



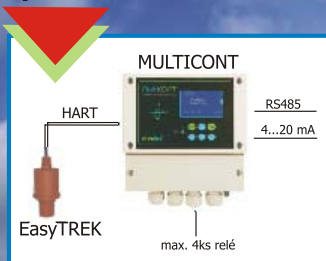
MICROWELL

2/2007 leto

info

15. výročie založenia firmy Microwell

NIVISION - vizualizačný systém NIVELCO



Príložené ultrazvukové prietokomery KROHNE



Štýlová voľba

ART COOL LG Klimatizácie



Mobilné priemyselné odvlhčovače

Bázenové odvlhčovače



Vyhodnocovacie jednotky Zareba



www.microwell.sk

V NAKLADĚ 2200 KUSOV DO 900 PODNIKOV SLOVENSKA

NIVISION - vizualizačný systém NIVELCO

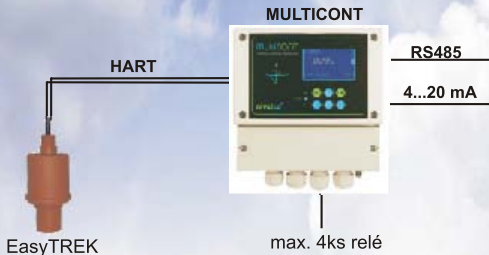
S normou ISO 9001:2000 prichádza nutná archivácia meraných údajov. Spoločnosť NIVELCO ponúka kompletný systém presného merania, spracovania, zobrazenia a archivácie údajov.

Hladinoměry s vysokou presnosťou pre kvapaliny

Pre dodržanie vysokej presnosti sú použiteľné nasledovné metódy a prístroje:

- ♦ **NIVOTRACK M-300** - magnetostrikčný hladinomer, merací rozsah: 10 m, presnosť: 1...2 mm.
- ♦ **MICROTREK H-200** - mikrovlnný hladinomer, merací rozsah: 24 m, presnosť: 5 mm.
- ♦ **ECHOTREK S-300** - ultrazvukový hladinomer, merací rozsah: 20 m, presnosť: 10...20 mm.

Všetky tri prístroje sú použiteľné pre normálne aj výbušné prostredie, pre neagresívne aj agresívne látky. Výstupy majú 4...20 mA a protokol HART.

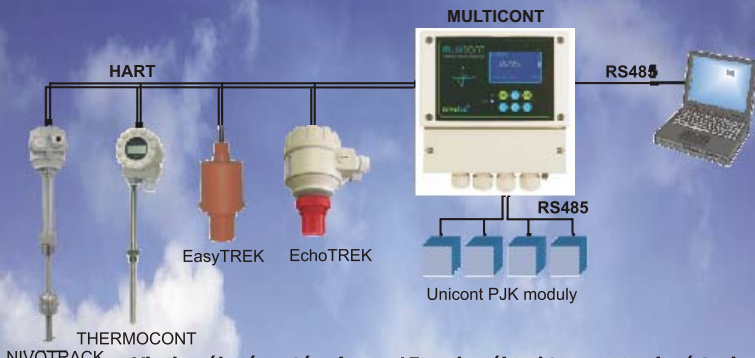


Merací systém s jedným prístrojom

Systém merania pre riadenie procesu

Hlavným prístrojom systému merania pre riadenie procesu je Multicont P-100, ktorý prijíma od vysielačov digitálne HART informácie, spracováva, zobrazuje a preposiela ich. Zabezpečuje napájanie dvojvodičových vysielačov, štvorvodičové vysielače treba napájať z vonkajšieho napájacieho zdroja. Vysielače je možné programovať a je tiež možnosť zobrazenia nameraných údajov. Namerané údaje a z nich odvodené nové hodnoty môžu riadiť rôzne výstupy (4...20 mA, relé, digitálne). Informácie z napätých výstupov vysielačov (max. 2 ks), môžu byť preposielané aj ako zmenené. Zabudované relé výstupy (max. 4 ks) sú voľne programovateľné a dajú sa priradiť k vysielačom. Ak počet prúdových generátorov alebo relé v Multicone nie je postačujúci, je možnosť pripojenia vonkajších modulov cez RS 485 rozhranie. Programovanie modulov UNICONT PJK sa prevádza pomocou prístroja Multicont.

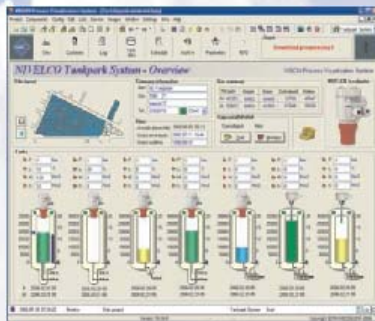
NIVISION - vizualizačný systém NIVELCO



Viackanáľový systém (max. 15 prvkový), v ktorom popri prístrojoch EasyTREK a EchoTREK je použiteľný ktorýkoľvek vysielač s HART

Merací systém so softvérom NIVISION

Systém NIVISION umožňuje zobrazenie komplexných systémov meraní, ktoré obsahujú viac vysielačov, na monitore PC. Toto je možné zobrazením technologického postupu a aj znázornením miesta vysielačov v procese. Výhodne sa dá použiť na pozorovanie nastavených krajných hodnôt a na ich vizuálne zobrazenie. Softvér obsahuje funkciu merania a zbierania údajov, pomocou ktorej vybrané merané hodnoty sa ukladajú v pamäti počítača, odkiaľ môžu byť exportované na ďalšie spracovanie. Používateľom vybrané údaje časového intervalu s ľubovoľným rozkladom môžu byť zobrazené na obrazovke PC.



Hardware požiadavky pre PC alebo notebook ak Multicont je v systéme:

- ◆ RS 232 port
- ◆ RS 485 / RS 232 konvertor a napájanie 24 V
- ◆ 256 MB RAM, prípadne video panel

Software požiadavky:

- ◆ Windows XP Professional
- ◆ Microsoft Excel
- ◆ Windows Zip

Dodáva:
Microwell s.r.o.
 Tel: 031-770 7585; fax: 031-770 5977
 e-mail: microwell@microwell.sk
 www.microwell.sk

Príložené ultrazvukové prietokomery KROHNE

Príložené ultrazvukové prietokomery KROHNE sú vhodné pre objemové meranie prietoku a pretečeného objemu kvapalín v kovových, plastových, keramických, sklenených potrubíach. Meranie je možné aj v prípade potrubí s vnútornou, resp. vonkajšou výstiolkou (povlakom). Výstiелka (povlak) musí byť pevne spojená s potrubím.

Hlavné výhody príložených prietokomerov:

- ♦ bezkontaktné meranie
- ♦ bez nutnosti úpravy potrubia pre zabudovanie prístrojov
- ♦ žiadna tlaková strata v potrubí
- ♦ jednoduchá inštalácia
- ♦ montáž bez potreby prerušenia prevádzky
- ♦ nízka spotreba
- ♦ meranie nie je závislé od **tlaku, teploty, vodivosti, atď.**

Aplikácia:

- ♦ meranie DEMI vody, chladiacej vody
- ♦ meranie kotlovej vody v elektrárnach
- ♦ meranie predupravenej vody v ČOV
- ♦ meranie olejov
- ♦ meranie kyselín
- ♦ meranie alkalických roztokov
- ♦ kontrola iných meracích prístrojov prietoku
- ♦ kontrola smeru prúdenia média



OPTISONIC 6300 W



Príložné ultrazvukové prietokomery KROHNE

OPTISONIC 6300 W je príložný ultrazvukový prietokomer pozostávajúci z meracej sondy a vyhodnocovacej jednotky. Meracia sonda (OPTISONIC 6000) sa montuje z vonkajšej strany potrubia. Vyhodnocovacia jednotka (UFC 300) je v prevedení pre montáž na stenu alebo konzolu.



Meracie sondy sa dodávajú v troch veľkostiach:

OPTISONIC 6000 S - pre potrubia DN15 až DN100

OPTISONIC 6000 M - pre potrubia DN50 až DN400

OPTISONIC 6000 L - pre potrubia DN200 až DN4000

Vyhodnocovacia jednotka sa dodáva v dvoch prevedeniach:

UFC 300 W - montáž na stenu, krytie IP65

UFC 300 F - montáž do prevádzky, krytie IP67



UFC 300 W



UFC 300 F

Základné technické dáta:

- ♦ možnosť merania na potrubíach DN15 ÷ DN4000
- ♦ rozsah merania: 0 - 20 m/s
- ♦ presnosť:
 - ±1% pre DN > 50 a v > 0,5 m/s
 - ±3% pre DN < 50 a v > 0,5 m/s
- ♦ teplota média: max. 120°C (opcia 200°C)
- ♦ teplota okolia: -40 až +65 °C
- ♦ prevádzkový tlak: ľubovoľný
- ♦ výstupy: 4-20 mA/HART, impulzný
- ♦ napájanie: 230V AC / 50 Hz, 24V AC/V DC
- ♦ ATEX:
 - sonda - II 2G EEx ia IIC T6
 - vyhodnocovač - II 2(1)G EEx d [ia] IIC T6



Príložené ultrazvukové prietokomery KROHNE

ALTOSONIC UFM 610 P

ALTOSONIC UFM 610 P je príložený ultrazvukový prietokomer v prenosnom prevedení, kde meracie sondy a vyhodnocovacia jednotka sú uložené v pevnom plastovom kufrí. Vyhodnocovacia jednotka má zabudovaný vlastný nabíjateľný akumulátor, čo umožňuje jej použitie kdekoľvek v prevádzke bez nutnosti napájania. Vyhodnocovacia jednotka má taktiež zabudovaný datalogger, ktorý umožňuje ukladanie záznamov o meraní do pamäte prístroja a ich jednoduché vyhodnotenie na PC.

Základné technické dáta:

- ♦ možnosť merania na potrubíach ID13 - ID 5000 mm
- ♦ rozsah merania: 0 - 15 m/s (závislé od senzora)
- ♦ presnosť: $\pm 2\%$ pri $v > 1$ m/s
- ♦ teplota média: -20 až +200°C
- ♦ teplota okolia: -25 až +60 °C
- ♦ prevádzkový tlak: ľubovoľný
- ♦ výstupy: 4-20 mA, impulzný, RS 232
- ♦ napájanie: vlastný nabíjateľný akumulátor alebo 230V AC
- ♦ krytie: IP65



Dodáva:

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



Vyhodnocovacie jednotky Zareba pre detektory výbušných a toxických plynov

Výhody:

- ◇ jednoduchá montáž
- ◇ intuitívne menu, jednoduché ovládanie
- ◇ užívateľom program. funkcie
- ◇ kompatibilita so širokou škálou plynových detektorov



Unipoint



Touchpoint 1



Touchpoint 4

Počet detektorov na jednotku

1

1

1 - 4

Typy detektorov

Signalpoint, Sensepoint, Sensepoint Plus, Sensepoint Pro

3 vodičový detektor s mostíkovým zapojením v mV - detektor výbušných plynov
2 vodičový detektor, 4 - 20 mA, slučkové napájanie - detektor toxických plynov
3 vodičový detektor, 4 - 20 mA, aktívny výstup - detektor toxických plynov

Podsvietený displej

- dig. koncentrácia plynu
- merná jednotka
- kód udalosti

- druh plynu
- merací rozsah
- jednotky merania
- dig. koncentrácia plynu
- zobrazenie bar grafu
- alarmové nastavenia
- stav systému

Signalizácia

vizuálna a zvuková

Prípojenie

na svorky
vodiče max. 1,5 mm²

na svorky
vodiče od 0,5 mm² do 2,5 mm²

Napájanie jednotky

18 - 32 V D C

85 - 265 V AC alebo 18- 32 V DC

Prevádzková teplota

-10 až +40 °C

Prevádzkový tlak

90 - 110 kPa

Prevádzková vlhkosť

10 - 90 % RV bez kondenzácie

Skladovanie pri vlhkosti

20 - 80 % RV bez kondenzácie

Teplota skladovania

-25 až +60 °C

-40 až +80 °C

Reléový výstup

1 x A1, 1 x A2, 1 x A3,
1 x porucha

1 x A1, 1 x A2,
1 x porucha

Analógový výstup

-

4 - 20 mA, izolovaný

Komunikačné rozhranie

-

Zabudovaný RS485 Modbus

Hmotnosť (bez mont. príslušenstva)

225 g

2,5 kg

6,0 kg

Použitie v prostredí

vnútorné, normálne

Krytie

IP3x

IP44

Montáž

- do malých a stredne integrovaných systémov
- do kontrolných skríň a radiacích panelov na DIN lištu
- do skríň analyzátorov

- na stenu miestností, chodieb, hál

Aplikácie

- miestnosti so zariadením bez obsluhy
- teplárne a kotolne
- HVAC systémy
- parkoviská
- kabíny žerjavov
- laboratória

- budovy
- výrobné haly
- hotely



Meranie pH, vodivosti, kyslíka vo vode

Aplikácie:

- ◊ Chemický priemysel
- ◊ Farmácia
- ◊ Potravinárstvo
- ◊ Energetika
- ◊ Úprava vôd
- ◊ Papierenský priemysel

DirectLine® - integrované moduly so sondami



Durafet pH Meredian Glass pH Meredian ORP Rozpustený
nesklenené elektródy sklenené Redox potenciál kyslík

Meranie pH

- ◊ Durafet II, III
- ◊ Meredian II
- ◊ Meredian I
- ◊ HPW 7000 Systém pre ultračistú vodu



HPW7000 / DL421

Meranie ORP

- ◊ Meredian II
- ◊ Meredian I



UDA 2182 + PC pocket



Durafet II - pH s TL 1000



Meredian II
sklenené pH elektródy



Durafet
ne-sklenené pH elektródy
Meranie vodivosti

- ◊ Kontaktné sondy
- ◊ Toroidné sondy



APT2000TC



DL5000

5000TC

Meranie rozpusteného kyslíka

- ◊ Sondy DL5000 (ppm/ppb)



Komfort a elegancia



**Dodávka ihneď !
Záruka 3 roky !**



ART COOL Mirror



ART COOL Wide



ART COOL



ART COOL

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



MICROWELL

Štýlová voľba



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



ARTCOOL



Nástenné jednotky

Kazetové jednotky



Flexi jednotky

Podstropné jednotky



Parapetné jednotky

Kanálové jednotky

www.microwell.sk

Tel.: 031/7020 540, 7020 541
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

NAJÚČINNEJŠÍ PROSTŘEDOK PROTI PLESNĀM A VLHKOSTI



Bazénové odvlhčovače DRY 300i & 500i

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



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, práčovne, sušiarne, sklady a pod.



Mobilné priemyselné odvlhčovače

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

Mobilné komerčné odvlhčovače

www.microwell.sk

DHA 1660HL



MICROWELL

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

Membránové, trubkové a jazýčkové čidlá so spojením s mechanickými alebo elektronickými tlakomerami, teplomerami je vhodné použiť pri extrémnych teplotách, pre agresívne, silno korozívne, vysoko viskózne a toxické merané látky pri tlaku od 10 mbar do 1600 bar a teplotách od -90°C do +400°C.

MEMBRÁNOVÉ TLAKOVÉ ČIDLÁ

- ▶ štandardné prevedenie so závitom alebo prírubou
- ▶ rýchlouzáver (prevlečná matica alebo čap)
- ▶ pre látky celulózoového, chemického, ropného priemyslu
- ▶ z umelej hmoty pre odpadné vody a hnojivá



TRUBKOVÉ TLAKOVÉ ČIDLÁ

- ▶ prevedenie k priamej zástavbe pre vysoko viskózne látky
- ▶ rýchlouzáver pre vysoko viskózne látky



JAZÝČKOVÉ TLAKOVÉ ČIDLÁ

- ▶ pre vysoké tlaky prúdiacich heterogenných látok
- ▶ pre meranie statických a dynamických síl



Všeobecne meniteľné parametre podľa druhu oddeľovacieho čidla:

- ▶ procesný pripojovací závit G1/2, G1, G3, G1, M20x1,5 a pod.
- ▶ procesné pripojovacie príruby DN15 ... 125 podľa DIN alebo ANSI
- ▶ priame spojenie s tlakomerom alebo snímačom
- ▶ kapilárové spojenie s tlakomerom alebo snímačom
- ▶ max. PN 40, 100, 250, 400, 600, 1600
- ▶ použiteľný materiál so stykom s médiom: CrNi 1.4571 (voliteľné Hastelloy, Monel, Tantal, Titan, PTFE, atď.)
- ▶ vonkajšia alebo vnútorná membrána
- ▶ inertné plnenie: silikon -90°C/+400°C, glycerín, parafínový olej, halokarbónový olej (halokarbón vhodný pre aplikácie s kyslíkom)
- ▶ možnosť vstavať element pre vysoké teploty



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

PREVRATNÁ NOVINKA V DIZAJNE KLIMATIZÁCIE



ART COOL GALLERY



Vymeniteľný obraz



www.microwell.sk



MICROWELL
microwell@microwell.sk

ul. SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel.: 031/7020 540, 7020 541
Fax: 031/7020 542
Mobil: 0903 413 764, 0902 422 422

Pobočka Košice: Kováčska 28
Tel./fax: 055/625 25 45
Mobil: 0911 454 010
E-mail: kosice@microwell.sk