

Kompletný systém na kontinuálne meranie špecifickej (celkovej) vodivosti a kyslej (katexovej) vodivosti.

Výpočet pH vzorky na základe rozdielu vodivosti.

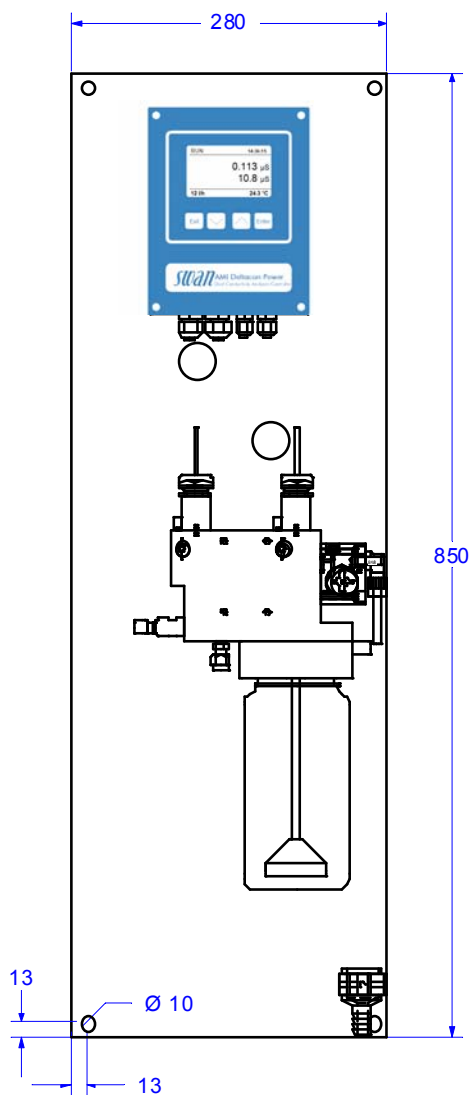
Monitor AMI Deltacon Power

Kompletný systém namontovaný na nerezovej platni:

- **Prevodník AMI Deltacon Power**
v hliníkovej krabici (IP 66).
- **Swansensor UP-Con1000-SL**
dvoj-elektrodová sonda vodivosti s montážou slot-lock a integrovaným teplot. snímačom Pt1000, $k = 0.04 \text{ cm}^{-1}$.
- **Prietočná komora Catcon-Plus-SL** vyrobená z nerez ocele so zabudovaným ihlovým ventilom a turbínkovým prietokomerom. Rýchloupínanie sondy vodivosti pomocou patentovaného systému slot-lock. Integrovaná fľaša s katexovou hmotou nukleárnej čistoty s jednoduchou výmenou a indikáciou stavu nasýtenia.
- Testovaný u výrobcu, okamžite pripravený na inštaláciu a prevádzku.

Špecifikácia:

- Rozsah merania vodivosti:
0.055 až 1000 $\mu\text{S/cm}$.
- Výpočet pH v rozsahu pH 7.5 až 10.5 (norma VGB-directive 450L).
- Výpočet koncentrácie amoniaku v rozsahu 0.01 až 10 ppm.
- Simultánne meranie a zobrazovanie vodivosti, pH alebo koncentrácie amoniaku, teploty vzorky a prietoku vzorky.
- Teplotná kombinácia prednastavená na silné kyseliny ale s možnosťou výberu iných kompenzácií v závislosti na type vzorky.
- Dva prúdové výstupy (0/4 - 20 mA) meraných hodnôt.



Obj.č.	Monitor AMI Deltacon Power	A - 2 3 . 4 6 1 .	X	X	0
Napájanie	85 - 265 VAC / 47 - 63 Hz	1	↑	↑	
	24 VDC	2			
Výstupné signály ako opcia ..	Žiaden				0
	Tretí prúdový výstupný signál 0/4 - 20 mA				1
	Profibus DP interface				2
	HyperTerminal interface (pre download z loggeru)				3
	Modbus interface (pre pripojenie na Webserver)				4

Meranie vodivosti

Swansensor UP-Con1000-SL so zabudovaným teplot. snímačom Pt1000 ($k = 0.04 \text{ cm}^{-1}$).

Merací rozsah	Rozlíšenie
0.055 ... 0.999 $\mu\text{S/cm}$	0.001 $\mu\text{S/cm}$
1.00 ... 9.99 $\mu\text{S/cm}$	0.01 $\mu\text{S/cm}$
10.0 ... 99.9 $\mu\text{S/cm}$	0.1 $\mu\text{S/cm}$
100 ... 999 $\mu\text{S/cm}$	1 $\mu\text{S/cm}$

Automatické prepínanie rozsahov.

Presnosť: $\pm 1 \%$ meranej hodnoty

Teplotná kompenzácia

Nelineárna (NLF) ultra čistej vody, neutrálne soli, silné kyseliny, silné zásady, amoniak, etanolamin, morfolín, lineárny koeficient $0.00 - 10.00 \text{ }^\circ\text{C}$, absolút. vodivosť (bez kompenzácie)

Výpočet pH a konc. amoniaku

Rozsahy (25°C): pH 7.5 až 10.5
amoniak 0.01 až 10 ppm

Meranie teploty Pt1000

Merací rozsah: -30 to $+130^\circ\text{C}$
Rozlíšenie: 0.1°C

Špecifikácia prevodníka a jeho funkcie

Krabica: hliníková zliatina
Krytie: IP 66 / NEMA 4X
Displej: osvetlený LCD, 75 x 45 mm
Elektrické svorky: skrutkovacie
Rozmery: 180 x 140 x 70 mm
Hmotnosť: 1.5 kg
Teplota okolia: -10 to $+50^\circ\text{C}$
Vlhkosť: 10 - 90% rel., bez kondenzácie

Napájanie

Napätie: 85 - 265 VAC, 47 - 63 Hz
alebo 24 VDC, $\pm 15 \%$
Spotreba: max. 20 VA

Prevádzka

Jednoduchá prevádzka podľa jednotlivých menu "Messages", "Diagnostics", "Maintenance", "Operation" a "Installation".

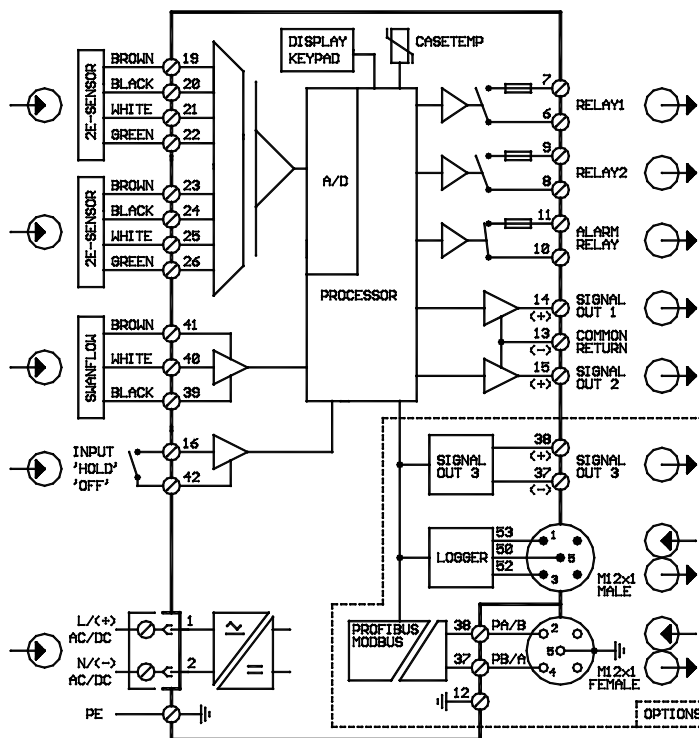
Jazyk: anglický, nemecký, francúzsky, španielsky. Ochrana vstupu do menu heslom. Zobrazenie meranej veličiny, prítoku vzorky, stavu alarmov a čas. Pamäť na chybové hlásenia, udalosti, kalibračné údaje.

Pamäť na cca. 1 500 údajov v nastaviťnom časovom intervale.

Bezpečnosť

Ochrana pamäte pred stratou údajov aj po výpade napájania. Prepäťová ochrana vstupov a výstupov. Galvanické oddelenie meraných vstupov a výstupných signálov.

Elektrická pripojovacia schéma



Monitoring teploty v krabici

s programovateľným alarmom vysokej/nízkej limitnej teploty.

1 alarmové relé

Jeden beznapäťový kontakt ako sumárny alarm indikácie naprogramovanej veličiny a indikácie poruchy.

Maxi. záťaž: 1A / 250 VAC

1 vstup

Jeden vstup pre beznapäťový kontakt. Programovateľná funkcia.

2 relé výstupy

Dva beznapäťové kontakty programovateľné ako limitné spínače meraných veličín alebo ako časovač čistenia s automatickou funkciou hold.

Max. záťaž: 1A / 250 VAC

2 Výstupné signály (3. ako opcia)

Dva programovateľné výstupné signály meraných hodnôt (voľný rozsah, linearita alebo bi-linearita) alebo ako výstup PID regulátora).

Prúd slučky: 0/4 - 20 mA
Max. záťaž: 510 Ω

Riadiace funkcie

Relé alebo prúdové výstupy programovateľné pre 1 alebo 2 pulzné dávkovacie čerpadlá, solenoidový ventil alebo pohon ventilu.

Programovateľná funkcia P, PI, PID alebo PD parametrov regulácie.

1 Komunikačné rozhranie (opcia)

RS232 rozhranie pre download z loggéra do PC cez Microsoft HyperTerminal alebo RS485 rozhranie (galvanicky oddelené) s Fieldbus protokolom Modbus alebo Profibus DP.

Monitor Data

Parametre vzorky

Prietok: 5 ... 20 L/h
Teplota: do 50°C
Vstupný tlak (25°C): do 2 bar
Výstupný tlak: bez tlaku
Bez piesku, bez oleja

Podmienky pre výpočet pH

Len 1 alkalizačné činidlo, kontaminácia hlavne NaCl, fosfáty $< 0.5 \text{ mg/L}$, ak je $\text{pH} < 8$ koncentrácia kontaminantu musí byť menšia ako alkalizačného činidla.

Pripojenie vzorky

Vstup: Swagelok pre trubku $\frac{1}{4}"$
Výstup: G $\frac{1}{2}"$ adaptér pre hadicu

Katexový filter

Katexová živoca (1 liter, nukleárna čistota) s farebným indikátorom. Kapacita dostatočná pri 1 mg/L amoniaku ($\text{pH} 9.4$). Kapacita pre 1 liter na 4 mesiace pri prítoku vzorky 10 l/h, 5 mesiacov pri 5 l/h.

Panel

Rozmery: 850 x 280 x 150 mm
Materiál: nerez oceľ
Celková hmotnosť: 12.0 kg