



NOVÁ PAKA

Snímač vodivosti průtočný pro malé koncentrace s chladičem

ZEPACOND 34

typ 162 34

NÁVOD K VÝROBKU

PRÍLOŽENY NÁVODY K VÝROBKU PRO SNÍMAČ VODIVOSTI PRO NEJMENŠÍ KONCENTRACE typ 162 34 a
CHLADIČ typ 162 34

POUŽITÍ

- pro měření měrné elektrické vodivosti napájecí vody, páry, kotelního odluhu, vratného kondenzátu apod. bez mechanických nečistot

Snímač není stanoveným výrobkem ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb..

POPIS

Sestava snímače vodivosti pro malé koncentrace s chladičem je namontována na ocelové desce. Jednotlivé přístroje jsou propojeny trubkami z korozivzdorné oceli.

Průtočný snímač vodivosti pro malé koncentrace s $C = 0,022 \text{ cm}^{-1}$ je určen pro měření vodivosti pro koncentrace do $63 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$.

Chladič je určen pro snížení teploty měřené tekutiny, aby teplota měřené tekutiny nepřestoupila dovolenou hodnotu teploty snímače vodivosti.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Snímač je proveden podle ČSN EN 61140 ed.2 jako elektrické zařízení třídy ochrany III pro použití v sítích s kategorií přepětí v instalaci II a stupněm znečištění 2 dle ČSN EN 61010-1, navazující (vyhodnocovací) přístroj musí odpovídat čl. 6.3 této normy.

| | |
|---|--|
| Měřicí rozsah: | max. $63 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ |
| Odporová konstanta: | $0,022 \text{ cm}^{-1} \pm 3 \%$ |
| Elektrická pevnost: | 500 V eff |
| Elektrický izolační odpor: | min. 20 M Ω |
| Měřicí napětí na svorkách snímače: | max. 16 V/50 mA |
| Teplotní snímač: | termistor NR 331 |
| | 330 RG $\pm 3 \%$ / 25 °C |
| Krytí dle ČSN EN 60529: | IP 54 |

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Použité materiály: | |
| základní deska | ocel tř. 11. lakována |
| propojovací trubka | ocel 1.4541 |

Další použité materiály jsou uvedeny v návodech pro jednotlivé přístroje.

| | |
|-------------------------|-----------|
| Pracovní poloha: | svislá |
| Druh provozu: | trvalý |
| Hmotnost: | cca 11 kg |

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Snímače jsou konstruovány pro prostředí definované skupinou parametrů a jejich stupni přesnosti IE34 podle normy ČSN EN 60 721-3-3 a následujících provozních podmínek.

Teplota okolního prostředí: +5 až 60 °C

Relativní vlhkost okolního prostředí: 10 až 95 % s kondenzací, s horní mezí vodního obsahu 29 g H₂O/kg suchého vzduchu

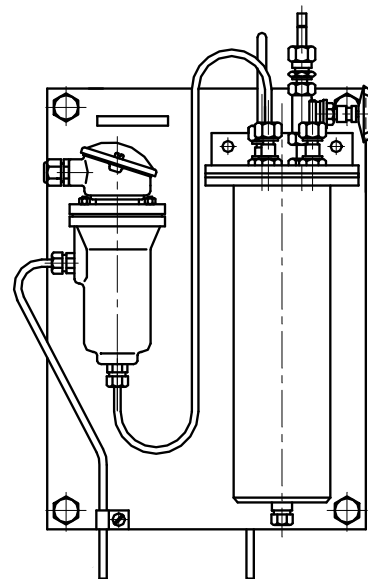
Atmosférický tlak: 70 až 106 kPa

Úroveň vibrací pouze ve třídě: 3M1

Pracovní (měřená) tekutina: napájecí voda, pára, kotelní odluh, vratný kondenzát apod. bez mechanických nečistot

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Parametry měřené tekutiny: | |
| přetlak | max. 0,5 MPa |
| teplota | max. 270 °C |
| průtok | 15 až 30 l/hod, max. 40 l/hod |

| | |
|---------------------------------|---|
| Parametry chladicí vody: | |
| přetlak | pro provedení 162 346 11x max. 0,25 MPa |
| | pro provedení 162 346 12x max. 0,25 MPa |
| | pro provedení 162 346 13x max. 0,5 MPa |
| teplota | 10 až 25 °C |
| průtok | 2 až 12 l/min |



DODÁVÁNÍ

Každá dodávka obsahuje, není-li se zákazníkem dohodnuto jinak

- dodací list
- výrobky podle objednávky
- průvodní technická dokumentace v češtině:
 - o osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku, které je současně záručním listem
 - o návod k výrobku
 - o návody k výrobku pro jednotlivé přístroje
 - snímač vodivosti
 - chladič
 - o protokol o zkoušce

Je-li stanoveno v kupní smlouvě, nebo dohodnuto jinak, může být dodávána s výrobkem další dokumentace:

- kopie inspekčního certifikátu 3.1 dle ČSN EN 10204 na jednotlivé materiály s číslem tavby
- prohlášení o shodě s objednávkou 2.1 dle ČSN EN 10204

OZNAČOVÁNÍ

Údaje na základní desce

- ochranná známka výrobce
- Made in Czech Republic
- objednací číslo výrobku
- výrobní číslo

Údaje na jednotlivých přístrojích

- jsou uvedeny v návodech pro jednotlivé přístroje

BALENÍ

Výrobky i příslušenství se dodávají v obalu, zaručujícím odolnost proti působení teplotních vlivů a mechanických vlivů podle řízených balicích předpisů.

DOPRAVA

Výrobky je možné přepravovat za podmínek odpovídajících souboru kombinací tříd IE 21 podle ČSN EN 60721-3-2 (tj. letadly a nákladními vozidly, v prostorech větraných a chráněných proti povětrnostním vlivům).

SKLADOVÁNÍ

Výrobky je možné skladovat za podmínek odpovídajících souboru kombinací tříd IE 12 podle ČSN EN 60721-3-1 (tj. v místech, kde není regulována teplota ani vlhkost, s nebezpečím výskytu kondenzace, kapající vody a tvoření ledu, bez zvláštního nebezpečí napadení biologickými činiteli, s málo významnými vibracemi a neležící v blízkosti zdrojů prachu a písku.)

TABULKA 1 - PROVEDENÍ SNÍMAČŮ VODIVOSTI S CHLADIČEM A KATEXOVÝM FILTREM TYP 162 34

| SPECIFIKACE | | OBJEDNACÍ ČÍSLO | | | | | | |
|---|--|-----------------|---|---|---|---|-----|------|
| | | 162 34 | 6 | 2 | x | 1 | xxx | xxxx |
| Snímač vodivosti pro malé koncentrace s chladičem | chladič ocelový pro přetlak chladicí vody max. 0,25 MPa | | | | 0 | | | |
| | chladič celonerezový pro přetlak chladicí vody max. 0,25 MPa | | | | 1 | | | |
| | chladič celonerezový pro přetlak chladicí vody max. 0,5 MPa | | | | 2 | | | |
| | naváňovací kuželka vstupu chladičí vody | | | | | | | VS12 |
| | chladičí vody | | | | | | | VS14 |

*) pokud není za objednacím číslem uveden kód VS, dodává se chladič v provedení VS12

OBJEDNÁVÁNÍ

V objednávce se uvádí:

- název
- objednacím číslo výrobku
- jiné (zvláštní) požadavky
- počet kusů

PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY

Standardní provedení:

1. Snímač vodivosti pro malé koncentrace s chladičem
162 346 201
2 ks
2. Snímač vodivosti pro malé koncentrace s chladičem
162 346 211 VS14
1 ks

SPOLEHLIVOST

Ukazatele spolehlivosti v provozních podmínkách a podmínkách prostředí uvedených v tomto návodu

- střední doba do poruchy 20 000 hodin
- střední doba používání 2 roky

MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

Způsob upevnění základní desky, připojení měřené tekutiny a chladicí vody je zřejmý z rozměrového nákresu na obr. 1.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

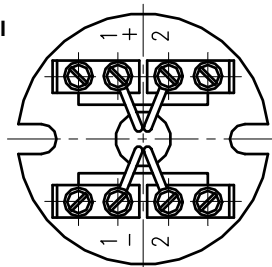
Elektrické připojení smí provádět alespoň pracovníci znalí podle § 5 vyhlášky 50/1978 Sb.

Svorkovnice snímače je přístupná po sejmutí víka hlavice, připevněného dvěma šrouby.

Pokyny pro elektrické připojení snímače k převodníku jsou uvedeny v návodu k převodníku.

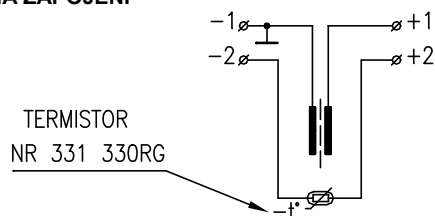
Kabelová vývodka snímače PG16 (pro kabel Ø 6 až 14) musí být řádně utěsněna.

POHLED NA SVORKOVNICI



Připojovací svorky:
šroubové pro vodiče o průřezu 0,5 až 1,0 mm²

SCHEMA ZAPOJENÍ



UVEDENÍ DO PROVOZU

U snímače je třeba před uvedením do provozu omýt elektrody čistým (ne denaturovaným) lihem, aby se odstranila případná mastnota. Elektrody jsou přístupné po vyšroubování čtyř matic M6, kterými je příruba upevněna k průtočné nádobě. Vnější elektrodu sejměte po uvolnění převlečené matice.

U chladiče nastavte takový průtok chladicí vody, aby se dosáhlo vhodné teploty měřené vzorku.

OBSLUHA A ÚDRŽBA

U snímače se předpokládá pravidelné čištění elektrod. Jak často se mají elektrody čistit, nelze předem jednoznačně určit. Záleží to na vlastnostech měřené vzorku a zejména na množství sedimentujících látek v něm obsažených. Před čištěním elektrod je nejdříve vypněte napájení převodníku a uzavřete přívod měřené tekutiny.

Po demontáži snímače dle čl. Uvedení do provozu elektrody promyjte v kašovitých buničitých vláknech (rozpuštěný filtrační papír). Je-li nečistota zastaralá, použijte cca 0,1N roztok kyseliny fosforečné nebo solné. Pak elektrody vyvařte 15 minut v destilované vodě a opláchněte demineralizovanou vodou.

Pro vyčištění chladiče je nutno odšroubovat 6 šroubů s maticí spojících víko a nádobu chladiče, uvolnit 1 šroub v přičytcce a sejmut vialcovou nádobu. Aby se nezhoršila funkce chladiče usazením vodního kamene na chladiči, je nutno (v závislosti na jakosti chladicí vody) chladič čistit v maximálně tříměsíčním intervalu. Čistí se fosforečnanem sodným nebo asi 5% kyselinou dusičnou.

NÁHRADNÍ DÍLY PRO CHLADIČ

| SPECIFIKACE | OBJEDNACÍ ČÍSLO |
|-----------------------------|-----------------|
| nádoba ocelová | 018 949 715 |
| nádoba celonerezová | 018 727 515 |
| těsnění víka nádoby | 018 965 115 |
| vypouštěcí šroub | 018 964 015 |
| těsnění vypouštěcího šroubu | 047 461 715 |

ZÁRUKA

Výrobce ručí ve smyslu § 429 obchodního zákoníku a ustanovení § 620, odst. 2 občanského zákoníku za technické a provozní parametry výrobku uvedené v návodu. Záruční doba trvá 24 měsíců od převzetí výrobku zákazníkem, není-li smluvně stanoveno jinak.

Reklamacce vad musí být uplatněna písemně u výrobce v záruční době. Reklamující uvede název výrobku, objednacím a výrobním číslem, datum vystavení a číslo dodacího listu, výstižný popis projevující se závady a čeho se domáhá. Je-li reklamující vyzván k zaslání přístroje k opravě, musí tak učinit v původním obalu výrobce anebo v jiném obalu, zaručujícím bezpečnou přepravu.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené neoprávněným zásahem do přístroje, jeho násilným mechanickým poškozením nebo nedodržením provozních podmínek výrobku a návodu k výrobku.

OPRAVY

Opravy provádí výrobce. Do opravy se přístroje zasílají v původním nebo rovnocenném obalu bez příslušenství.

VYŘAZENÍ Z PROVOZU A LIKVIDACE

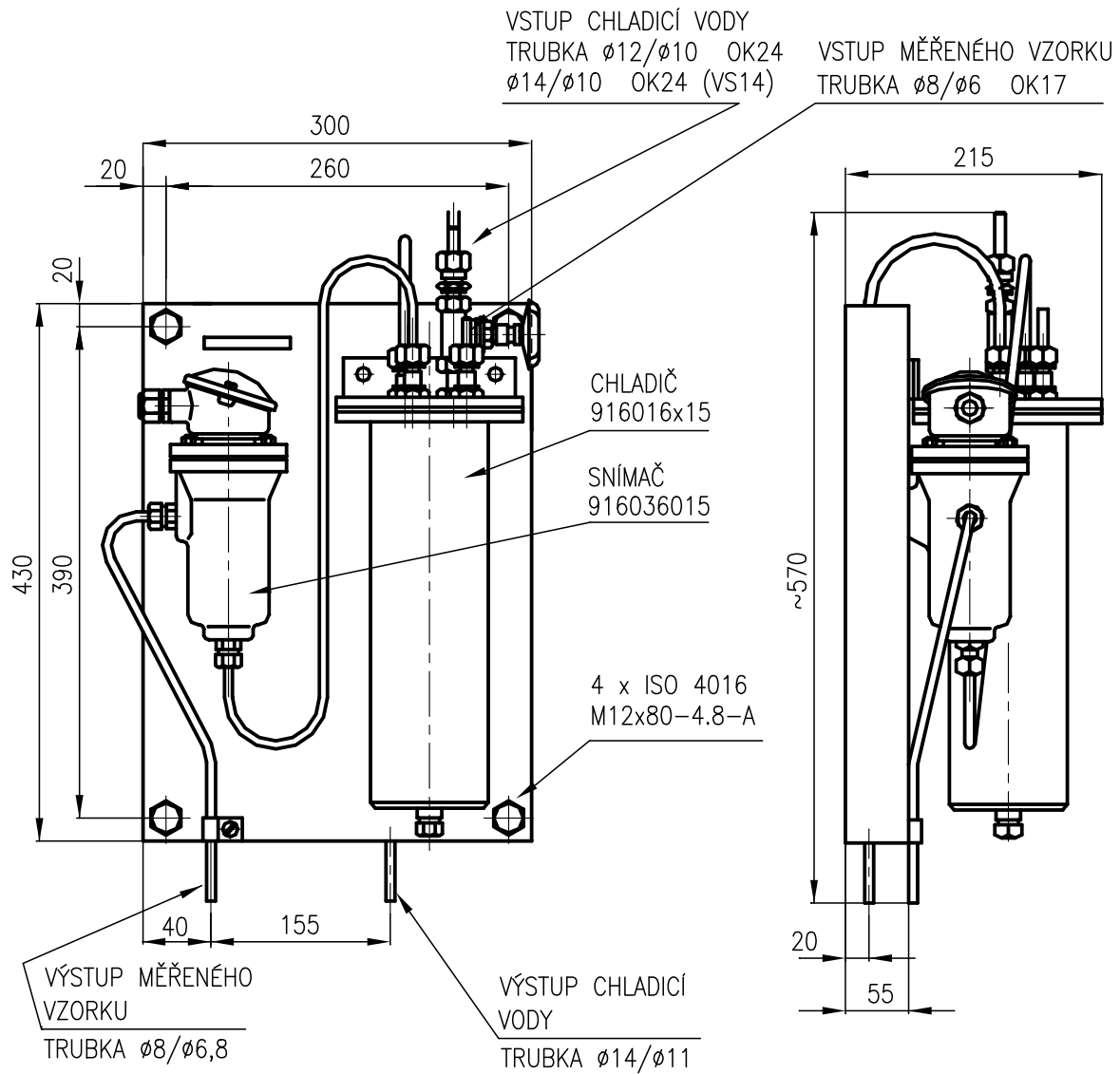
se provádí v souladu se zákonem o odpadech č. 106/2005 Sb. Výrobek ani jeho obal neobsahuje díly, které mohou mít vliv na životní prostředí.

Výrobky vyřazené z provozu včetně jejich obalů (mimo výrobky označené jako elektrozařízení pro účely zpětného odběru a odděleného sběru elektroodpadu) je možno ukládat do tříděného či netříděného odpadu dle druhu odpadu.

Výrobce provádí bezplatný zpětný odběr označeného elektrozařízení (od 13.8.2005) od spotřebitele a upozorňuje na nebezpečí spojené s jejich protiprávním odstraňováním.

Obal výrobku je plně recyklovatelný. Kovové části výrobku se recyklují, nerecyklovatelné plasty se likvidují v souladu s výše uvedeným zákonem.

OBRÁZEK 1 - ROZMĚROVÝ NÁKRES



NOVÁ PAKA

ZPA Nová Paka, a. s.
Pražská 470
509 39 Nová Paka

tel.: spojovatel: 493 761 111
fax: 493 721 194
e-mail: obchod@zpanp.cz

www.zpanp.cz
bankovní spojení: ČSOB Trutnov
číslo účtu: 271 992 523/0300

IČO: 46 50 48 26
DIČ: 240-4650 4826

únor 2009
© ZPA Nová Paka, a.s.

