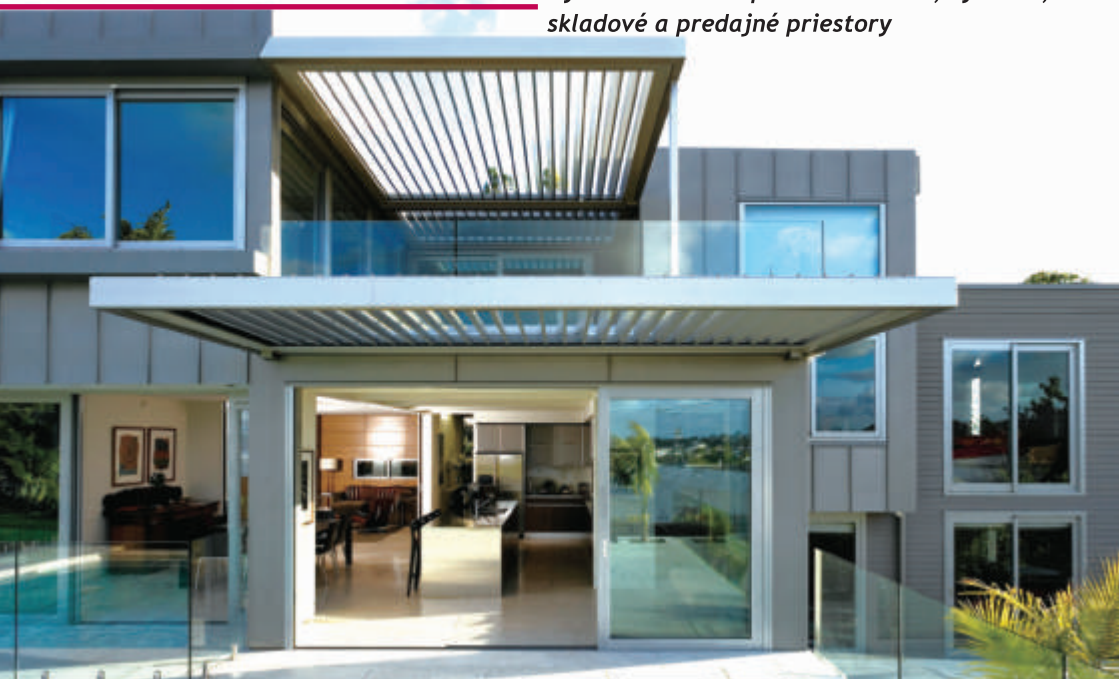
MINI snímač s pevnou vodiacou rúrou so závitovým pripojením
MMO ... MCO ...



Dodáva: Microwell, spol. s r.o.
Tel.: 031-770 7585, 770 7587; Fax: 031-770 5977
e-mail: microwell@microwell.sk

KLIMATIZAČNÉ JEDNOTKY MULTI SPLIT

Výhodné riešenia pre kancelárske, výrobné,
skladové a predajné priestory



MICROWELL



MULTI SPLIT



Pestrosť kombinácií

- klimatizácie pre kancelárske a administratívne priestory
- vzduchotechnické a klimatizačné zariadenia pre výrobné, skladové a predajné priestory
- klimatizácia serverovni



Príklady použitia



Rodinné domy



Byty



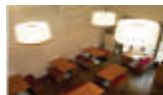
Rekreačné strediská



Kancelárie



Obchody



Reštaurácie

www.microwell.sk

tel.: 031/7020 540-1; fax: 031/7020 542

mobil: 0903 413 764, 0902 422 422; e-mail: microwell@microwell.sk

Pobočka Košice: tel./fax: 055/625 25 45; mobil: 0911 454 010

e-mail: kosice@microwell.sk

VYKURUJTE ÚSPORNE POMOCOU TEPELNÉHO ČERPADLA

Rozmýšľate nad kúpou alebo výmenou vykurovacieho zariadenia ?

Ušetríte až 25% na vykurovaní

Tepelné čerpadlo vzduch - voda

Projekcia, dodávka, 3 roky záruka

SKONČITE S PLYTVANÍM !



THERMAV™

0903 413 764
0902 422 422

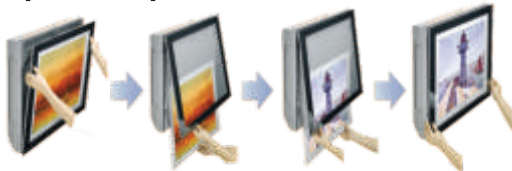


www.microwell.sk

LG Klimatizácie



Vymeniteľný obraz



Obrázky sa dajú jednoduchým spôsobom kedykoľvek vymeniť za vaše vlastné obrázky/fotografie.

ART COOL Gallery



Perfektná harmónia štýlového dizajnu

0903 413 764
0902 422 422

www.microwell.sk



“NOVÉ” BAZÉNOVÉ ODVLHČOVAČE

Tichšie, úspornejšie a výkonnejšie odvlhčovače DRY 300 a DRY 500

V minulom roku firma **Microwell** konštrukčne vylepšila svoje najpredávanejšie bazénové odvlhčovače rady **DRY 300** a **DRY 500**. Inovované odvlhčovacie stroje poháňa nové srdce - tzv. rotačný kompresor. V porovnaní s predchádzajúcimi odvlhčovačmi s piestovými kompresormi sú nové odvlhčovače s rotačnými kompresormi o 2 dB tichšie, majú o 10% nižší príkon a zároveň o 10% vyšší odvlhčovací výkon.

Nové odvlhčovače DRY 800 a DRY 1200

Tento rok firma Microwell uviedla na trh aj nové bazénové odvlhčovače rady **DRY 800** a **DRY 1200**. Tieto odvlhčovače sú určené pre väčšie interiérové bazény do veľkosti až 100 m². Pri ich konštrukcii boli uplatnené všetky najnovšie technické poznatky v oblasti odvlhčovacej techniky. Tiché, úsporné, výkonné a zároveň esteticky príťažlivé odvlhčovače v modernom dizajne v obľúbených krivkách sa dodávajú v striebornej metalíze.

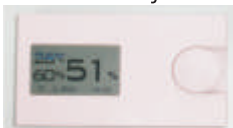
Nové rádiové vlhkostaty

Poslednou novinkou firmy Microwell sú nové digitálne rádiové vlhkostaty s termostatom **DRY PRECISION 100**. Mikroprocesorová digitálna technológia v súčinnosti s najmodernejším kremíkovým kapacitným senzorom vlhkosti zaisťujú presnú reguláciu s dlhodobou stálosťou parametrov, necitlivosť na vodný kondenzát a odolnosť voči chemickým výparom v rámci



hygienických limitov. Regulátor ďalej zaručuje jednoznačnosť nastavenia

hraničnej hodnoty vlhkosti a teploty a hysterézie (pásma necitlivosti) v rozsahu od $\pm 1\%$ do $\pm 10\%$ RV a $^{\circ}\text{C}$ od nastavenej hraničnej hodnoty. Nastavenie šírky pásma hysterézie v súlade s prevádzkovými podmienkami umožňuje znížiť prevádzkové náklady na najnižšiu možnú úroveň. Regulátor ponúka aj možnosť záznamu meraných



a žiadaných hodnôt a dôb zapnutí ovládaných zariadení, ktoré je možné vyhodnotiť na PC za účelom optimalizácie spotreby. Regulátor má displej s veľkými dobre čitateľnými číslicami a veľmi jednoduché - intuitívne nastavovanie pomocou jediného kolieska.

www.microwell.sk

Sídlo firmy Šaľa

tel.: 031/7020 540, 7020 541
fax: 031/7020 542, mobil: 0903/413 764,
0902/422 422, 0902/522 522
e-mail: microwell@microwell.sk

Pobočka Košice

tel.: 055/625 2545, mobil: 0911/454 010
e-mail: kosice@microwell.sk

LaserMethane mini Gen2

Detekcia metánu na diaľku

LMm druhej generácie využíva laserovú technológiu na spoľahlivú a presnú detekciu metánu z bezpečnej vzdialenosti. Výsledok merania je k dispozícii za pár sekúnd jednoduchým namierením laserového lúča na predpokladaný únik alebo pozdĺž skúmanej potrubnej linky. Z tohto dôvodu je možné únik metánu detekovať i v plotom oddelených priestoroch, vo vyšších polohách a ťažko dostupných miestach.



Bezpečnosť je prvoradá

- diaľkové meranie a detekcia, do 100m
- nie sú potrebné žiadne špeciálne nástroje na detekciu v ťažko prístupných miestach
- so schválením ATEX pre použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Flexibilný

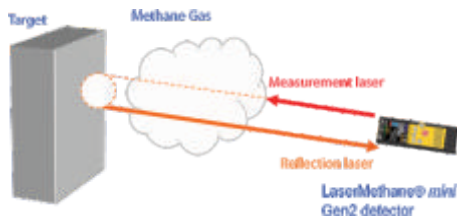
- užívateľom programovateľné úrovne alarmu a offsetu
- dlhá výdrž batérie: až 6 hodín nepretržitej prevádzky z jednej batérie
- samokontrola a samokalibrácia hneď po štarte, čo šetrí čas a zaručuje konzistentný výkon a spoľahlivosť

Jednoduché použitie

- prenosný, skutočne ručný prístroj
- ľahký, kompaktný ale robustný dizajn
- intuitívne menu
- celofarebný numerický alebo grafický displej

Presnosť a spoľahlivosť

- reaguje selektívne iba na metán
- výnimočná presnosť – detekuje i veľmi nízke koncentrácie metánu
- rýchla odozva, za normálnych podmienok 0,1sek



Dodáva:

Microwell, spol. s r.o.
SNP 2018/42, 927 01 Šaľa

Tel./fax: 031-770 75 88

e-mail: mmatula@microwell.sk

www.microwell.sk

Použitie

- ◆ Strojárstvo
- ◆ Hydraulika/pneumatika
- ◆ Čerpadlá/kompresory
- ◆ Servis

Základné vlastnosti

- ◆ Meracie rozsahy
0...2 bar až 0...600 bar
- ◆ Zobrazovacia presnosť
0,5 % ± 1 číslica
- ◆ Procesné pripojenie
G ¼ DIN 3852-E, ¼ NPT a iné
- ◆ Puzdro
nerezová oceľ,
nominálna veľkosť 80 mm
- ◆ Napájanie
2x 1,5 V batéria AA
- ◆ Štandardné a rozšírené modely
DG 10 S DG 10 E

Digitálny tlakomer pre bežné použitie v priemysle DG-10



Popis

DG 10 - robustný, precízny miestny tlakomer s displejom. Odolné puzdro z nerezovej ocele a nezávislé napájanie pomocou batérie umožňuje jeho flexibilné použitie vo veľkom rozsahu aplikácií. Pre presné a rýchle odčítanie tlaku je ideálnym riešením miestny digitálny tlakomer. Integrovaný digitálny indikátor na displeji spolu s funkciou , zaznamenávaním MIN/MAX hodnoty, umožňuje efektívnu analýzu meraného tlaku. Pre podmienky so zlou viditeľnosťou je k dispozícii vylepšený model (DG-10E) s podsvietením a otáčateľným puzdrom, dovoľujúce jeho optimalizáciu na lokálne podmienky. Už štandardný model (DG-10-S) umožňuje užívateľovi jednoducho prepínať medzi medzinárodné najviac používanými meracími jednotkami: bar, psi a MPa, kPa.

Senzory vyrobené vo WIKA sú už dlhodobo zárukou veľkej presnosti, dlhodobej stability a opakovateľnosti v meraní tlaku v priemysle. Používa sa najvhodnejšia senzorová technológia – tenký kovový film alebo keramická membrána, v závislosti od každej aplikácie a meracieho rozsahu.

WIKAI

Part of your business

Základné vlastnosti

- ◆ meracie rozsahy
-1 až 1000 bar (štandardné rozsahy)
- ◆ meracie hodnoty v jednotkách bar, MPa, kPa, prípadne dvojité stupnice
- ◆ celonerezový tlakomer EN837/1 (432.50.xx)
- ◆ merací systém nerez, príp. 316L, Monel, iné
- ◆ pripojenie spodné G $\frac{1}{2}$ štandard, M20x1,5, $\frac{1}{2}$ NPT, DN25, DN80
- ◆ trieda presnosti 1,6 %
- ◆ puzdro prístroja nerez, krytie IP 54 per EN 60 529 / IEC 529
- ◆ priemer ukazovateľa NS100, možná NS160
- ◆ bezpečnostné sklo
- ◆ možnosť kvapalinového tlmenia: glycerín, silikónový olej
- ◆ vysielač tlaku analógový výstup 4÷20 mA, 0 ... 10 V
- ◆ napájacie napätie: 14÷30 VDC
- ◆ možnosť prevedenia: ATEX Ex II 2G Ex ia IIC T4 / T5 / T6
- ◆ teplota média: -30 ... +100 °C
- ◆ teplota okolia: -40... +80 °C

Nový typ tlakomera WIKA PTG43.100, PTG43.160

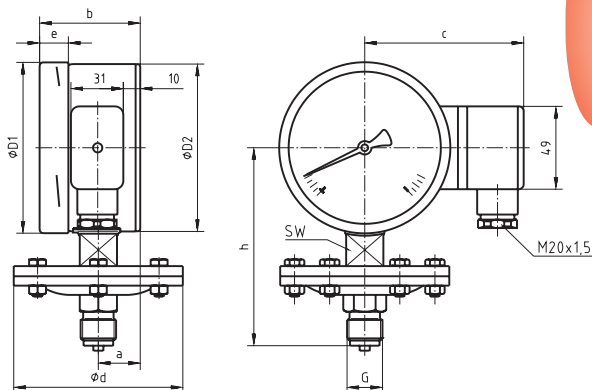


PTG43.100

Výrobca WIKA uviedol na trh cenovo výhodné tlakomery s analógovým výstupom. Nový výrobok sa môže používať v širokej oblasti merania a regulácie, veľká výhoda je že meranú veličinu môžeme odčítať na miestnom tlakomery a analógový výstup je priamo úmerný meranej hodnote tlaku. Pôvodný výrobok sa skladal z celonerezového tlakomera 432.50.100 a vysielača 89x.34. Nové označenie prístroja je: **PTG43.100**, **PTG24.160**.

Rozmery v mm

Štandardná verzia



Dodáva:

Microwell spol., s r.o.

SNP 2018/42, 927 01 Šaľa

Tel.: 031-770 7585

Fax: 031-770 5977

e-mail: rlozi@microwell.sk

www.microwell.sk

WIKAI

Part of your business

VectoReality



... všetko pre Vašu nehnuteľnosť

KÚPA * PREDAJ * PRENÁJOM

Nová realitná kancelária

VectoReality

Vám sprostredkuje kúpu, predaj, prenájom všetkých typov nehnuteľností a zároveň zabezpečí aj s ním súvisiace právne úkony.

**Ponúknite Vaše nehnuteľnosti ...
Vyberajte podľa Vašich predstáv**

KÚPA * PREDAJ * PRENÁJOM

Tel.: 031/770 75 86

E-mail: vectoreality@microwell.sk

www.ckvector.sk

S CK Vector cesty do celého sveta

ZIMA
2010/2011



LYŽOVAČKY
v Alpách i na Slovensku

EXOTIKA
pobyty alebo cesty
za poznáním



VIANOCE a SILVESTER
pri mori

LETO 2011 UŽ V PREDAJI !

Tel.: 031/770 75 86
E-mail: vector@microwell.sk
www.ckvector.sk



Pf
2011

Vážený obchodný partner,

Vianoce prinášajú radosť a otvárajú srdcia...
Nech Vám tohtoročné Vianoce prinesú veľa radosti a lásky.
A táto vianočná radosť nech Vás neopustí po celý rok!
Ďakujeme Vám za úspešnú spoluprácu v uplynulom roku
a prajeme všetko dobré, pevné zdravie, veľa osobných
a pracovných úspechov v novom roku !

kolektív Microwell, spol. s r.o.