



MICROWELL

3/2008 jeseň



info

Hydrostatický ponorný vysielateľ
hladiny NIVOPRESS N



Indukčné prietokomery KROHNE
OPTIFLUX

Nový typ
elektroniky
IFC 100



ART COOL
LG Klimatizácie



Mobilné priemyselné
odvlhčovače

Bazénové
odvlhčovače



Fixné detektory plynov



www.microwell.sk

V NÁKLADE 2200 KUSOV DO 900 PODNIKOV SLOVENSKA



Vibračný tyčový spínač hladiny NIVOCONT R

Správne použitie a montáž spínačov hladiny NIVOCONT R

Veľké množstvo vibračných tyčí nie je správne namontovaných, obzvlášť pri použití na snímanie spodnej hladiny pri bočnej montáži. **Prečo si myslíme, že vyššie uvedené tvrdenie je pravdivé?** Vracajú sa k nám nefunkčné a ohnuté vibračné tyče jasne naznačujúce, že spínač bol použitý v prostredí, kde je enormný tlak na snímač. Niektoré snímače sú viditeľne zohnuté, niektoré sú zohnuté tak, že to voľným okom nie je vidieť, ale ohnutie je stále merateľné. Iba sily nad špecifikovanou hodnotou sú schopné zohnúť snímače do takej miery.

Základné podmienky použitia:

Povolené zaťaženie na konci tyče je 445 N pre štandardný snímač, čo je okolo 40 kg váhy. Táto sila nezapríčiní viditeľnú alebo merateľnú deformáciu membrány. Deformáciu a nefunkčnosť „membrány“ spôsobí prekročenie limitu 0,15 mm, čo je spôsobené silami, ktoré prevyšujú povolené zaťaženie 445 N. Táto veľkosť zohnutia je v skutku to, čo Nivelco berie ako hranicu záruky.

Odporúčanie:

Statické sily na dne nádrže rovnako ako dynamické nárazy spôsobené padajúcim médiom môžu byť omnoho väčšie ako sa predpokladá. Keďže sily na dne sila nie je možné merať ani vypočítať, odporúčame použitie ochrannej striešky nad snímačom. Nechránenú vibračnú tyč neodporúčame na detekciu spodnej úrovne hladiny v silách obsahujúcich ťažké alebo husté médium a pre nádrže väčšie ako 3 m.

Iná alternatíva:

Ďalším riešením detekcie spodnej hladiny je použitie vibračných vidličiek **NIVOSWITCH RR**. Fungujú prakticky identicky, majú veľmi podobné vlastnosti ako vibračné tyče. Jedinou vlastnosťou tyče, ktorá môže byť lepšia ako u vidličky je, že tyč je štandardne leštená, čím dokáže spínať jemnejšie prášky.

Záver:

Sme presvedčení, že vibračné tyče montované z boku je možné úspešne používať, ak budú aplikované správne a podľa pokynov opísaných v manuály. Keďže je tyč populárna, Nivelco nedávno dokončilo vývojový projekt s cieľom dosiahnutia zosilnenej membrány u vibračných tyčí.



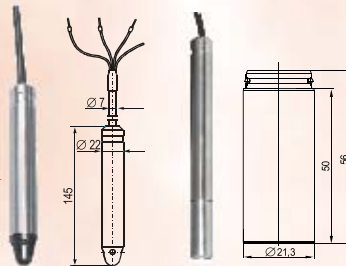


Hydrostatický ponorný vysílač hladiny NIVOPRESS N

Základná charakteristika

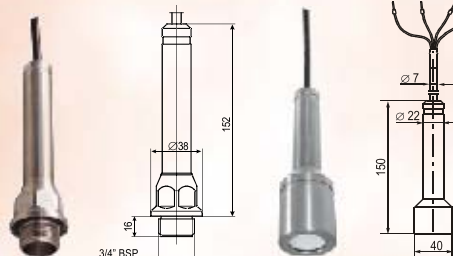
- ♦ Dvojvodičový alebo trojvodičový ponorný vysílač hladiny pre vrtý, studne a šachty s malým priemerom
- ♦ Púzdro z nerez ocele
- ♦ Voliteľná dĺžka kábla
- ♦ Merací rozsah až do 200 m
- ♦ Možnosť protibleskovej ochrany
- ♦ Ochrana proti prepólovaniu
- ♦ Vnútna alebo čelná membrána
- ♦ Presnosť: 0,25%, 0,5%
- ♦ Výstup: 4-20 mA alebo 0-10 V
- ♦ Napájacie napätie: 9 ... 30 V DC
- ♦ Teplota: -10 ... +60 °C
- ♦ Mechanické krytie: IP 68

NOVÉ TYPY !



NIVOPRESS NP, NE

NIVOPRESS NP

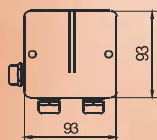


NIVOPRESS NZ, NM

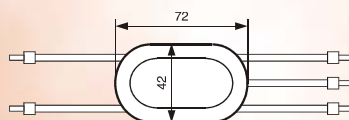
NIVOPRESS NC, NS

Príslušenstvo

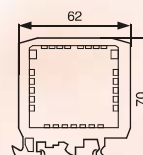
Prepojovacia krabica s prepäťovou ochranou



NAA/101/NAA/102



OVP 12/33

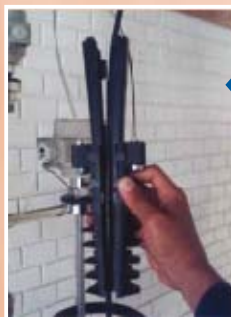


OVP 32/33

Prepät'ová ochrana

Káblová priechodka pre hydrostatické ponorné vysílače hladiny

Nová montážna priechodka pre hladinoměry NPK s označením NAA-209 bude lacnejšia ako súčasná, bude mať dĺžku približne polovicu starej a bude držať kábel rovnako bezpečne.



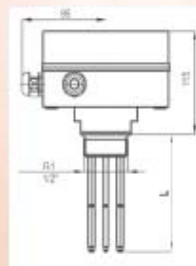
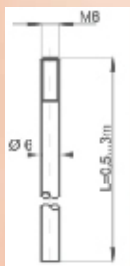
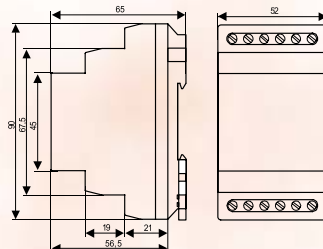
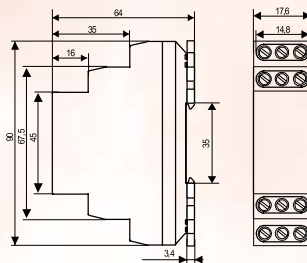
Stará prechodka
NAA-109



NOVÁ prechodka
NAA-209



Tento ekonomický a populárny konduktívny spínač hladiny prešiel mnohými premenami za posledné roky. Naším ospravedlnením je zdokonaľovanie vlastností, flexibilita použitia a zníženie ceny nových modelov jednokanálového multinaďäťového typu KRK-512-5. Série dvojkanálových typov KRK-522 sa táto zmena netýka.



Tel.: 031-770 7585, 770 7587; Fax: 031-770 5977
e-mail: microwell@microwell.sk
www.microwell.sk

Môžete okamžite objednávať!



Meranie výšky hladiny s prístrojmi ECO-1 a UNICONT PMM 312-1

Na meranie výšky hladiny kvapalín pri použití jednoduchého snímača tlaku by merané médium malo mať stálu hustotu, viskozitu a nádrž musí byť beztlaková !

V stojatej valcovej nádrži sme použili prístroje:

- 1) snímač tlaku WIKA ECO-1 (0...1 bar), alternatíva: A10, S10, S11
- 2) vyhodnocovač NIVELCO UNICONT PMM 312-1

Snímač tlaku ECO-1 sníma výšku vodného stĺpca, ktorý potom regulátor vyhodnotí a reguluje výšku hladiny (zap./vyp. čerpadla). Napájanie snímača je cez dvojvodičové zapojenie (napájanie/4÷20 mA), univerzálny vyhodnocovač PMM 312-1 slúži aj ako napájač pre snímač tlaku. Bližšie technické informácie o použitých prístrojoch nájdete



Snímač Wika ECO1

Technické parametre:

- * merací rozsah:
0...1 bar ÷ 0...600 bar
- * napájanie: 10-30V DC
- * výstup: 4÷20 mA
- * materiál snímača 316L
- * trieda presnosti: 0.5%
(alternatíva: 0.25%, 0.1%)
- * teplota meraného
média: -30...+100 °C

Univerzálny indikátor, regulátor, napájač UNICONT PMM 312-1

Technické parametre:

- * napájacie napätie: 230 V
- * vstup: 1 × univerzálny
- * výstup: 2 × relé, napájanie
pre snímač, 4÷20 mA



Microwell, spol. s r.o.

Tel.: 031-770 7585, 770 7587; Fax: 031-770 5977
e-mail: servis@microwell.sk; microwell@microwell.sk
www.microwell.sk



Indukčné prietokomery KROHNE OPTIFLUX

NOVINKA!

IFC 100



Nový typ elektroniky IFC 100

Nový typ elektroniky **IFC 100** pre indukčné prietokomery KROHNE OPTIFLUX bol vyvinutý pre aplikácie vyžadujúce ekonomické riešenia v moderných technológiách vysokej technickej úrovne (HiTech).

Diagnostika

IFC 100 je vybavený diagnostikou pre kontrolu prístroja a aplikačnou diagnostikou.

Hlavné výhody

- ✓ rýchla a jednoduchá inštalácia
- ✓ veľký grafický podsvietený displej
- ✓ bezúdržbová prevádzka
- ✓ vynikajúci pomer cena/výkon
- ✓ extrémne rýchle spracovanie signálu

A navyše

- ✓ meranie vodivosti
- ✓ signalizácia poškodenia elektród
- ✓ signalizácia prekročenia teploty



IFC 100

KROHNE



KROHNE

Modelová rada prietokomerov OPTIFLUX

OPTIFLUX prevodníky

IFC 300

Jeden pre všetky aplikácie



IFC 100

Ekonomický prevodník



OPTIFLUX snímače

OPTIFLUX 2000

Vodné a odpadové hospodárstvo



OPTIFLUX 4000

Všestraná aplikácia



OPTIFLUX 5000

Vysoká presnosť a odolný voči abrazíve



OPTIFLUX 1000

Ekonomické riešenie



OPTIFLUX 6000

Hygienické a aseptické aplikácie



Špeciálne prietokomery

OPTIFLUX 4040C

2-vodičový EMF



OPTIFLUX 7300C

Bezelektrodový EMF



TIDALFLUX 4110PF

Pre čiastočne zaplnené potrubia



BATCHFLUX 5015 C

Pre objemové dávkovanie a plnenie



Dodáva:

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

Tel.: 031-770 7585; Fax: 031-770 5977

e-mail: Iminarik@microwell.sk

www.microwell.sk



Aplikácia indukčných prietokomerov KROHNE

Aplikácia: Meranie odpadových vôd

Požiadavka: Zákazník mal záujem merať odpadové vody v priemyselnom objekte s dôrazom na vysokú stabilitu merania a odolnosť prístroja voči zatopeniu. Po vyšpecifikovaní všetkých požiadaviek na meranie bolo navrhnuté použitie magneticko-indukčného prietokomera Krohne Optiflux 1010 v oddelenom vyhotovení s krytím IP 68. Použitá zostava je fakturačným meradlom v súlade so zákonom o metrológii.

Typ: Krohne Optiflux 1000F; IP 68; DN 100
Prevodník Krohne IFC 010

Metóda merania: Indukčný prietokomer využíva elektromagnetickú indukciu.
Používa sa na meranie elektricky vodivých kvapalín.

Krohne Optiflux 1000F; IP 68; DN 100

Prevodník Krohne IFC 010



Montáž a servis:

Microwell, spol. s r.o., SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel.: 031-770 7585, 770 7587; Fax: 031-770 5977
e-mail: servis@microwell.sk; microwell@microwell.sk
www.microwell.sk



KLIMATIZAČNÉ JEDNOTKY LG



Užite si čistý,
tichý a pohodlný život
s klimatizačnými jednotkami LG.

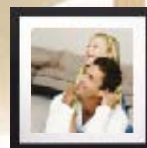


ART COOL

Jedinečný dizajn



Výmena Vašich
obrazov/fotiek
nebola doposiaľ
jednoduchšia.



MICROWELL



KLIMATIZAČNÉ JEDNOTKY MULTI SPLIT

*Výhodné riešenia pre kancelárske,
výrobné, skladové a predajné priestory*

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



Kanálové jednotky



Podstropné jednotky



Kazetové jednotky



Parapetné jednotky



ARTCOOL



Nástenné jednotky

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



Fixné detektory plynov

Xsafe detektor horľavých plynov výhodnej ceny do bezpečného prostredia (napr. kotolne, kuchyne a komerčné budovy).

Xgard fixné detektory pre horľavé, toxické a kyslíkaté plyny.

Táto rada ponúka obsiahly výber pevnobodových detektorov plynu, ktoré spĺňajú rôzne požiadavky detekcie plynov. Sú k dispozícii iskrovobezpečné verzie (I.S.) alebo plameňovzdorné verzie (Exd).

Veľký rozsah senzorov:

- Jedom odolné pelistory pre detekciu horľavých plynov
- Elektrochemické senzory sa používajú na detekciu toxických plynov a kyslíka
- Tepelnovodivnostné senzory na monitorovanie objemových koncentrácií plynov



Vlastnosti: pevné a spoľahlivé

- Konštruované použitím nekorodujúceho hliníka, 316-ky nerez alebo skleným vláknom vystuženého nylónu (iba Typ 1)
- Krytie IP 65 ako štandard, IP 66 s príslušenstvom
- Vyhovujúci IEC61508 SIL

Nízke náklady prevádzkovania:

- Plug-in (výmenné) senzorové moduly pre rýchlu a jednoduchú výmenu
- Senzory s dlhou životnosťou

Široký rozsah schválení:

- ATEX, UL, IECEx a MED certifikované



Flexibilné inšalačné možnosti:

- Nástenná alebo stropná montáž ako štandard
- K dispozícii je príslušenstvo na montáž do trubky a vzorkovacie aplikácie
- K dispozícii modely pre vysoké teploty

Xgard IR infračervený detektor horľavých plynov a CO₂

- odolný voči výbuchu, ktorý používa infračervený senzor dvoch vlnových dĺžok, čím poskytuje vysoko hodnotnú detekciu nebezpečných plynov a pár.

Prináša mnohé výhody IČ technológie v dostupnom prevedení:

- Technológia senzora bezpečná pri poruche
- Imúnny voči "otráveniu"
- Žiadne poškodenie pri predávkovaní plynom
- Rýchla odozva
- K fungovaniu nepotrebuje kyslík



- k dispozícii je verzia na ochranu personálu pred toxickým a dusivým plynom CO₂, ktorý predstavuje nebezpečenstvo v pivovaroch, krčmách a reštauráciách, laboratóriách, chladiarenskom priemysle, budovách pri skládkach odpadov, divadlách, komerčných kuchyniach a kdekoľvek, kde je to použité v prevádzke alebo kde personál pracuje v chabo prevzdušených prostrediach.

TXgard a Flamgard Plus rada týchto detektorov ponúka spoľahlivú detekciu horľavých, toxických alebo kyslíkatých plynov s miestnym ukazovateľom a voliteľnými relé.

K dispozícii sú tri modely, na pokrytie všetkých požiadaviek:

- Flamgard Plus: "Exd - Flameproof" (plameňovzdorný) detektor horľavých plynov s miestnym ukazovateľom a voliteľnými relé
- Txgard Plus: "Exd - Flameproof" (plameňovzdorný) detektor toxických a kyslíkatých plynov s lokálnym ukazovateľom a voliteľnými relé
- Txgard-IS+: "I.S. Intrinsically safe" (iskrovobezpečný) detektor toxických a kyslíkatých plynov s lokálnym ukazovateľom

Nízke náklady na vlastníctvo:

- Dlhá životnosť senzorov
- Jednoduchá výmena súčiastok

Pevný a spoľahlivý:

- Sú konštruované z námornického hliníka s nerezovým puzdrom senzora
- Txgard-IS je vyrobený z pevného nylónu vystuženého karbónom

Vol'ba flexibilných výstupov:

- 4-20 mA aktívny/pasívny
- 2 alebo 3-vodič
- Voliteľné relé pre alarm a poruchu



Vyrába:

Crowcon Detection Instruments Ltd
Vlambloem 129
3068JG Rotterdam, Netherlands

Dodáva:

Microwell, spol. s r.o., SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel./fax: 031-770 7588
e-mail: mmatula@microwell.sk

NAJÚČINNEJŠIE ZARIADENIA PROTI VLHKOSTI



Bazénové odvlhčovače DRY 300i & 500i

- bezdrôtový diaľkový ovládač
- teplovodná vložka
- nízka hlučnosť
- malá spotreba
- farebné prevedenia RAL
- prispôsobenie aj pre montáž za stenu

VÝROBOK ROKU 2005
Slovenská
spoločnosť
pre
techniku prostredia
ZSVTS



Bazénové odvlhčovače DRY 300i & 500i Silver

- nerezové prevedenie
- digitálny regulátor vlhkosti s nastaviteľnými spínacími bodmi (hysteréza)
- nízka hlučnosť
- malá spotreba



Široké možnosti použitia:

vnútorné bazény, vírivky, perličkové kúpele, sauny.



Mobilné priemyselné odvlhčovače

- odolná konštrukcia
- vysoký výkon
- široké možnosti použitia: sušenie stavieb, elektrorozvodne, múzeá, pivnice, nevykurované miestnosti, čerpacie stanice, športové haly



Mobilné bytové odvlhčovače

www.microwell.sk



MICROWELL

ul. SNP 2018/42, 927 01 Šal'a,
tel.: 031/7020 540-1, fax: 031/7020 542
mobil: 0902 522 522, 0903 413 764, 0902 422 422
e-mail: microwell@microwell.sk

WIKAI

Odporový snímač teploty

Typ TR30, kompaktné prevedenie s prevodníkom aj bez prevodníka

Použitie:

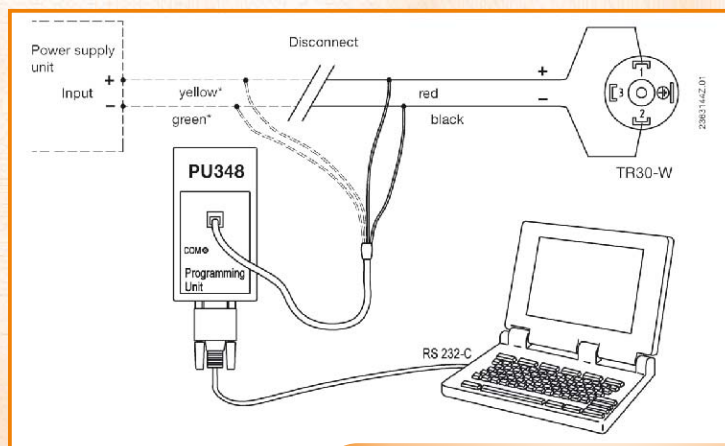
- ♦ Strojárstvo
- ♦ Chladenie/klimatizácie
- ♦ Automobilový priemysel

Vlastnosti:

- ♦ merací rozsah -50...+250 °C
- ♦ výstupný signál: PT100, 4÷20 mA, 0...10V
- ♦ kompaktný dizajn
- ♦ určené na meranie teploty kvapalín a plyných médií
- ♦ vhodné do pretlaku 40 bar
- ♦ stonka d = 6 mm, L = 50 mm, 100 mm, 400 mm
- ♦ procesné pripojenie: G 1/2, G 1/4, G 3/8, 1/4 NPT, 1/2 NPT
- ♦ napájanie 10-30V DC
- ♦ elektrické pripojenie: L-plug DIN EN 175301-803, 4-pin M12 x 1



Zapojenie s programovacou jednotkou:



Dodáva:

Microwell s.r.o., SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel.: 031-770 7585; fax: 031-770 5977
e-mail: microwell@microwell.sk
www.microwell.sk

KMB

SYSTEMS

Multifunkčný panelový prístroj SMU 33-34



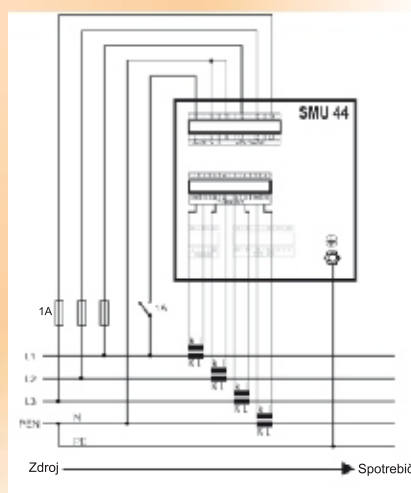
Je určený na meranie elektrických veličín v trojfázových trojvodičových až päťvodičových sieťach. Disponuje širokou škálou voliteľných komunikačných rozhraní a kapacita pamäte záznamov je zväčšená. Súčasťou tohoto kompaktného prístroja (96x96mm) je aj štvorkvadrantný elektromer, čidlo teploty alebo voliteľné programovateľné vstupy a výstupy.

Vlastnosti prístroja

- Pre 3 až 5-vodičové siete o napätí do 440V AC priamo, prípadne cez transformátory napätia
- Prúdové vstupy o nominálnej hodnote 5A alebo 1A
- SMU33...3 napäťové + 3 prúdové vstupy;
SMU44...4 napäťové + 4 prúdové vstupy
- Vzorokovacia frekvencia 128 vzoriek na periódu, vyhodnotenie harmonických zložiek
- Štvorkvadrantný elektromer s tromi tarifnými pásmami, jednofázovej aj trojfázovej energie, automatické odpočty
- Záznam štvrt' hodinového maximálneho činného výkonu
- Zabudované čidlo teploty
- Záznam meraných veličín do pamäte o veľkosti 512 kB až 8 MB
- Obvod reálneho času, možnosť časovej synchronizácie
- Komunikačné rozhranie USB 2.0 na čelnom paneli pre pohodlné nastavenie prístroja a pre sťahovanie zaznamenaných dát
- Programové vybavenie Retis pre on-line sledovanie a aj pre prácu so zaznamenanými dátami
- Rozhranie pre vzdialený prístup: voliteľné RS-232, RS-485, Ethernet 10baseT, Wifi, Bluetooth voliteľné dva reléové alebo impulzné výstupy s programovateľnou funkciou
- Logický vstup využiteľný pre časovú synchronizáciu
- Pomocné napájacie napätie s širokým rozsahom
- Rozmer prístroja 96x96 mm

Príklady zapojenia

Zapojenie do hviezdy, priame pripojenie napätia, sieť 3x230/400 V



Dodáva:

Microwell s.r.o.

SNP 2018/42, 927 01 Šaľa

Tel.: 031-770 75 85,87

Fax: 031-770 5977

E-mail: rlozi@microwell.sk

microwell@microwell.sk

www.microwell.sk