

Uživatelská příručka



CDCN441

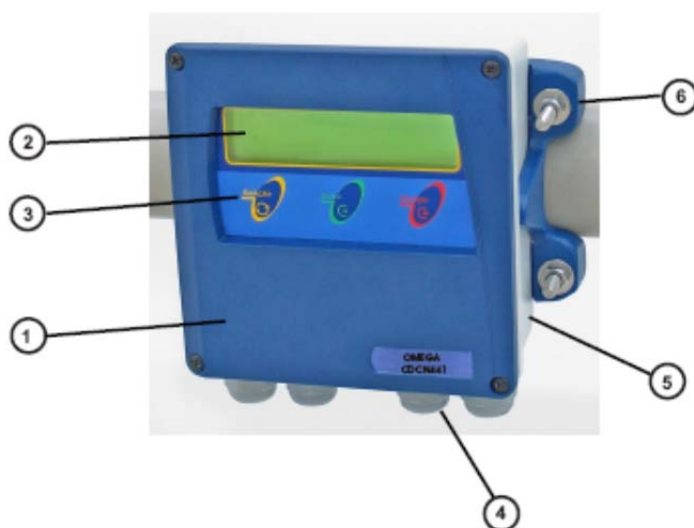
Analyzátor vodivosti



3. Popis mechaniky – provedení.

Přístroj je nabízen v hliníkovém plášti SAE-323 s nízkou úrovní oxidace, antikorozní úpravou a epoxidovým barevným nátěrem, naneseným na povrch elektrostaticky a s čelním ABS panelem. Je vestavěn do malé lehké skříňky odpovídající standardu IP-68.

V tom samém plášti naleznete: místní indikátor, analyzátor, převodník a regulátor. Montáž přístroje lze provést na 2“ trubku nebo do plochého povrchu (přístrojový panel) nebo na zeď. Elektricky se přístroj připojí pomocí svorkovnice, umístěné uvnitř ve spodní části pláště, kde jsou i čtyři kabelové průchodky 4 x 3/8“.



1 – čelní panel z ABS.

2 – alfanumerický displej dva řádky x 16 znaků

3 – hmatová membránová tlačítka:

<SELECT> = výběr požadované operace, doplňkové prosvěcování.

<ENTER> = Enter programové příkazy pro analýzu, potvrzování nad vybranou funkcí.

<ESCAPE> = Zpětný pohyb o jeden krok při každém dotyku nebo přidržení po dobu asi 5 sekund pro výstup z módu čtení

4 – Kabelové průchodky 4 x 3/8“

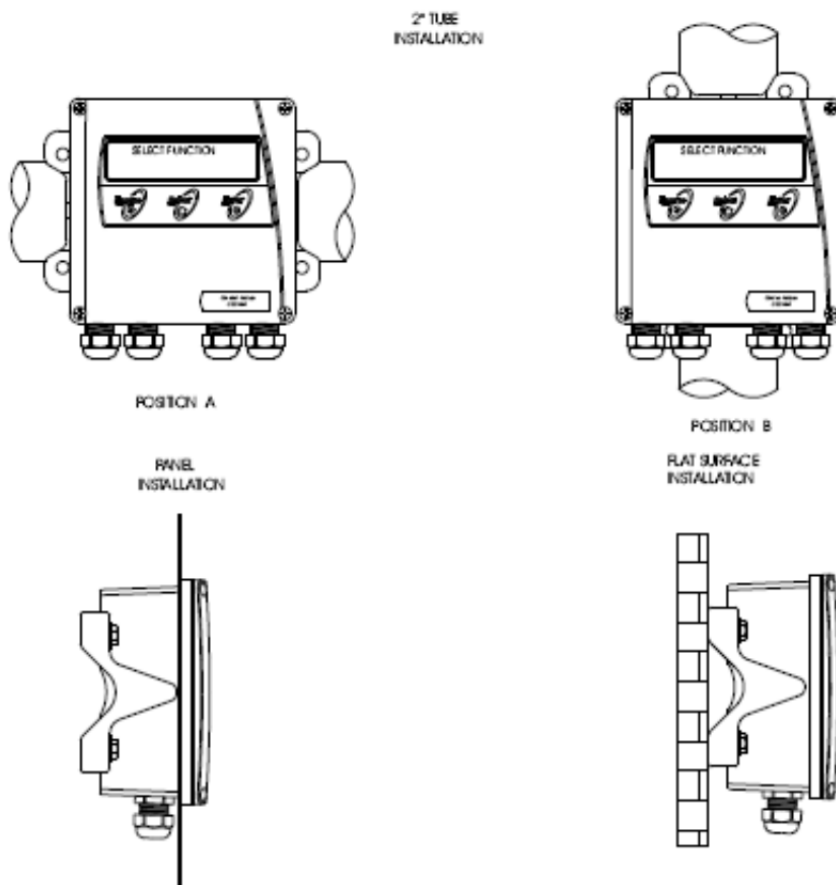
5 – Aluminiový kryt (SAE323).

6 – Instalační příslušenství pro montáž na zeď, na 2“ trubku nebo do panelu.

5. Typická instalace

Přístroj CDCN-441 lze instalovat třemi různými způsoby: do panelu, na 2“ trubku a na plochý povrch. Pro instalaci přístroje je nabízeno následující příslušenství: 2 instalační podpěrky, 4 nerezové šrouby 1/4“ x 1/2“, 4 nerezové podložky 1/4“, 2 „U“ nerezové objímky, 2 nerezové matice a 2 nerezové podložky 1/4“. Tyto položky umožňují, jak již víte, 3 různé způsoby instalace:

- a) instalace na 2“ trubku: použijte 2 instalační podpěrky + 2 „U“ objímky s maticemi a podložkami.
- b) instalace do panelu: použijte dvě instalační podpěrky; jejich vyklenuté hrany směřují k vnitřní – zadní ploše panelu, 4 šrouby 1/4“ x 1/2“ použijte k upevnění přístroje v daném místě.
- c) instalace na plochý povrch (montáž na stěnu): použijte 2 instalační podpěrky a pomocí otvorů v podpěrkách pro „U“ objímky připevněte přístroj na zeď. Pozn.: hmoždinky ani vruty nejsou součástí dodávky.



Instalace na 2“ trubku

Pozice A

Instalace do panelu

Pozice B

Instalace na plochý povrch (zeď apod.)

6. Elektrická instalace

- 1- Vyjměte přístroj z přepravní krabice a zkontrolujte, zda nebyl během přepravy poškozen.
- 2- Přístroj instalujte na vhodném místě se snadným přístupem, bez vibrací a výparů; postupujte dle informací uvedených na straně 6 (typická instalace).
- 3- Vyhněte se vystavování přístroje přímým slunečním paprskům; a pokud je to nezbytné

použijte doplňkovou ochranu přístroje (přístrojová prosklená skříňka apod).

4- Dbejte, aby elektrická instalace byla správná, aby byl přístroj připojen přes pojistky (jistič/chránič apod.) a aby měl v pořádku uzemnění.

5- Pokračujte v instalaci přístroje.

Elektrická instalace

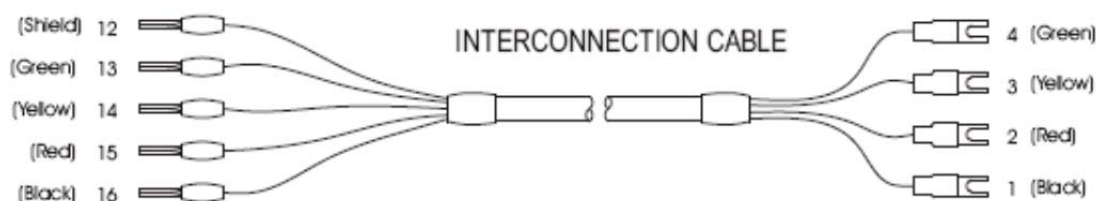
1-Sundejte čelní víčko přístroje.

2-Prostrčte kabely kabelovými průchodkami, kontrolujte správnost spojů porovnáním s výkresem a elektrickým schématem.

3-Kabely musí být ve svých průchodkách pevně uchyceny aby dovnitř přístroje nepronikala vlhkost a nedocházelo tam k její kondenzaci a byl zachován stupeň krytí IP67.



Nikdy neřežte ani neopravujte kabel od snímače, mohly by vznikat chyby v údajích.



stínění 12
zelená 13
žlutá 14
červená 15
černá 16

Propojovací kabel

4 zelená
3 žlutá
2 červená
1 černá

strana přístroje

strana snímače

Poznámka: výše uvedený kabel není součástí dodávky přístroje, dodává se pouze se snímačem!

8. Instalace přístroje

Provozní nastavení

Menu jsou samo vysvětlující s náležitými dodatky volitelnými stisknutím tlačítka SEL . Když vybraná doplňková volba prosvěcuje, stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení vaší vybrané volby.

Pokud se udělá chyba, stiskněte tlačítko ESC pro zpětný krok (při každém stisku jeden krok zpět) a upravte doplňkovou volbu, pokud nejste v módu Reading (čtení) a když stisknete a podržíte tlačítko ESC po dobu pěti sekund, vystoupíte z daného módu.

Přístroj nabízí trvalou paměť (EEPROM) aby bylo možné uchovávat operační funkce (rozlišení, čtení, kalibraci a další). Dokonce i ve vypnutém stavu zůstávají uloženy všechny funkce zvolené během provozního nastavení.

Před započítím jakékoli práce s přístrojem se doporučuje ověřit parametry nastavení a tak si potvrdit, že jste pro provoz vybrali správnou volbu.

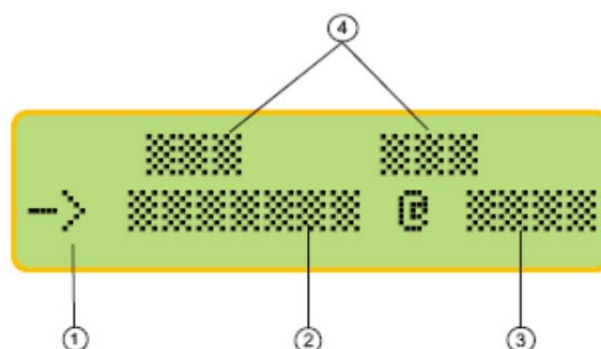
Když jste v menu FUNCTION SELECT (výběr funkce), stiskněte tlačítko SEL pro výběr požadované funkce, dokud neprosvěcuje možná volba, potom stiskněte tlačítko ENT. Pro přístup k SET UP (provozní nastavení), stiskněte tlačítko ENT abyste potvrdili vybranou volbu. Bude vyžadováno Password (heslo), stiskněte v sekvenci (postupně) tlačítka SEL, ENT, ESC a potom postupujte krok za krokem po dodatečných volbách, jež se ukazují na obrazovce. V případě, že si přejete změnit prosvěčující volbu, stiskněte tlačítko SEL dokud vámi požadovaná volba neprosvěcuje a potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení vaší volby. Pro přechod na další obrazovku musíte stisknout tlačítko ENT.

Ověřte funkčnost

Volba Cell Check (kontrola snímače vodivosti) je velmi užitečná, protože uživateli umožňuje ověřit stav sondy. Tato doplňková funkce je samo vysvětlující, stačí stisknout tlačítko SEL dokud neprosvěcuje volba Check, potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENT. Pak postupujte podle instrukcí na obrazovce, jak jsou vysvětleny.

Operace čtení

V této operaci máte možnosti zvolit CALIBRATE a READ. V případě, že požadujete CALIBRATE, tedy kalibrování sondy, stiskněte tlačítko SEL dokud nezačne prosvěcovat volba Cal, pak stiskněte pro potvrzení vybrané volby tlačítko ENT. Od tohoto bodu programu vás program povede krok za krokem tak aby kalibrace byla perfektní. V případě, že váš požadavek je READ (čtení), stiskněte tlačítko SEL dokud nebude prosvěcovat Read, potom stiskněte tlačítko ENT abyste volbu potvrdili. Na displeji se pak ukáže následující forma:



- 1- „Prompt“ je signál, který bliká pokaždé, když je prováděno čtení v závislosti na čase mezi hodnotami, které mohou být vybrány při režimu nastavování.
- 2- Měřená hodnota (vodivost nebo odpor – rezistivita).
- 3- Vztažná (referenční) teplota (volena při provozním nastavení).
- 4- Podmínky žádané hodnoty 1 a 2.

8. Instalace přístroje (pokračování)

Důležité informace

- 1- Při režimu Reading může uživatel dostat další informace: stisknutím tlačítka SEL lze obdržet hodnoty teploty a žádaných hodnot. Stisknutím tlačítka ENT se přístroj nastaví do módu STAND BY (pohotovostní režim). Zatím co je přístroj v tomto režimu, jsou jeho výstupy vypnuty, což znamená, že výstupní proud se změní na 4mA a spínací kontakty jsou rozpojeny. Výstupy musí být programovány uživatelem (jejich stavy sepnuto/rozepnuto dle podmínek technologie).
- 2- Tlačítko ESC rozeznává dobu stisknutí delší než 5 sekund, když je v Reading Mode (mód čtení). Tato doba je nezbytná k tomu aby přístroj potvrdil, že uživatel opravdu chce vystoupit z módu čtení.
- 3- V případě vypnutí napájení, si přístroj ponechá původní nastavení, v němž byl před vypnutím; když se napájení obnoví, výstupy a displej se vrátí k stejným činnostem jako před vypnutím napájení.
- 4- Vždy, když je sonda vyměněna za novou, je nezbytné sesouhlasit hodnotu jejího teplotního kompenzátoru s přístrojem a abyste to tak provedli, napusťte vodu z vodovodu do kádinky a pomocí teploměru změřte její teplotu (C).
Vstupte do SET UP módu a když vás vybědne otázkou „NEW CELL?“ (nová sonda?) zvolte YES (ano), potom potvrďte volbu YES znovu, pak nastavte teplotu, ukazovanou na displeji tak, aby se shodovala s teplotou vody v kádince a potom stiskněte Enter a vyčkejte dokončení. Jestliže je přístroj zasílán od výrobce, byla již s ním sonda termostatizována a další postup není potřeba.

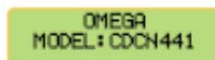
Základní činnost

- 1- Software nabízí samo vysvětlující interaktivní menu s uživatelem. Aktivní menu se zobrazuje jako prosvícená možnost. Stiskněte tlačítko SELECT abyste pohybem vybrali požadovanou prosvěcující volbu, a potom pro potvrzení stiskněte tlačítko ENTER.
- 2- V případě chyby, upravte data nebo se vraťte k předchozí nabídce stisknutím tlačítka ESCAPE.
- 3- Každou konfiguraci ukládá přístroj do trvalé paměti (E2PROM). Dokonce i ve vypnutém přístroji zůstanou uchovány poslední pracovní podmínky.
- 4- Tento přístroj pracuje s teplotní kompenzací NTC (záporná teplotní kompenzace termistorem) ale může být také nahrazena snímačem Pt100, Pt1000, PTC3000 a kompenzací ruční. Přístroj automaticky rozezná, jestli je teplotní kompenzátor k němu připojen či nikoliv.

Zapnutí přístroje

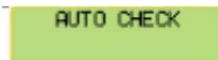
- 1- Připojte přístroj k napájení. Přejde přímo do módu čtení (reading Mode). Dole na

obrazovce se zobrazí!



OMEGA
MODEL: CCON441

Provádí auto kontrolu paměti, EPROM a E2PROM.

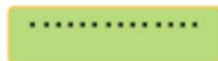


AUTO CHECK

Provádí kontrolu displeje

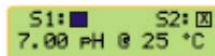


DISPLAY TEST



(***) Stiskněte a podržte ESC jestliže chcete vystoupit z Reading Mode (z módu čtení) a vstupte do Main Menu (hlavního menu str.8). Tato akce nezastavuje činnost Reading (čtení přístroje) přístroje, zatím co uživatel provádí jiné operace.

Pokud si přejete zastavení činnosti, nejprve uveďte přístroj stisknutím tlačítka ENT do módu Stand By Mode (pohotovostní mód), potom stiskněte a podržte tlačítko ESC pro výstup z reading mode (mód čtení) a pro vstup do Select Function (výběr funkce).



S1: ■ S2: □
7.00 PH @ 25 °C

Interpretace Read menu (menu čtení). Pro S1 symbol ■ indikuje, že tento kontakt byl v průběhu Set Up (nastavování) nastaven na On (sepnutý) a že je nyní činný. Pro S2 symbol □ indikuje, že tento kontakt byl v průběhu Set Up (nastavování) nastaven na On (sepnutý) ale že nyní není činný a může se zobrazovat i symbolem ☒ pokud byl kontakt nastaven, v průběhu Set Up , na Off (rozpojený).

Poznámka A: Vždy můžete vidět symboly „>“ a „<“, což znamená že uživatel může upravit zobrazenou hodnotu na displeji nahoru (hodnotu zvýšit) nebo dolů (snížit).

Pro zvýšení hodnoty tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje „>“, potom stiskněte k potvrzení ENT, pak tiskněte tlačítko SEL a při jeho každém stisknutí se zvýší hodnota o jednotku.

Pro snížení hodnoty tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje „<“, potom stiskněte k potvrzení ENT, pak tiskněte tlačítko SEL a při jeho každém stisknutí se sníží hodnota o jednotku.

Pokud se provede chyba, stiskněte tlačítko ESC k návratu a korigujte hodnotu správně!

9.1 Provoz přístroje – vodivost – set up (nastavení)

Před začátkem každé činnosti, ověřte podmínky nastavení přístroje a potvrďte, že parametry jsou pro vaši aplikaci správné.

Tiskněte tlačítko SEL dokud nezačne prosvěcovat položka Conductivity, potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



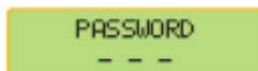
SELECT FUNCTION
COND./RES./CONC.

Tiskněte tlačítko SEL dokud nezačne prosvěcovat položka Set Up, potom stiskněte tlačítko ENT.



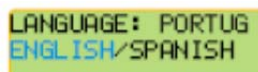
COND. : READ /
SET UP / CHECK

Je požadováno heslo (password) pro přístup do SET UP. Sekvenčně (postupně) stiskněte tlačítka SEL, ENT, a ESC.



PASSWORD
- - -

Pro volbu požadovaného jazyka tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje požadovaná volba, potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENT.




LANGUAGE: PORTUG
ENGLISH/SPANISH

Uživatel může přístroj programovat jako je typ elektrody, rozlišení a další. Zvolíte-li No (ne), zůstává platná poslední konfigurace přístroje. Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje požadovaná volba, potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENT.

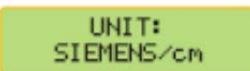


CONFIG. INSTRUM.?
YES / NO

 Go to page 13

1 Jdi na stranu 9 (platí pro verzi českého překladu. Pokyny v angličtině k přechodům ve zobrazeních na jinou stránku manuálu jsou platné pro originál. Stránkování české verze se od originálu liší).

Měřicí jednotku nelze změnit. Je přednastavena ve výrobě.



UNIT:
SIEMENS/cm

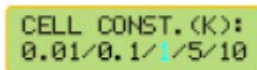
Můžete ale kalibrovat přístroj stejným způsobem jako ve výrobě. Zvolte Yes (ano), potvrďte a přístroj bude kalibrován jako ve výrobě! Tato doplňková volba je nabídnuta pro případ, že uživatel má jiný způsob jak kalibrační postup provést.



FACTORY DEFAULT?
YES / NO



CONFIRM ?
YES / NO



CELL CONST. (K):
0.01/0.1/1/5/10

Uživatel bude moci zvolit konstantu sondy. Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje požadovaná hodnota konstanty a potom ji potvrďte stisknutím tlačítka ENT.

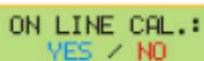
Rozsah nemůže být změněn. Je přednastavený ve výrobě a závisí pouze na výběru konstanty sondy.



RANGE:
0 - 100mS/cm

Uživateli je dovoleno upravit hodnotu vodivosti v měřeném vzorku. Tiskněte tlačítko SEL


dokud neprosvěcuje požadovaná volba a potom ji potvrďte stiskem tlačítka ENT.



ON LINE CAL. :
YES / NO

9.1 Provoz přístroje – vodivost – set up (nastavení), pokračování.

Uživatel může plně opravit standardní hodnotu. Viz str.7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu upravit.



CALIBRAT. POINT :
1412uS/cm <>

Pro volbu požadované referenční teploty stiskněte tlačítko SEL dokud nebude požadovaná volba prosvěcovat, potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



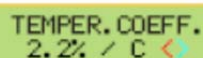
REF. TEMPERATURE
REFER. / ABSOLUTE

Uživatel může plně nastavit hodnotu referenční teploty. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu nastavit.



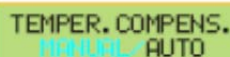
REF. TEMPERATURE
25 C <>

Uživatel může plně upravit hodnotu teplotního koeficientu. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu nastavit.



TEMPER. COEFF.
2.2% / C <>

Při volbě Manual (ručně) uživatel potřebuje změřit provozní teplotu a informaci do přístroje zadat a to při Reading Mode (režim čtení).



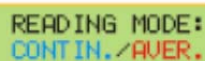
TEMPER. COMPENS.
MANUAL / AUTO

Uživatel si může vybrat mezi následujícími módy čtení:

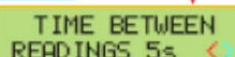
Continuous (kontinuální) – čte údaje kontinuálně (trvale)

Average (průměr) – dává údaj průměrné hodnoty po nastaveném čase

Uživatel může programovat dobu mezi jednotlivými údaji (readings). Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu dobu nastavit.



READING MODE :
CONTIN. / AVER.



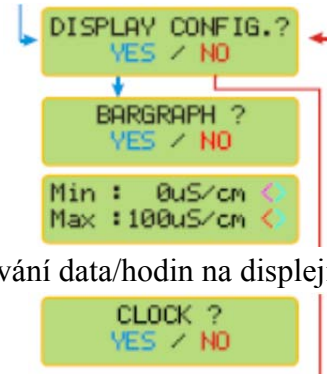
TIME BETWEEN
READINGS 5s <>

Uživatel může programovat displej aby ukazoval informace jako jsou Bar graph (přírůstková stupnice), kontakt, proud a další. Tiskněte tlačítko SEL až začne prosvěcovat požadovaná volba, potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



1 Ze strany 8

Bar graph může uživatel zvolit, když požaduje mít ukazování hodnot nahoře na čtecím displeji. Pokud je zobrazován Bar graph, nejsou na displeji informace o citlivosti a teplotě! Nyní může uživatel nastavit hodnoty pro minimum a maximum Barr graphu. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak ty hodnoty upravit- nastavit.

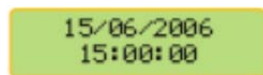


Uživatel může nastavit zobrazování data/hodin na displeji, když je přístroj vypnut.

Uživatel může upravit datum a čas, pokud je třeba.



Ke změně čísel použijte tlačítko SELECT a když je to provedeno, stiskněte tlačítko ENTER. Pokud uděláte nějakou chybu, stiskněte tlačítko ESCAPE pro zpětný krok.



Uživatel má doplňkovou volbu ke konfiguraci kontaktů SP1, SP2 a SP3. Stiskněte tlačítko SELECT, vyberte požadovanou volbu a potvrďte ji stisknutím tlačítka ENTER.



B Jdi na stranu 13

Když uživatel vybere v Reading Mode (mód čtení) Contact S1 (kontakt S1) jako On= zapnut, bude zobrazený na displeji za ním symbol nebo indikující, že kontakt je sepnut, Jestli uživatel vybere v Reading Mode Contact S1 jako Off=vyp, zobrazí se na displeji za kontaktem symbol indikující, že kontakt je Off (vypnutý).



Uživatel může naprogramovat SP1 pro Alarm nebo PWM (pulse-width modulation = šířkově pulzní modulace). Tiskněte tlačítko SEL dokud nezačne požadovaná volba

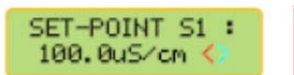
prosvěcovat, potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



SET-POINT S1 :
ALARM / PWM

Uživatel může nastavit hodnotu pro SP1.

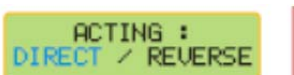
Viz strana 7 (poznámka A), kde jsou pokyny, jak tu hodnotu nastavit.



SET-POINT S1 :
100.0uS/cm

Uživatel může volit požadované působení (výstup přímý/reverzovaný).

Stiskněte tlačítko SELECT abyste vybrali požadovanou volbu a potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENTER.



ACTING :
DIRECT / REVERSE

Uživatel může nastavit velikost hystereze, proporcionálního pásma a dobu vzorkování (perioda). Viz strana 7 (poznámka A), kde jsou pokyny, jak tu hodnotu nastavit. Rozlišení bude záviset na rozlišení vybraném v Set Up (mód nastavování). PB (proporcionální pásmo) a perioda jsou dostupné pouze, pokud je zvolena pro SP1 metoda řízení PWM.

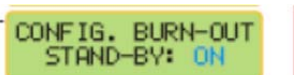


HYSTERESES :
0.5uS/cm

P.B. : 100%
PERIOD: 2s

Pro sestavy, kdy hrozí Burn Out (vyhoření z důvodu chybné informace z teplotního čidla), má uživatel možnost vybrat ze tří konfigurací jako je: On (zapnuto) – kontakt zůstává ve stavu On celou dobu, Off (vypnuto)- kontakt zůstává celou dobu ve stavu Off, nebo Hold (přidrží)- kontakt sleduje poslední stav před tím než přejde do Hold stavu.

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje požadovaná volba, potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENT.



CONFIG. BURN-OUT
STAND-BY: ON

Když uživatel volí, v Reading Mode (mód čtení), kontakt S2 jako On (zapnuto) na displeji se za S2 zobrazí symbol nebo indikující, že kontakt je sepnut. Jestli uživatel vybere v Reading Mode Contact S2 jako Off=vyp, zobrazí se na displeji za kontaktem symbol indikující, že kontakt je Off (vypnutý).



Configure
Contact S2

CONTACT S2 :
ON / OFF

B Go to Page 15

B Jdi na stranu 13

Uživatel může programovat SP1 pro alarm nebo PWM (pulzní řízení s šířkovou modulací). Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje požadovaná volba a pak ji potvrďte tlačítkem ENT.

SET-POINT S2 :
ALARM/PWM/CLEAN

Uživatel může nastavit hodnotu pro SP1 (buď vodivost nebo teplotu). Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu nastavit. Rozlišení bude záviset na rozlišení zvoleném v módu Set Up (mód nastavování).

Uživatel může volit požadované působení (výstup přímý/reverzovaný).

Stiskněte tlačítko SELECT abyste vybrali požadovanou volbu a potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENTER.



Uživatel může nastavit velikost hystereze, proporcionalního pásma a dobu vzorkování (perioda). Viz strana 7 (poznámka A), kde jsou pokyny, jak tu hodnotu nastavit. Rozlišení bude záviset na rozlišení vybraném v Set Up (mód nastavování). PB (proporcionalní pásmo) a perioda jsou dostupné pouze pokud je zvolena pro SP2 metoda řízení PWM.



B Jdi na stranu 13

Pro sestavy, kdy hrozí Burn Out (vyhoření z důvodu chybné informace z teplotního čidla), má uživatel možnost vybrat ze tří konfigurací jako je: On (zapnuto) – kontakt zůstává ve stavu On celou dobu, Off (vypnuto)- kontakt zůstává celou dobu ve stavu Off, nebo Hold (přidrží)- kontakt sleduje poslední stav, před tím, než přejde do Hold stavu.

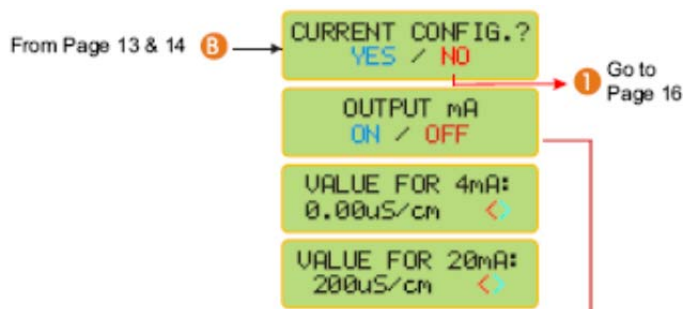
Tiskněte tlačítko SEL dokud neblíká požadovaná volba, potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENT.



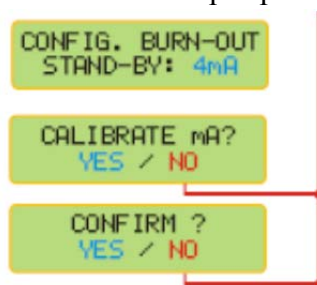
A Jdi na stranu 13

Ze strany 11 a 12 B

1 Jdi na stranu 13



Uživateli je dána možnost konfigurovat burn out pro mA když jde přístroj do Stand By (pohotovostního módu). Tiskněte tlačítko SEL až prosvěcuje požadovaná volba (4mA, 20mA nebo hold=přídrž), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



K výstupu 4-20mA, u něhož bude možné nastavení, připojte ampérmetr a potom kdy je to připraveno, stiskněte tlačítko ENTER.

Nyní nastavte potřebnou hodnotu tisknutím buď tlačítka SELECT (pro snižování) nebo ESCAPE (pro zvyšování), tak se dají výstupy nastavit.



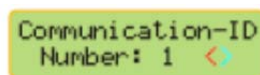
Jdi na stranu 13

Uživatel má doplňkovou volbu ke konfiguraci digitálního výstupu RS-485 pro chráněný protokol (protokol vlastníka). Stiskněte tlačítko SELECT pro výběr požadované volby a potom stiskněte pro potvrzení tlačítko ENTER.

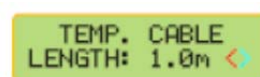


1 Ze strany 12, 13

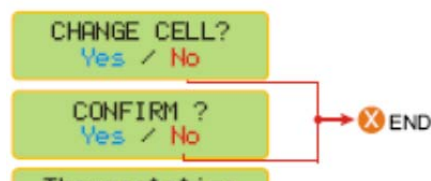
Uživatel bude moci definovat identifikační číslo přístroje, v rámci dané sítě, až do 256 přístrojů. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu nastavit.



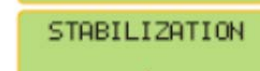
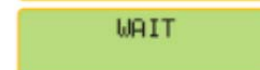
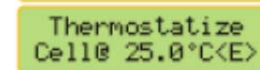
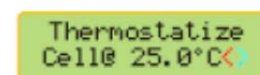
Uživatel bude moci informovat o délce teplotního kabelu. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tuto hodnotu nastavit. Možnost od 0 až 99 metrů.



Jestliže uživatel nahrazuje sondu u přístroje, je nezbytné aby se nastavila její teplota. Když sondu nahrazujete, volte Yes (ano) a potvrďte.



Nejprve zjistěte nějaký vzorek teploty (vzorek jako voda z vodovodu), potom nastavte teplotu na obrazovce aby souhlasila s teplotou vzorku, který jste použili. Viz strana 7 (poznámka A) kde jsou pokyny jak tu hodnotu nastavit. Ponořte měřič teploty do použitého vzorku a stiskněte tlačítko ENTER.



9.2 Provoz přístroje-vodivost-kalibrace

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Conductivity (vodivost), potom stiskněte ENT abyste potvrdili vybranou volbu.

SELECT FUNCTION
COND./RES./CONC.

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Read (čtení), potom stiskněte ENT abyste potvrdili vybranou volbu.

COND.: Read /
Set Up / Check

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Calibrate (kalibrovat), potom stiskněte ENT abyste potvrdili vybranou volbu.

COND.: Read /
Calibrate

WAIT

Ponořte sondu do standardního roztoku 1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, jak jsme zvolili během nastavení, vzhledem ke konstantě elektrody.

PLACE CELL
@ STD

Když je to připraveno, stiskněte tlačítko ENT!

1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$
READY ?

WAIT

CELL CONSTANT(K)
1.0 cm^{-1}

Opláchněte elektrodu větším množstvím vody

WASH CELL!

Když je to připraveno, stiskněte tlačítko ENT!

READY ?

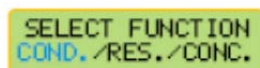
Go to Sample!
Ready?

➊ Go to Page 18

➊ Jdi na stranu 16

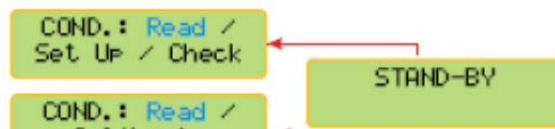
9.3 Provoz přístroje-vodivost-čtení

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Conductivity (vodivost), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



SELECT FUNCTION
COND./RES./CONC.

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Read (čtení), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



COND.: Read /
Set Up / Check

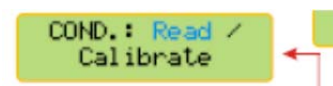
COND.: Read /
Calibrate

STAND-BY

Pohotovostní režim

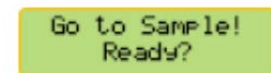
Za účelem odchodu z módu stand-by stiskněte znovu tlačítko ENT nebo podržte tlačítko ESC pro návrat zpět do main menu (hlavní menu). Viz pokyny na straně 6.

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Read (čtení), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



COND.: Read /
Calibrate

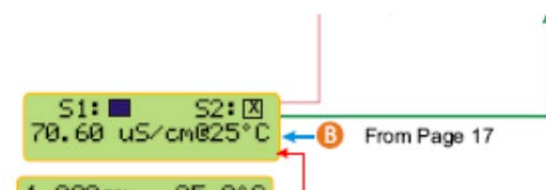
Když je to připraveno, stiskněte tlačítko ENT.



Go to Sample!
Ready?

Když je provedeno čtení údaje, zobrazí se následující obrazovka. Za účelem přechodu přístroje do Stand-by Model (pohotovostní režim), stiskněte tlačítko ENT a stiskněte tlačítko ESC pro zpětný krok. Viz instrukce na straně 7 (***)

K pokračování , stiskněte tlačítko SEL.



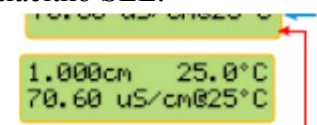
S1: 70.60 uS/cm@25°C

S2: 70.60 uS/cm@25°C

From Page 17

B Ze strany 15

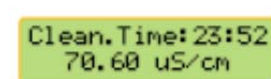
K pokračování , stiskněte tlačítko SEL.



1.000cm 25.0°C

70.60 uS/cm@25°C

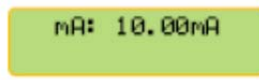
K pokračování , stiskněte tlačítko SEL.



Clean.Time: 23:52

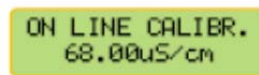
70.60 uS/cm

K pokračování , stiskněte tlačítko SEL.



mA: 10.00mA

Za účelem upravit čtenou hodnotu, stiskněte tlačítko SEL, jestliže jste zvolili Man (ruční způsob) během Set Up (nastavování) pro on-line kalibraci.



ON LINE CALIBR.
68.00uS/cm

Pokud uživatel během Set Up (nastavování) zvolil Temperature Compensation as Manual (ruční kompenzace teploty), bude nezbytné v tomto bodě dát informaci o procesní teplotě. Viz strana 7 (poznámka A) s pokyny jak nastavit tuto hodnotu.



TEMP. COMP. MANUAL
25 °C <>

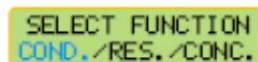
TEMP. COMP. MANUAL
22.5 °C

Stiskněte a podržte tlačítko ESC po dobu 5 sekund abyste z Reading Mode (režim čtení) vystoupili.

Poznámka: když je přístroj v Reading (čtení) může uživatel stisknout tlačítko ENT a přístroj přejde do Stand By Mode (pohotovostní stav).

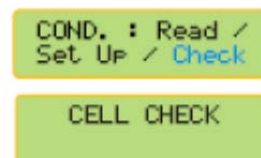
9.4 Provoz přístroje – Vodivost – Kontrola

Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Conductivity (vodivost), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



SELECT FUNCTION
COND./RES./CONC.

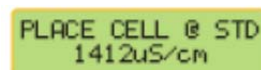
Tiskněte tlačítko SEL dokud neprosvěcuje Check (kontrola), potom stiskněte tlačítko ENT pro potvrzení.



COND. : Read /
Set Up / Check

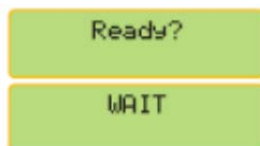
CELL CHECK

Ponořte sondu do standardu jež se ukazuje na displeji. Jeho hodnota závisí na konstantě použité sondy.

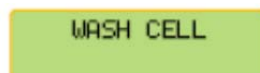


PLACE CELL @ STD
1412uS/cm

Když je to připraveno, stiskněte tlačítko ENT!



Oplachujte sondu větším množstvím vody.



Když je to připraveno, stiskněte tlačítko ENT!



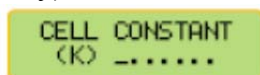
A Jdi na stranu 18

9.4 Provoz přístroje – Vodivost – Kontrola (pokračování)

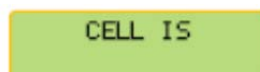
Kontrolujte výsledek



Konstanta elektrody (její komůrky)



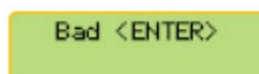
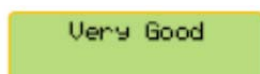
Sonda je

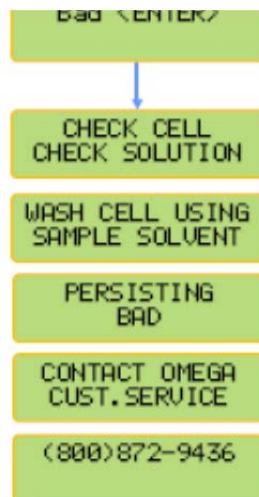


Dobrá

Velmi dobrá

Vadná (špatná)





Kontrolujte roztok sondy
Oplachujte sondu vzorkem rozpouštědla
Přetrvávající / Špatné
Kontaktujte servisní oddělení.