

Monitor AMI Powercon Acid

Kompletny układ do automatycznego, ciągłego pomiaru Przewodności za wymiennikiem kationitowym (kwasowej / kationitowej) w wodzie zasilającej, parze i kondensacie

Kompletny system zamontowany na panelu ze stali nierdzewnej:

- **Przetwornik AMI Powercon** w odpornej obudowie aluminiowej IP (66).
- **Naczynie przepływowe Catcon-Plus-SL** wykonane ze stali nierdzewnej 316L z zaworem do ustawiania natężenia przepływu oraz cyfrowym przepływomierzem. Zamknięcie typu slot-lock zaprojektowane do szybkiego wyjęcia elektrody. Zintegrowana, łatwo wymienna przezroczysta kolumna z wymiennikiem kationitowym, z automatycznym odpowietrzeniem. Żywica jonowymienna ze wskaźnikiem zużycia.
- **Czujnik Swansensor UP-Con1000-SL**
2-elektrodowy, tytanowy czujnik konduktometryczny z zintegrowanym czujnikiem temperatury Pt1000, oraz zamknięciem typu slot-lock, $k = 0,04 \text{ cm}^{-1}$.
- Fabrycznie przetestowany, gotowy do instalacji i pracy.

Wariant z wpracowaniem drugiego złoża:

- Szybsze wpracowanie wymiennika kationitowego, dzięki możliwości zainstalowania opcjonalnie drugiej kolumny ze złożem kationitowym.

Charakterystyka:

- Duży wyświetlacz ciekłokrystaliczny dla wartości przewodności, przepływu i temperatury próbki.
- Zakres pomiaru przewodności:
0,055 do 1000 $\mu\text{S/cm}$
- Jednoczesny pomiar i wyświetlanie przewodności, temperatury i przepływu próbki.
- Kompensacja temperatury dla przewodności kwasowej (kationitowej): nieliniowa dla silnych kwasów, do wyboru wiele innych kompensacji dla różnych warunków próbki.
- Duży wyświetlacz ciekłokrystaliczny dla wszystkich wartości mierzonych i statusu pracy urządzenia.
- Łatwe programowanie wszystkich parametrów za pomocą klawiatury.
- Elektroniczny zapis głównych zdarzeń i danych kalibracyjnych.
- Dwa wyjścia prądowe (0/4 - 20 mA) dla wartości mierzonych (3. wyjście jako opcja).



Pomiar przewodności

Czujnik:

Swansensor UP-Con1000-SL

Ze zintegrowanym czujnikiem temperatury Pt1000.

Zakres pomiarowy Rozdzielczość

0,055 do 0,999 $\mu\text{S/cm}$ 0,001 $\mu\text{S/cm}$

1,00 do 9,99 $\mu\text{S/cm}$ 0,01 $\mu\text{S/cm}$

10,0 do 99,9 $\mu\text{S/cm}$ 0,1 $\mu\text{S/cm}$

100 do 1000 $\mu\text{S/cm}$ 1 $\mu\text{S/cm}$

Automatyczne przełączanie zakresów

Dokładności systemu

$\pm 1\%$ mierzonej wartości lub ± 1 cyfra (zależnie, które większe)

Kompensacja temperatury

Funkcja nieliniowa dla wody ultraczystej, neutralne sole, silne kwasy, silne zasady, amoniak, etanoloamina, morfolina, liniowa ze współczynnikiem w $\%/\text{°C}$, brak kompensacji (wyłączona). Wpływ temperatury: PPChem2012 14(7) [Wagner]

Pomiar temperatury Pt1000

Zakres pomiaru: -30 do +130 $^{\circ}\text{C}$

Rozdzielczość: 0,1 $^{\circ}\text{C}$

Pomiar natężenie przepływu próbki

za pomocą cyfrowego przepływomierza SWAN

Dane techniczne przetwornika i funkcje

Obudowa elektroniki: Aluminium

Stopień ochrony: IP 66 / NEMA 4x

Wyświetlacz: LCD, 75 x 45 mm

Połączenia:

elektryczne: zaciski śrubowe

Wymiary: 180 x 140 x 70 mm

Waga: 1,5 kg

Temperatura otoczenia: -10 .. +50 $^{\circ}\text{C}$

Wilgotność względna: 10 do 90%
nie kondensująca

Zasilanie

Napięcie:

Wersja AC: 100-240 VAC ($\pm 10\%$),
50/60 Hz ($\pm 5\%$)

Wersja DC: 10-36 VDC ($\pm 10\%$)

Pobór mocy: maks. 35 VA

Obsługa

Łatwa obsługa dzięki menu podzielonym na działy „Messages”, „Diagnostics”, „Maintenance”, „Operation” i „Installation”.

Możliwość zabezpieczenia działów menu hasłem dostępu.

Wyświetlacz wartości mierzonych, przepływu próbki, statusu alarmu i czasu podczas pracy. Zachowanie w rejestratorze danych zdarzeń, alarmów i historii kalibracji. Zapis do 1500 danych w rejestratorze z wybieralnym interwałem czasu.

Funkcje bezpieczeństwa

Zachowanie danych przy braku zasilania, wszystkie dane zachowywane są w trwałej pamięci. Zabezpieczenie przepięciowe wejść i wyjść.

Wyjścia sygnałów izolowane galwanicznie od wejść czujników.

Monitoring temperatury przetwornika

Z programowalnym alarmem dla zbyt niskiej/wysokiej temperatury.

1 przełącznik alarmowy

Styk bezpotencjałowy jako alarm zbiorczy dla błędów pracy urządzenia oraz wartości alarmowych

Max. obciążenie: 1A / 250 VAC

1 Wejście

Dla styku bezpotencjałowego, programowalne jako zamrożenie pomiaru lub zdalne wyłączenie.

2 przełączniki

Dwa bezpotencjałowe styki programowalne jako wartości graniczne mierzonych wielkości, sterownik lub zegar dla z automatycznym zamrożeniem pomiaru.

Maks. obciążenie: 1A / 250 VAC

Funkcja sterowania

Wyjścia przełącznikowe oraz prądowe programowalne w funkcji sterowania pompami lub zaworami elektromagnetycznymi (P, PI, PID, PD)

2 wyjścia prądowe (3. jako opcja)

Dwa wyjścia sygnałowe programowalne dla wartości mierzonych (dowolnie skalowalne, liniowo lub dwu liniowo) lub jako ciągła kontrola wyjść (programowalne parametry kontroli).

Pętla prądowa 0/4 – 20 mA

Maks. obciążenie 510 Ω

Interfejs komunikacji (opcja)

- Interfejs RS485 (izolowany galwanicznie) z protokołem Fieldbus, Modbus lub Profibus DP

- 3. wyjście prądowe

- Interfejs USB

- Interfejs HART

Dane pomiaru

Wymagania próbki

Przepływ: 5 do 20 l/h

Temperatura: do 50 $^{\circ}\text{C}$

Ciśnienie (wlot, 25 $^{\circ}\text{C}$): do 2 bar

Ciśnienie na wylocie: bezciśnieniowy

Bez substancji stałych, bez olejów

Cela pomiarowa i przyłącza dla próbki

Cela przepływowa wykonana ze stali nierdzewnej z wbudowanym zaworem do regulacji przepływu i cyfrowym przepływomierzem. Szybki demontaż czujnika dzięki opatentowanemu zamknięciu typu slot-lock.

Wlot próbki: złączka Swagelok dla rurki $\frac{1}{4}"$

Wylot próbki: przyłącze G1/2", odpływ wężykiem $\varnothing 20 \times 15$ mm

Wymiennik kationitowy

Żywica jonowymienna, kationitowa (1 litr), ze wskaźnikiem zużycia, gotowa do pracy.

Ciągła kontrola zużycia żywicy z alarmem.

Wkład wystarczający dla 1 mg/l amoniaku (pH 9.4):

Na 4 miesiące pracy przy przepływie 10 l/h lub 5 miesięcy przy 5 l/h.

Automatyczne odpowietrzenie kolumny z żywicą.

Panel

Wymiary: 280 x 850 x 200 mm

Materiał: stal nierdzewna

Waga: 10,0 kg

Autoryzowany dystrybutor i serwis w Polsce:

GREMES | ul. Ptasia 24 | 59-700 Bolesławiec

tel.: 71 75 75 728 (729)

kom.: +48 694 19 88 19 | 508 25 93 69 | 602 29 30 81

biuro@gremes.pl | www.gremes.pl



GREMES

ANALIZATORY PROCESOWE I LABORATORYJNE