

## LS 7200 – LS 7241 Łączniki krańcowe dla cieczy

Stosowane przy detekcji poziomu lub  
ochronie przed suchym przebiegiem



- Optymalizowana geometria przepływu
- Precyzyjny punkt przełączenia
- Instalacja higieniczna

LS 72xx to linia higienicznych czujników przewodnościowych, przeznaczonych do detekcji poziomu lub ochrony przed suchym przebiegiem, stosowanych dla cieczy przewodzących. Czujniki dokonują pomiaru rezystancji elektrycznej mierzonej cieczy w sytuacji, gdy elektroda znajduje się w styku z nią. Sciana zbiornika lub rurociągu służy jako powierzchnia o odwróconym potencjale.

Dostępne są elektrody trzpieniowe, służące instalacjom przeprowadzanym w rurociągu (LS 7200/7201) oraz prętowe (pojedyncze lub zwielokrotnione) w przypadku LS 7210 – LS 7240, montowanych w zbiornikach. Pręt czujnika wykonany jest ze stali nierdzewnej lub jest powlekany tak, aby uniezależnić czujnik od występującej piany lub osadów. Pręt czujnika może zostać skrócony, bez stosowania specjalistycznych narzędzi.

Moduł elektroniki występuje w postaci zabudowanej w przedziale elektroniki lub postaci gotowej do zabudowy panelowej (moduły elektroniki LEM 100/200). Poprzez użycie wejścia stykowego, występuje możliwość regulacji czułości, istotnej w przypadku zmieniającego się produktu (zmieniającej się przewodności).

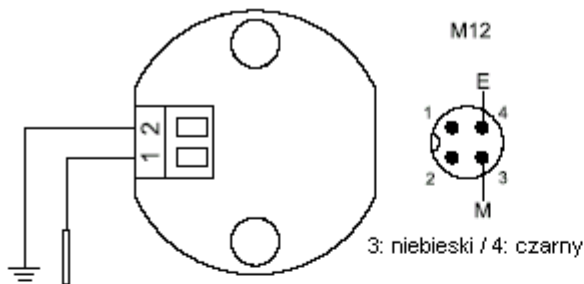
Duża różnorodność technologicznych przyłączy higienicznych umożliwia łatwe dokonanie bezszczelinowego montażu. Przyłącza powyższe posiadają dopuszczenia EHEDG w odniesieniu do możliwości ich czyszczenia.

#### Dane techniczne (pozostałe informacje – patrz: „Akcesoria dla higienicznych urządzeń pomiarowych”)

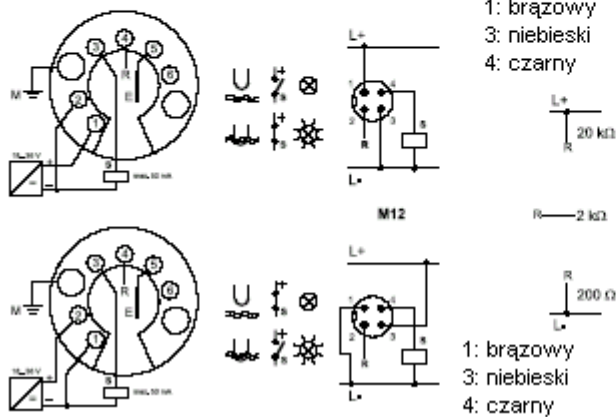
Typ przyrządu Typ czujnika	LS 7200/LS 7201 Elektroda trzpieniowa	LS 7210/LS 7211 Elektroda prętowa pojedyncza	LS 7220/LS 7221 Elektroda prętowa pojedyncza powlekana	LS 7230/LS 7231 Wielokrotna elektroda prętowa	LS 7240/LS 7241 Wielokrotna elektroda prętowa powlekana
Zasada działania	Przewodność	Przewodność	Przewodność	Przewodność	Przewodność
Warunki procesu					
Ciśnienie	≤ 10 bar	≤ 10 bar	≤ 10 bar	≤ 10 bar	≤ 10 bar
Temperatura	-20...+140°C	-20...+140°C	-20...+140°C	-20...+140°C	-20...+140°C
Materiały					
Czujnik	Stal 1.4571	Stal 1.4571	Stal 1.4571 powlekana PTFE	Stal 1.4571	Stal 1.4571 powlekana PTFE
Obudowa	Stal 1.4305	Stal 1.4305	Stal 1.4305	Stal 1.4305	Stal 1.4305
Część izolowana	PEEK (dopuszczenie przez FDA)	PEEK (dopuszczenie przez FDA)	PEEK (dopuszczenie przez FDA)	PEEK (dopuszczenie przez FDA)	PEEK (dopuszczenie przez FDA)
Przyłącze procesowe					
Wkręcane	G1/2”h	G1/2”h	G1/2”h	G1”h	G1”h
Średnica czujnika	-	4 mm	4.2 mm	4 mm	4.2 mm
Długość czujnika (mm)	-	200; 500; 850; 1000	200; 500; 850; 1000	200; 500; 850; 1000	200; 500; 850; 1000
Moduł elektroniki					
Wyjście	LS 7200 Połączenie elektroda / ziemia LS 7201 Aktywne, max 50 mA (odporne na zwarcie)	LS 7210 Połączenie elektroda / ziemia LS 7211 Aktywne, max 50 mA (odporne na zwarcie)	LS 7220 Połączenie elektroda / ziemia LS 7221 Aktywne, max 50 mA (odporne na zwarcie)	LS 7230 Połączenie elektroda / ziemia LS 7231 Aktywne, max 50 mA (odporne na zwarcie); max. 1 wyjście	LS 7240 Połączenie elektroda / ziemia LS 7241 Aktywne, max 50 mA (odporne na zwarcie); max. 1 wyjście
Zasilanie (tylko dla wyjścia aktywnego)	18...36 VDC Max. 10 mA	18...36 VDC Max. 10 mA	18...36 VDC Max. 10 mA	18...36 VDC Max. 10 mA	18...36 VDC Max. 10 mA
Czułość (kΩ) (tylko dla wyjścia aktywnego)	0.2; 2; 20 nastawialne	0.2; 2; 20 Nastawialne	0.2; 2; 20 Nastawialne	0.2; 2; 20 Nastawialne	0.2; 2; 20 nastawialne
Podłączenie elektryczne	Wpust kablowy Wtyk M16; M12	Wpust kablowy Wtyk M16; M12	Wpust kablowy Wtyk M16; M12	Wpust kablowy Wtyk M16; M12	Wpust kablowy Wtyk M16; M12
Dopuszczenie	3A	3A	3A	3A	3A
Stopień ochrony	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Akcesoria	Moduł elektroniki poziomu; przyłącze higieniczne	Moduł elektroniki poziomu; przyłącze higieniczne	Moduł elektroniki poziomu; przyłącze higieniczne	Moduł elektroniki poziomu; przyłącze higieniczne	Moduł elektroniki poziomu; przyłącze higieniczne

## Podłączenia elektryczne i wymiary

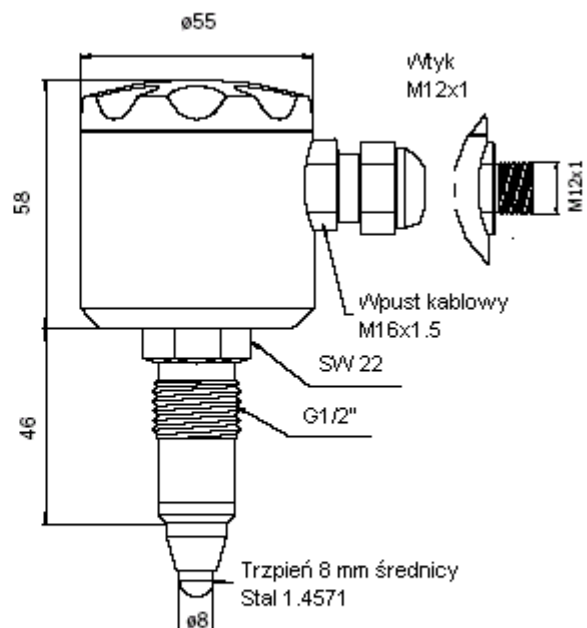
## LS 7200 / LS 7201



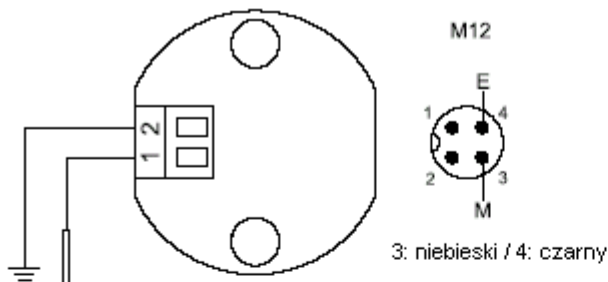
LS 7200 Połączenie elektroda / ziemia



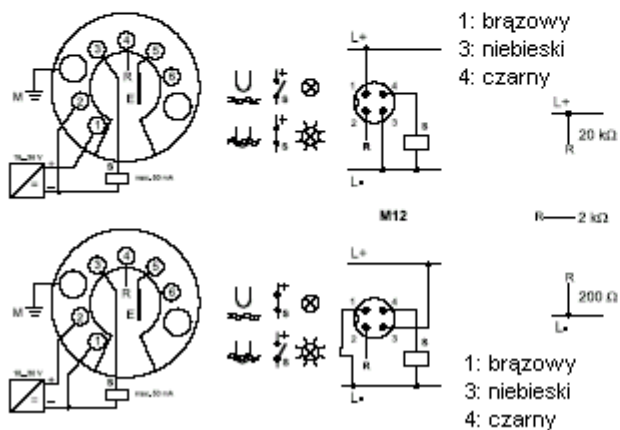
LS 7201 Wyjście stykowe



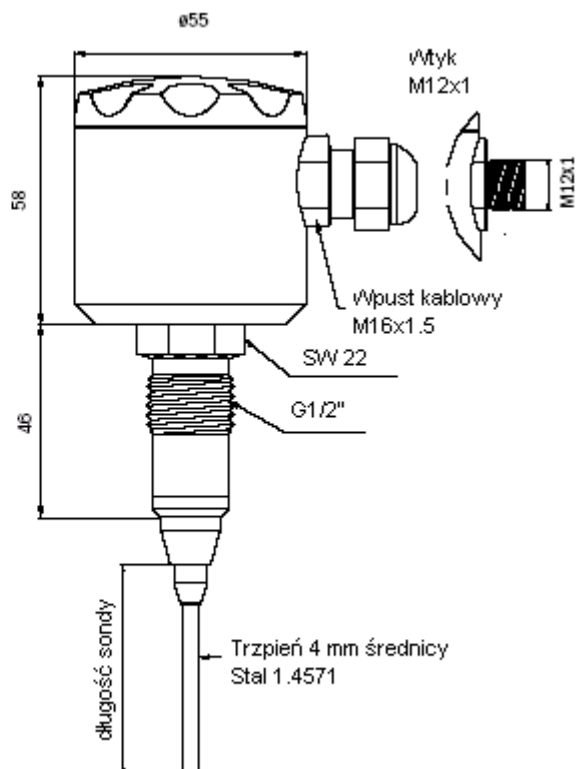
## LS 7210 / LS 7211



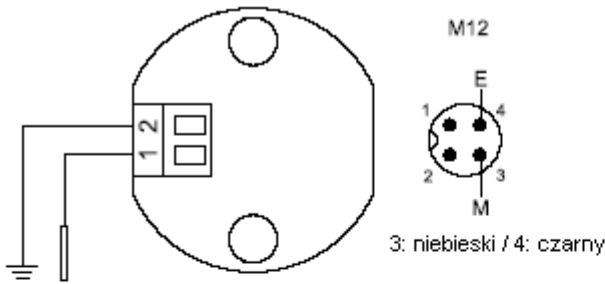
LS 7210 Połączenie elektroda / ziemia



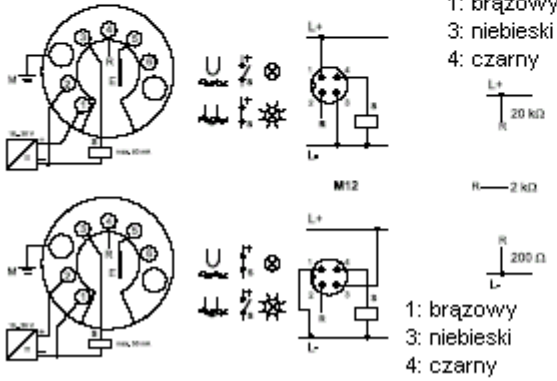
LS 7211 Wyjście stykowe



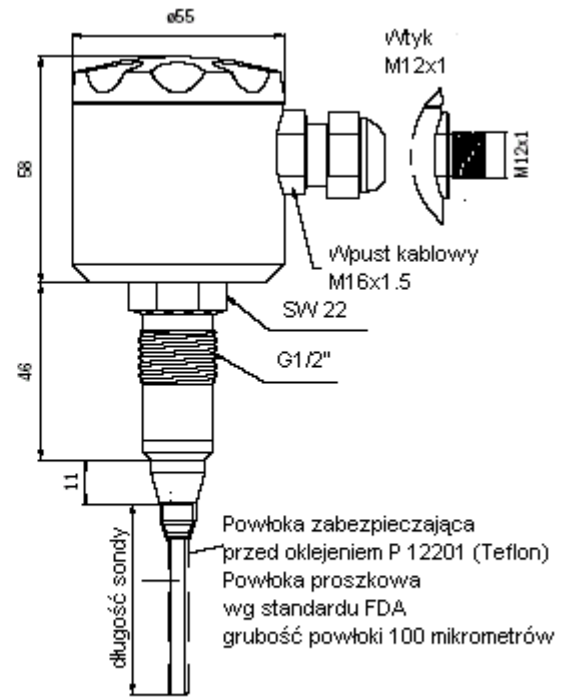
LS 7220 / LS 7221



LS 7220 Połączenie elektroda / ziemia



LS 7221 Wyjście stykowe



LS 7230 / LS 7231 / LS 7240 / LS 7241

Przykład: sonda z 3 elektrodami

