

**Typ SMW.....P** Wersja z dłuższą końcówką PEEK basic @ level

Czujnik poziomu dla przemysłu spożywczego, dla cieczy z wysoką stałą dielektryczną

Funkcje podstawowe

- ▶ Czujnik poziomu cieczy
- ▶ 7 podstawowych konfiguracji dla różnych mediów
- ▶ Dodatkowe ustawienia wprowadzane przez PC i interfejs programistyczny
- ▶ System spawanych tulei z modułowymi przyłączami procesowymi
- ▶ Pomiar aseptyczny
- ▶ Ułatwiony montaż (luźny króciec montażowy)
- ▶ Części zwilżane wykonane z PEEK
- ▶ Elektronika zabezpieczona żelazem izolacyjnym
- ▶ Zgodność z EHEDG, FDA

Dane techniczne

- ▶ Głowica przyłączeniowa wykonana ze stali wysokiej jakości 1.4305
- ▶ Opcjonalne wykonania:
 - Z dławikiem PG
 - Ze złączem M12
- ▶ Gwint G 1/2", uszczelnienia bezelastomerowe
- ▶ Końcówka czujnika wykonana z PEEK (HPC-Tip Nr 3)
- ▶ Czyszczenie CIP-/SIP 0 ... + 150°C (30 min)
- ▶ Inwersja sygnału wyjściowego
- ▶ Napięcie zasilania 18 ... 32 VDC
- ▶ Sygnał wyjściowy aktywny: maks. 50 mA
- ▶ Czas odpowiedzi < 0,2 s
- ▶ Temperatura otoczenia: -10 ... +70°C
- ▶ Temperatura medium (ciągła): 0 ... +100°C
- ▶ Temperatura przechowywania: -20 ... +70°C
- ▶ Ciśnienie robocze maks. 10 bar (wyższe ciśnienie dostępne na życzenie)
- ▶ Stopień ochrony IP68 / IP69K
- ▶ Maks. moment obrotowy: 20 Nm

Typowe zastosowania:

SMW jest czujnikiem poziomu sterowanym mikroprocesorem przeznaczonym dla cieczy, mediów adhezyjnych oraz past. Aplikacje:

- ▶ Alarm niskiego i wysokiego poziomu w zbiornikach
- ▶ Ochrona pomp przed suchobiegiem
- ▶ Detekcja poziomu cieczy w zbiornikach i rurociągach

UWAGA!

Przy niskim punkcie rosy możliwa jest kondensacja wody, która może zniszczyć czujnik. Przy dużych wahaniami temperatur, np. strumieniu zimnej wody na gorącym czujniku, może dojść do absorpcji cieczy w czujniku. (Wymagania zgodnie z DIN EN 60068-2-14).

W aplikacjach z punktem rosy lub dużymi wahaniami temperatury zalecane jest częściowe lub całkowite zalanie żelazem izolacyjnym.

Stopień ochrony po IP68 nie oznacza, że części są odpowiednie dla zastosowań w których może występować niższy punkt rosy lub szok temperaturowy. (DIN 60068-2-14)!

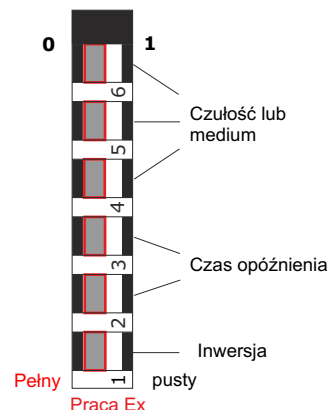
* Certyfikat jest ważny tylko przy zastosowaniu czujnika z końcówką (końcówka HPC) oraz adapterem procesowym (tuleja HPC) z dopuszczeniem EHEDG. 2018-02

**Regulacja czułości dla różnych mediów**

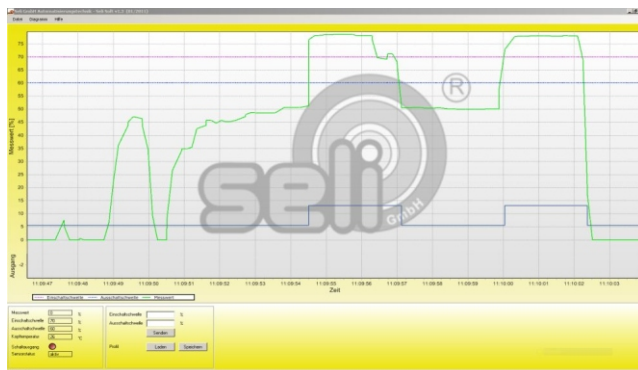
Przełącznik			Wartości w/wyt	
6	5	4	Wł w %	Wyt
0	0	0	86	84
0	0	1	97	96
0	1	0	72	70
0	1	1	60	58
1	0	0	50	48
1	0	1	11	9
1	1	0	5	4
1	1	1	Konfiguracja za pomocą PC z oprogramowaniem Seli (opcjonalnie)	

Opóźnienie

Przełącznik		Opóźnienie w sek
0	0	0 sek
0	1	2 sek
1	0	4 sek
1	1	8 sek

Przełącznik konfiguracyjny**Dopuszczenia**

Zgodność z EHEDG, przyłączy higieniczne PEEK G 1/2" (HPC) Certyfikat nr 21/2017*

Wizualizacja za pomocą interfejsu PC-USB i oprogramowania dla odczytu i parametryzacji SMW

* Dopuszczalne adaptery procesowe – zobacz „Adaptacja procesu”.

**Typ SMW.....P** Wersja z dłuższą końcówką PEEK basic @ level**Struktura i tryb działania**

Czujnik poziomu SMW jest urządzeniem sterowanym mikroprocesorem ze zintegrowanym interfejsem. Za pomocą interfejsu możliwe jest dostosowanie czułości urządzenia do danego medium. Obecność medium jest wizualizowana za pomocą oprogramowania. Możliwe jest dostosowywanie urządzenia do procesu, wyłączanie i włączanie punktów sygnalizacji, a także regulacja histerezy.

Ustawiona wartość jest dostosowywana za pomocą dodatkowych parametrów, np. dynamicznej kompensacji temperaturowej. Dodatkową zaletą urządzenia jest możliwość optymalizacji procesu za pomocą jego rejestracji i wizualizacji procesu przez dłuższy okres.

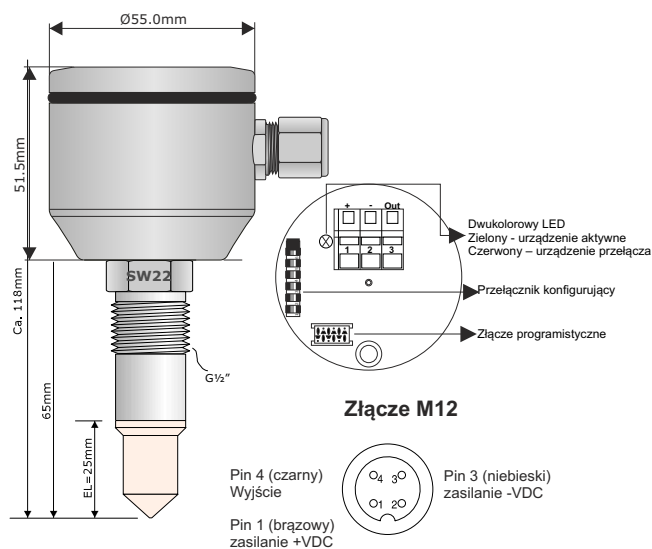
Pomiar jest wykonywany poprzez kontakt czujnika SMW z medium, który wywołuje sprzężenie zmiennego pola wysokiej częstotliwości.

Czujnik zakończony jest elementem wykonanym z PEEK.

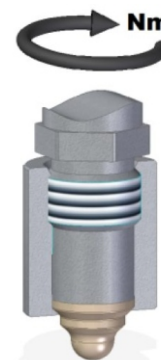
Dzięki charakterystyce dielektrycznej ośrodka zmienia się sprzężone pole przemienne.

Prowadzi to do wykrycia medium przez przełączenie wyjścia, a tym samym do zmiany wskazania czujnika.

Czujnik instalowany jest przy pomocy spawanych tulei lub modułowych przyłączy procesowych.

**Uwagi instalacyjne**

Moment obrotowy dla końcówki PEEK (HPTC-Tip) z tuleją (HPC-Sleeve): 20 Nm

**Uwaga**

Odpowiedni zarówno dla mediów (w odpowiedniej konfiguracji) z $\epsilon_r > 2$, jak czekolada, miód, oleje roślinne, i inne, jak i dla wszystkich roztworów wodnych.

W przypadku cieczy adhezyjnych lub tworzących warstwy na powierzchni czujnika, mogą wystąpić błędy pomiarowe.

Kod zamówienia SMW.....PSMW - - - P

Głowica przyłączeniowa ze stali wysokiej jakości

Z dławikiem M16x1,5

Stopień ochrony: IP68

5

Ze złączem M12

Stopień ochrony: IP69K

6

Wykonanie

Standardowa wersja

Zalany żelem izolacyjnym

Wersja

Z przedłużką PEEK

S

V

P

Akcesoria

Interfejs PC-USB zawiera oprogramowanie do odczytu i parametryzacji urządzenia SMW

ST-PA-M12

Dodatkowe akcesoria - sprawdź kartę katalogową przyłączy procesowych w **modular @ process**

Elementy zaznaczone na czerwono są preferowanymi typami!