MICROWELL info

2/2009 leto

"NOVÝ" Hydrostatický ponorný vysielač hladiny NIVOPRESS N

Vírové prietokomery KROHNE

ART COOL
LG Klimatizácie

Bazénové
odvlhčovače

Detektor plynov IRmax

www.microwell.sk

V NÁKLADE 2200 KUSOV DO 900 PODNIKOV SLOVENSKA

OBSAH

"NOVÝ" Hydrostatický ponorný vysielač hladiny NIVOPRESS N	str. 3
"NOVÝ" Magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny NIVOTRACK M	str. 4 - 5
Vírové prietokomery Krohne OPTISWIRL 4070 (VORTEX)	str. 6 - 7
Krohne - výrobný program	str. 8
Odporový snímač teploty - typ TR 70	str. 9
ART COOL LG Klimatizácie	str. 10 - 11
IRmax od firmy Crowcon	str. 12 - 13
Coneco 2009 / Semináre 2009	str. 14
Nástenné bazénové odvlhčovače	str. 15
Jednoduchý, plnoautomatický regulátor NOVAR 5/5+	str. 16
Coway digitálny bidet	str. 17
Nová realitná kancelária VectoReality Šaľa	str. 18
S CK Vector Šaľa cesty do celého sveta	str. 19

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

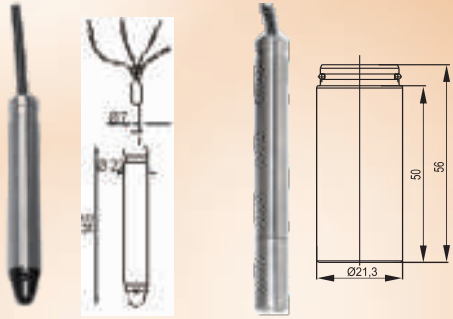
Ročník X - číslo 2 - 30. 06. 2009

Vydavateľ a redakcia:
MICROWELL spol. s r.o.,
ul. SNP 2018/42,
927 01 Šaľa
Šéfredaktor:
Lenka Križanová
Registrácia MKSR:
registračné číslo: 1747/97
tematická skupina: B/1
dátum registrácie: 21.10.1997
Spracovanie, litografia, tlač:
REA - tlačiareň
Kasalova 19
949 01 Nitra
tel.: 037/65 66 837
fax: 037/65 31 018
e-mail: grafika@reanitra.sk

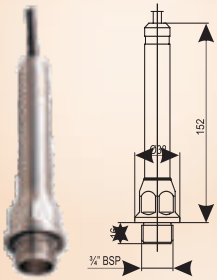
"NOVÝ" Hydrostatický ponorný vysielač hladiny NIVOPRESS N

Všeobecne:

Nové typy ponorných vysielačov hladiny NIVOPRESS N-400 a N-500 sú súčasťou výrobného portfólia spoločnosti NIVELCO od marca 2009. Pribudla verzia s možnosťou HART komunikácie a verzia so zabudovaným snímačom teploty, čím sa rozšírila aplikovateľnosť a komfort obsluhy.



NIVOPRESS NP + NAW 104 - adaptér na meranie hladiny odpadovej vody



NIVOPRESS NZ

Základné verzie NIVOPRESS N-400:

Štandardný vysielač (iba hladina)

hladinový výstup 4 -20 mA (opcia HART)

Dvojitý vysielač (hladina + teplota)

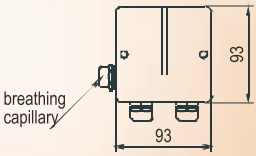
hladinový výstup 4 -20 mA (opcia HART)

teplotný výstup 4 -20 mA (opcia HART)

Vysielač hladiny s Pt100

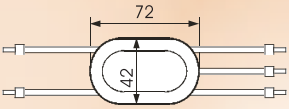
hladinový výstup 4 -20 mA (opcia HART)

teplotný senzor Pt100 (4-vodič)

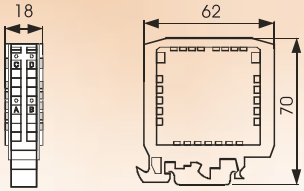


Ochranná krabica NAA-101/NAA-102

Montážne príslušenstvo NAA-209



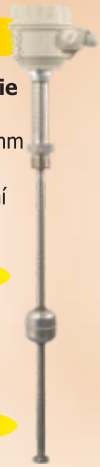
Protiskratová ochrana (zapojenie na kábel) OVP 12/33



Protiskratová ochrana (montáž na DIN-lištu) OVP 32/33

"NOVÝ" Magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny NIVOTRACK M

Všeobecne:



Cieľom druhej fázy projektu NIVOTRACK bolo zvýšenie spoľahlivosti merania a vylepšenie vlastností prístroja, vďaka čomu došlo k nasledovným zmenám :

- ⇨ Ukončila sa výroba pôvodnej verzie s presnosťou ±5mm, nahradila sa verziou s presnosťou ±1mm pri zachovaní pôvodnej zníženej cenovej úrovne.
- ⇨ Vznikla nová verzia s presnosťou ± 0,1mm s cieľom zabezpečenia požiadaviek trhu pri zachovaní priaznivej cenovej úrovne.

Dôležité vlastnosti:

- ⇨ Zvýšená tlaková odolnosť do 40 bar pre verziu s nerezovou vodiacou rúrou
- ⇨ Zúžené mŕtve pásmo na vrchnej a spodnej časti
- ⇨ Zvýšená ochrana voči rušeniu a interferenciám

Objednávacie kódy

NIVOTRACK M ☐☐ – ☐☐☐ – ☐

Typ	Kód
Vysielač	T
Tx + displej	B
Tx plastová tyč	E
Tx plastová tyč + displej	G

Sonda/Pripojenie	Kód
Kovová 1" BSP	A
Kovová 2" BSP	C
Kovová 1" NPT	D
Kovová 2" NPT	G
W/O mech.pripojenie	U
Lanová 2" BSP	K
Lanová 2" NPT	N
Lanová w/o mech. prip.	Z

Kryt	Kód
Hliník	5
Plast	6

Kód	Vsunutá dĺžka		Kód
0	0 m	0 m	0
1	1 m	0.1 m	1
2	2 m	0.2 m	2
3	3 m	0.3 m	3
4	4 m	0.1 m	4
5	5 m	0.5 m	5
6	6 m	0.6 m	6
7	7 m	0.7 m	7
8	8 m	0.8 m	8
9	9 m	0.9 m	9
A	10 m		

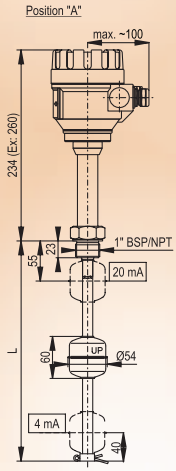
Výstup/Rozlíšenie/ Ex	Kód
4...20 mA / 0.1mm	1
4...20 mA / 1mm	2
4...20 mA, HART / 0.1mm	3
4...20 mA, HART / 1mm	4
4...20 mA / 0.1mm / EEx ia	5
4...20 mA, HART / 1mm / EEx ia	6
4...20 mA / HART / 0.1mm / EEx ia	7
4...20 mA, HART / 1mm / EEx ia	8
4...20 mA / 0.1mm / EEx d	A
4...20 mA, HART / 0.1mm / EEx d	B
4...20 mA / 0.1mm / EEx d + EEx ia	C
4...20 mA, HART / 0.1mm / EEx d + EEx ia	D

Typy:

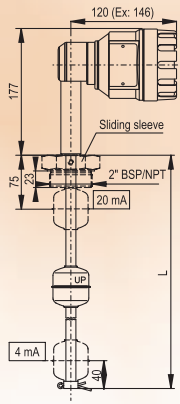
NIVOTRACK M-500/600

2-vodičový magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny s nerezovou vodiacou rúrou

Rozlíšenie: 0,1 mm alebo 1 mm
Zmáčané časti: nerez oceľ
Kryt elektroniky: hliník alebo plast (PBT zosilnené sklenené vlákno) s IP67/NEMA 6
Napájanie: 12,5 ... 36V DC
Dĺžka sondy: 0,5 - 3,0 m



NIVOTRACK MTA/D-5



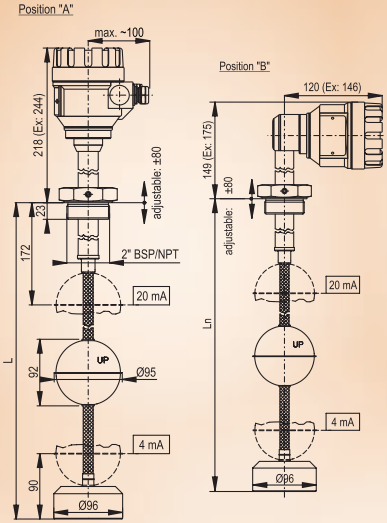
NIVOTRACK MTU-5

"NOVÝ" Magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny NIVOTRACK M

NIVOTRACK M-500/600

2-vodičový magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny s nerezovým vodiacim lanom a závažím

Rozlíšenie: 0,1 mm alebo 1 mm
Zmáčané časti: nerez oceľ
Kryt elektroniky: hliník alebo plast (PBT zosilnené sklenené vlákno) s IP67/NEMA 6
Napájanie: 12,5 ... 36V DC
Dĺžka sondy: 2 až 10 m

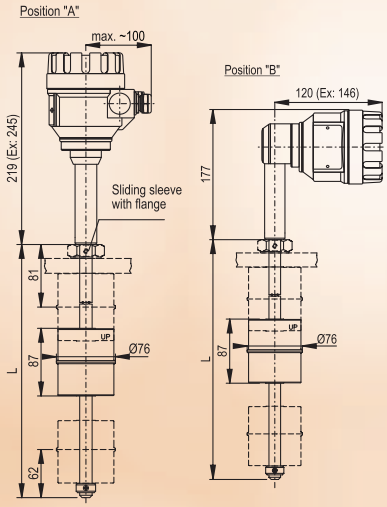


NIVOTRACK MTK-5

NIVOTRACK M-500/600

2-vodičový magnetostrikčný plavákový vysielač hladiny s poplastovanou vodiacou rúrou

Rozlíšenie: 0,1 mm alebo 1 mm
Zmáčané časti: nerez oceľ
Kryt elektroniky: hliník alebo plast (PBT zosilnené sklenené vlákno) s IP67/NEMA 6
Materiál: Sonda - PFA pokrytý s nerez oceľou
Plavák - PVDF
Napájanie: 12,5 ... 36V DC
Dĺžka sondy: 0,5 - 3,0 m



NIVOTRACK MEU-5

Certifikáty:

ATEX x II 1 G EEx ia IIB T6...T5
ATEX x II 2G EEx d IIB T6...T5
ATEX x II 1/2G EEx d ia IIB T6...T5

Programovanie:

Pomocou štyroch tlačidiel: 4/20 mA (so reálnou hladinou), naznačenie chyby, doba tlmenia
Pomocou programátora SAP-201: Komplexné programovanie, 32 bodová linearizácia
Diaľkové programovanie: pre HART jednotky s HART modemom a EView softvérom alebo pomocou Multicontu. Softvér EView light (na CD) je poskytnutý zadarmo.

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

OPTISWIRL 4070 (VORTEX)

Vírové prietokomery KROHNE

Vírové prietokomery sú jednými z najpoužívanejších prietokomerov pre meranie prietoku plynných médií. Výhodou prietokomerov OPTISWIRL je ich robustná konštrukcia, zabudovaný teplotný snímač a univerzálne použitie.

Verzie prístroja:

Základná: - nekompenzované meranie kvapalín, pár a plynov
- meranie sýtej pary a kompenzáciou na teplotu

Kompenzovaná pre paru: - meranie pary s teplotnou a tlakovou kompenzáciou

Kompenzovaná pre plyny: - meranie plynov s teplotnou a tlakovou kompenzáciou

Technické údaje:

- veľkosť DN15 až DN 300
- max. tlak: 100 bar
- max. teplota: 240 °C
- opakovateľnosť: ±0,1%
- výstup: 4-20 mA, impulzný
- napájanie: 14 ... 28V DC
- ATEX prevedenie: áno

OPTISWIRL 4070 (VORTEX)

Hlavné charakteristiky:

- digitálne spracovanie signálu
- robustná konštrukcia z nerez ocele
- vysoká korozívna odolnosť
- teplotná kompenzácia pre nasýtenú paru v základnej verzii
- integrovaná teplotná a tlaková kompenzácia pre paru a plyny (opcia)
- bezúdržbová prevádzka
- HART komunikácia

Aplikácia merania:

- para
- plyny
- skvapalnené plyny
- čisté kvapaliny
- voda
- chemikálie

OPTISWIRL 4070

KROHNE

KROHNE - výrobný program

Meranie prietoku

Meranie prietoku plynných a kvapalných médií

Plavákové prietokomery

Spínače prietoku

Vírové prietokomery

Magneticko-indukčné prietokomery

Ultrazvukové prietoku

Hmotnostné prietokomery

Meranie hladiny

Meranie výšky hladiny kvapalín, práškov, granulátov

Plavákové stavoznaky

Radarové hladinomery

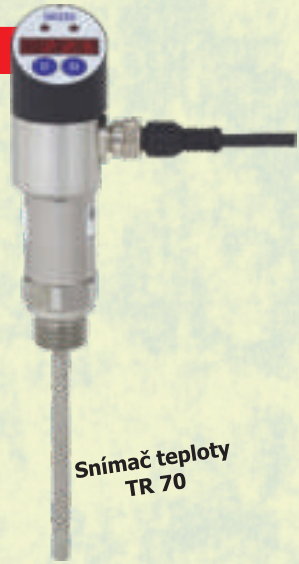
Vibračné hladinomery

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: lminarik@microwell.sk
www.microwell.sk

KROHNE

Odporový snímač teploty - typ TR 70

- kompaktné prevedenie s prevodníkom



Snímač teploty TR 70

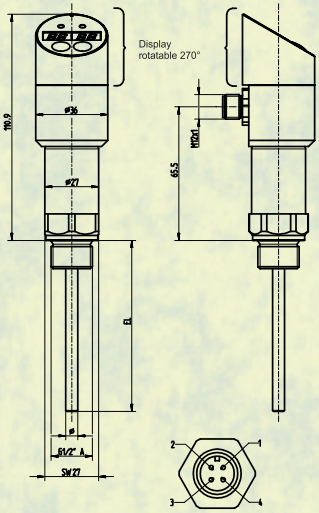
Vlastnosti:

- merací rozsah -50 ... +250 °C
- výstupný signál: 2 ks prepínač DC PNP (PNP), 1 ks relé a 4÷20 mA (0 ... 10 V)
- programovateľný výstup
- kompaktný dizajn
- určené na meranie teploty kvapalín a plynných médií
- vhodné do pretlaku 40 bar
- stonka d = 6 mm, L = 50 mm , 100 mm, ... 400 mm
- procesné pripojenie: G ½, G ¼, G 3/8, ¼ NPT, ½ NPT
- napájanie 10 - 30V DC
- elektrické pripojenie: L-plug DIN EN 175301-803, 4-pin M12 x 1

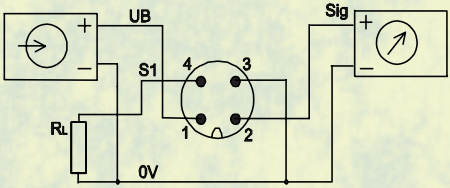
Použitie v:

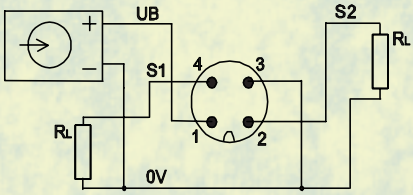
- priemysle a strojárenstve
- chladení a klimatizácii
- automobilový priemysel

Rozmery v mm:



Elektrické zapojenie:





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

LG
Life's Good

ART COOL LG Klimatizácie

Jedinečný dizajn

Výmena Vašich obrazov/fotiek nebola doposiaľ jednoduchšia.

MICROWELL

Najlepšia voľba pre malé kancelárie a obchody

LG MULTI V MINI

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 serverovní*

Obytné budovy

Obchodné budovy

Rodinné domy

Byty

Rekreačné strediská

Kancelárie

Obchody

Reštaurácie

Kazetová jednotka

ARTCOOL Gallery

ARTCOOL Mirror

Nástenná jednotka

Kanálová jednotka

Podstropná jednotka

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

IRmax

Je kompaktný, vysoko odolný infračervený detektor plynov s nízkou spotrebou pre monitorovanie potenciálne horľavých koncentrácií metánu, butánu, propánu a mnohých iných uhľovodíkových plynov a pár.

IRmax je certifikovaný prístroj s pevným uzáverom skonštruovaný z nehrdzavejúcej ocele 316L, aby sa zabezpečila jeho odolnosť v extrémne ťažkých podmienkach.

Vlastnosti IRmax-u:

- Kompaktná veľkosť: IRmax je omnoho menší ako konvenčný infračervený detektor a teda potrebuje menej miesta, úsilia a času pre inštaláciu.
- Nízka spotreba: IRmax spotrebuje iba 1W, čo umožňuje použitie menších napájacích zdrojov a systémov batériových záloh.
- Rýchla odozva: s časom odozvy cca 4 sekundy, IRmax poskytuje rýchlu detekciu nebezpečenstiev vyplývajúcich z úniku uhľovodíkových plynov.
- Malá údržba: IRmax pracuje na základe sofistikovaných systémov a algoritmov, aby sa zabezpečila jeho spoľahlivá prevádzka za každých okolností. Aplikovať testovací plyn je možné bez priameho prístupu k detektoru.
- Najvyššia spoľahlivosť: navrhnutý v súlade s IEC61508 SIL2, IRmax bol vehementne testovaný v ťažkých podmienkach vrtných veží na mori.
- Kompatibilita: štandardný výstupný signál 4-20 mA a RS 485 Modbus komunikácia zabezpečujú kompatibilnosť s akýmkoľvek riadiacim systémom.
- Široký teplotný prevádzkový rozsah: IRmax je plne teplotne kompenzovaný pre prevádzku v prostrediach od -40°C do +75°C.

CROWCON

IRmax vysokokvalitný IČ detektor plynov navrhnutý pre ochranu zariadení pred nebezpečenstvom predstavovaným horľavými plynmi. IRmax je perfektnou voľbou pre ochranu nových zriadení alebo pre obnovenie a vylepšenie bezpečnosti v existujúcich zariadeniach.

Optika STAY-CLIR: na optických komponentoch sa nachádza patentovaný poťah kvôli predchádzaniu pred potenciálnym zahalením v kondenzujúcich atmosférach. Nie ako konvenčné IČ detektory plynov, IRmax nevyžaduje zohrievanie okienok či zrkadiel.

Spoľahlivá detekcia: IRmax pokračuje v detekcii i pri 90% zahalení optiky napr. soľou alebo inými kontaminantmi. Poruchový signál je vygenerovaný, keď je optika zahalená na 75%.

Pevný a spoľahlivý: IRmax má krytie IP66 a bol predmetom intenzívnych skúšok pre vhodnosť do horúcich, studených, vlhkých a slaných prostredí.

Jednoduchá údržba: kalibráciu je možné uskutočniť na diaľku cez sériové pripojenie RS485. Táto možnosť v kombinácii s možnosťou diaľkového zaplynenia umožňuje jednoduché a rýchle nárazové testovanie a kalibráciu.

Viacero možností zapojenia: IRmax je možné nainštalovať v 4-20mA point-to-point systémoch alebo ich viacero pozapájať do Modbus adresovateľnej siete.

Potvrdenie od tretej strany: IRmax bol nezávisle testovaný na spoľahlivosť a výkon v ťažkých podmienkach na mori firmou Micropack Engineering Ltd, uznávanou testovacou spoločnosťou.

Príslušenstvo k IRmax-u:

- Doplnková spojková krabica: spojková krabica z nehrdzavejúcej ocele 316L s dvoma káblovými vstupmi (M20 alebo ½" NPT) pre adresovateľné systémy
- Spigot priechodka: na montáž IRmax-u do doplnkových spojkových krabíc
- Montážna konzola: vhodné na montáž na stenu alebo do potrubia (nie je potrebná, ak sa použije spigot priechodka a doplnková spojková krabica)
- Sada na vzorkovanie z potrubia
- Krytka voči slnku/ zberný lievik
- Čiapočka na kalibráciu

Špecifikácie:

Popis: dvojlúčový IČ detektor uhľovodíkov
Plyny: 0 - 100% DMV metán, propán, bután a iné uhľovodíky
Materiál puzdra: SS 316L
Rozmery: 75 x 55 x 135 mm
Hmotnosť: 1,5 kg
Krytie: IP 66
Pripojenie: 1x M20 alebo ½" NPT káblový vstup
Spotreba: 12-32 V DC < 1W
Elektrický výstup: 4-20 mA, aktívny alebo pasívny; 2mA varovanie o špinavej optike (konfigurovateľné), 0 mA signál poruchy detektora (konfigurovateľné); RS485 Modbus RTU*

Prevádzková teplota: -40°C až +75°C
Vlhkosť: 0-100% RV nekondenzujúca
Opakovateľnosť: +/-2% FSD
Posun nuly: +/- 2% FSD max za rok
Čas odozvy: T90<4 sek
Činnosť: testovaný v súlade s EN60079-29-1*
Funkčná bezpečnosť: v súlade IEC61508 SIL 2*
Schválenia: ATEX a IECEx,
Ex II 2 G Exd IIB + H_2 T6 (-40 do +50°C),
T4 (do +75°C)
Zhoda s EMC: EN50270:2006,
FCC CFR47 Part 15B,
ICES-003

* v štádiu vybavovania

www.microwell.sk

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 75 88
e-mail: mmatula@microwell.sk

Ďakujeme Vám za návštevu nášho stánku!

30. CONECO
JUBILEJNÝ VEĽTRH STAVEBNÍCTVA

RACIOENERGIA
19. VEĽTRH VYUŽITIA ENERGIE

CLIMATHERM
CONECOINVEST
SLOVREALINVEST

SEMINÁRE HLADINY - PRIETOKY - ANALÝZA 2009

Školiace a rekreačné
stredisko
Horné Saliby

Ďakujeme Vám za aktívnu účasť a veríme, že sme prispeli k rozšíreniu Vašich odborných vedomostí.

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

Nástenné bazénové odvlhčovače

www.microwell.sk

Poškodzuje vlhkosť konštrukcie a estetický vzhľad Vašej stavby? Existuje veľmi elegantné a cenovo dostupné riešenie: - nástenné bazénové odvlhčovače pracujúce na systéme tepelného čerpadla.

Vlhkosť **nemusí byť** problém

Tieto zariadenia recyklujú vzduch, znižujú jeho vlhkosť a privádzajú späť do priestoru bazénu suchý teplý vzduch. Odvlhčovače výrazne obmedzujú kondenzáciu na oknách a na stenách. Náklady na vykurovanie udržujú na najnižšej možnej hranici.

Riešenia pre bazény

Odvlhčovače sú vyrábané v dvoch veľkostiach DRY 300i pre bazény do 30m^2 a DRY 500i pre bazény do 60 m^2. Plne kompaktné odvlhčovacie jednotky od firmy MICROWELL kladú minimálne nároky na inštaláciu. Odvlhčovacie jednotky sú prispôsobené aj pre montáž za stenu. Pri takomto riešení sú v bazénovej hale viditeľné len dve mriežky. Odvlhčovač je umiestnený vo vedľajšej miestnosti. Diaľkovým vlhkostatom možno dosiahnuť presnejšiu reguláciu a účinnejšie odvlhčenie aj problematickejších miest. Vlhkostat je umiestnený v samostatnej krabičke a bezdrôtovo ovláda odvlhčovač vyslaním rádiového signálu. Teplovodná vložka sa používa v prípadoch, keď tepelný výkon podlahového vykurovania je nedostatočný alebo v bazénovej hale nie je miesto pre umiestnenie klasických radiátorov.

Dizajn a funkčnosť

NOVINKOU sú nerezové odvlhčovače s digitálnym regulátorom vlhkosti. Dodávajú sa pod označením DRY 300i SILVER a DRY 500i SILVER. Kryty odvlhčovačov sú vyrobené z veľmi odolnej „námornej nerezovej ocele" , ktorá odoláva agresívnemu prostrediu. Nerezový vzhľad zariadenia vhodne dopĺňa paletu nerezových doplnkov používaných pre bazény. Nerez je zároveň aj z biologického hľadiska ideálny materiál, pretože je hygienicky nezávadný. Zariadenia Silver majú jedinečný úsporný digitálny regulátor vlhkosti, na ktorom je možné nastaviť požadované spínacie body (hysterézu). Správnym nastavením hysterézy je možné zabrániť častému spínaniu zariadenia, čím sa znižuje spotreba el. energie a predlžuje životnosť zariadenia. Na displeji zariadenia je možné kontrolovať aktuálnu vlhkosť v bazénovej hale. Zobrazovanie displeja je možné aj kalibrovať, čím je možné zabezpečiť presnosť regulácie po celú životnosť zariadenia.

Microwell, spol. s r.o.
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

Jednoduchý, plnoautomatický regulátor NOVAR 5/5+

Novar 5 je regulačný prístroj, určený na menej náročné aplikácie. Jeho hlavnou prednosťou je priaznivá cena. V prevedení 5+ je prispôsobený pre ťažšie pracovné podmienky.

Základné vlastnosti:

- 5+1 reléových stupňov
- šieste relé programovateľné ako regulačné alebo alarmové
- citlivosť prúdového vstupu 0,05 A
- spoločné napájacie a meracie napätie 230V AC (alebo 115V AC), 50/60 Hz
- čelný panel 96 x 96 mm

Prídavné funkcie regulátora Novar 5+

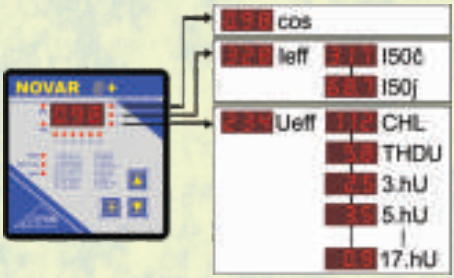
Regulátor **NOVAR 5+** oproti základnému modelu NOVAR 5 disponuje pridanými funkciami:

- meranie a zobrazenie harmonického skreslenia napätí (THD), vybraných harmonických zložiek a činiteľa harmonického zaťaženia kondenzátora (CHL)
- prídavný alarm od činiteľa harmonického zaťaženia kondenzátora (CHL)
- rozsah pracovných teplôt rozšírený na -40 až +60°C

Regulátor **Novar 5+** je určený pre použitie v ťažších pracovných klimatických podmienkach, alebo z hľadiska kvality napájacieho napätia.

Popis prístroja:

Regulátor jalového výkonu typu **NOVAR 5** je plnoautomatický prístroj, umožňujúci optimálneho riadenia kompenzácie jalového výkonu. Vstup meracieho napätia je spoločný s napájacími svorkami 230 Vstr. Prúdový merací vstup predpokladá pripojenie MTP s nominálnou hodnotou sekundárneho prúdu 5A. K regulátoru možno pripojiť ľubovoľné fázové napätie a prúd ľubovoľnej fázy trojfázovej siete 3x230/400 Vstr. Inštalácia prístroja je automatizovaná. Regulátor automaticky zistí spôsob pripojenia a veľkosť jednotlivých pripojených kompenzačných stupňov. Ručné zadanie týchto parametrov je tiež možné. Ľubovoľný výstup možno nastaviť ako pevný. Regulácia prebieha vo všetkých štyroch kvadrantoch a ich rýchlosť je závislá na veľkosti regulačnej odchýlky. Prepínanie a odpínanie kompenzačných kondenzátor je regulovaný tak, aby optimálny stav kompenzácie bol dosiahnutý jediným regulačným zásahom a minimálnym počtom prepínaných stupňov. Pritom prístroj volí jednotlivé stupne s ohľadom na ich rovnomerné zaťažovanie a prednostne pripína stupne, ktoré boli odpojené najdlhšie. Behom regulácie prevádza prístroj priebežnú kontrolu kompenzačných stupňov. Pri zistení výpadku alebo zmeny hodnoty stupňa je pri nastavení tento stupeň dočasne vypnutý z regulácie. Dočasne vyradení stupeň je periodicky testovaný a pripadne zapojený do regulačného procesu.



Dodáva:
Microwell, spol. s r.o.
SNP 2018/42, 927 01 Šaľa
Tel.: 031-770 75 85, 87
Fax: 031-770 5977
E-mail: rlozi@microwell.sk
www.microwell.sk

Coway Digitálny Bidet
PRÍJEMNÝ POCIT
ČISTOTY
A SVIEŽOSTI
Neváhajte a zavolajte ....
031-70 20 540-1
www.looloo.sk

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

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

ART COOL Gallery

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

0903 413 764

0902 422 422

www.microwell.sk

MICROWELL