

LP21

Pojemnościowa sonda poziomu

Opis

LP21 to sonda pojemnościowa przeznaczona do ciągłej regulacji poziomu w cieczach przewodzących, w połączeniu ze wzmacniaczem wstępnym PA420, który jest dostarczany oddzielnie. Można jej również użyć do regulacji dwustanowej z możliwością zmiany poziomów przełączania.

Sondy LP21 można używać z jednym lub większą liczbą regulatorów lub przetworników poziomu w celu zapewnienia regulacji poziomu, sygnalizacji poziomów alarmowych i/lub sygnałów wyjściowych do systemu zarządzania budynkiem (BMS).

Sondę montuje się zwykle w kotle parowym lub zbiorniku metalowym, w którym korpus sondy uziemia się przez przyłącze gwintowane z gwintem R 1/2", a kocioł lub zbiornik stanowi ścieżkę powrotną uziemienia.

Można ją stosować w zbiornikach nieprzewodzących (np. z tworzywa sztucznego lub betonu), jeżeli zamontowano w nich pręt uziemiający.

Wzmacniacz wstępny PA420 (opisany w oddzielnym dokumencie) przykręca się ręcznie do górnej części sondy, co umożliwia jego łatwy demontaż bez konieczności naruszania sondy.

Przeostroga:

Urządzenie nie może być instalowane poza pomieszczeniem, bez odpowiedniej ochrony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.

Długości sond (przybliżone) w mm

370, 470, 550, 600, 650, 750, 800, 900, 950, 1 050, 1 200, 1 350 lub 1 500.

Uwaga: Długość sondy obejmuje 25 mm „nieużytecznej” długości (poza zakresem pomiarowym) na jej końcu.

Sond pojemnościowych nie wolno obcinać.

Parametry graniczne

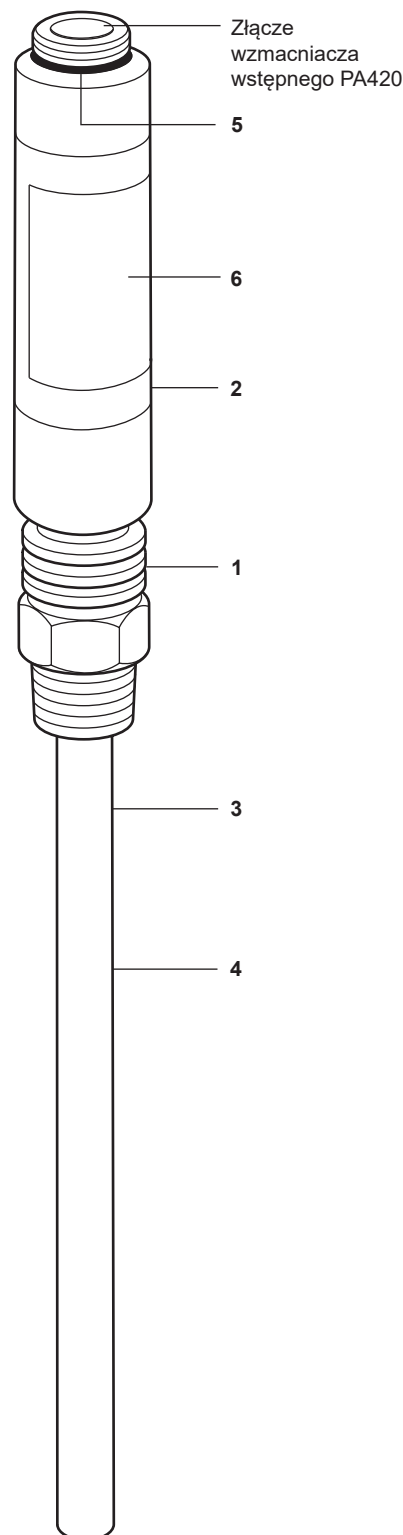
Ciśnienie nominalne	PN40	
Ciśnienie maksymalne	32 bar m	
Temperatura maksymalna	239°C	
Temperatura otoczenia	Maksymalna	70°C
	Minimalna	5°C
Próba hydrauliczna	60 bar m	

Dane techniczne

Głębokość wykrywania	Długość sondy minus 25 mm
Minimalna przewodność	5 µS/cm lub 5 ppm
Stopień ochrony	IP54

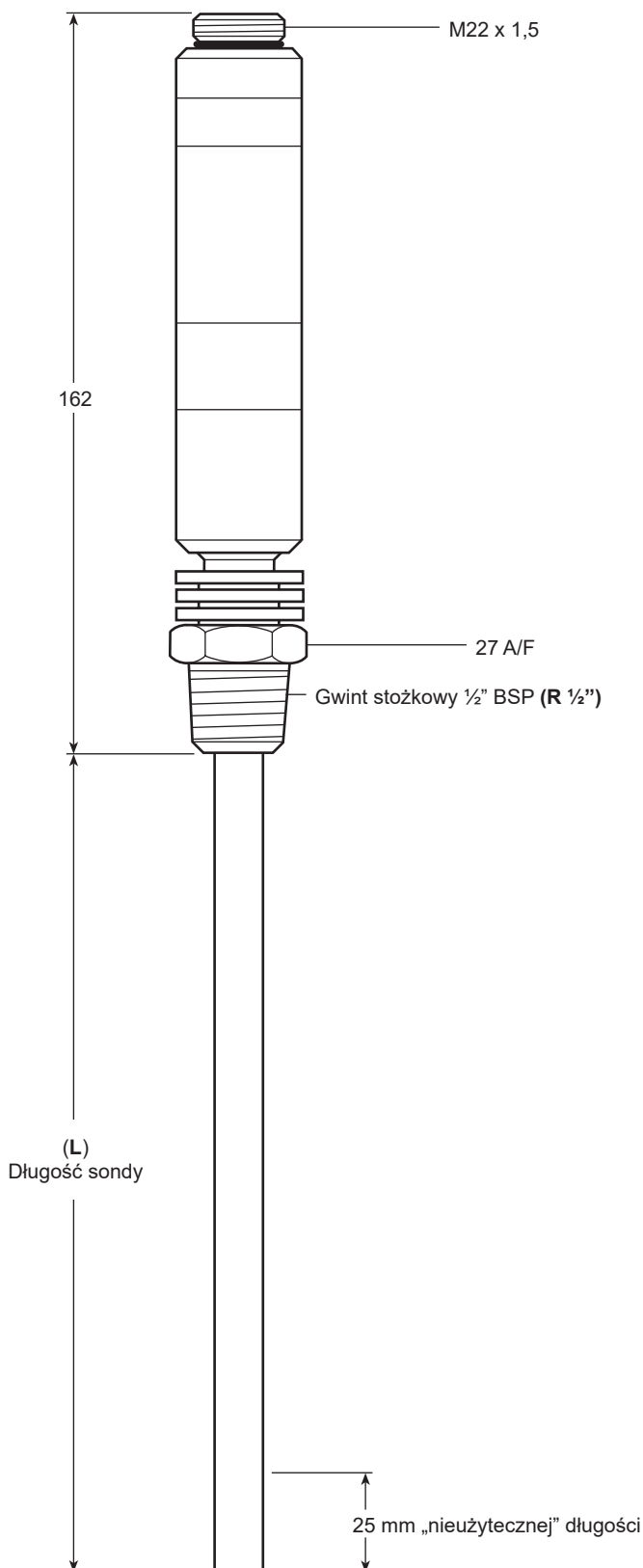
Materiały

Poz.	Opis	Materiał, norma
1	Korpus sondy	Stal nierdzewna austenityczna BS EN 10088-3 (1.4306)
2	Zespół obudowy	Stal nierdzewna austenityczna Typ 316L
3	Pręt sondy (osłonięty)	Rura ze stali nierdzewnej ASTM A269 Gr. 316L
4	Oslona pręta sondy	PTFE BS 6564 klasa UA typ 1
5	O-ring	Kauczuk nitylowy
6	Tabliczka znamionowa	Poliwęglan



Wymiary (przybliżone) w milimetrach

L — długość sondy	370	470	550	600	650	750	800	900	950	1 050	1 200	1 350	1 500
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-------



Masy (przybliżone) w kg

Długość sondy	370	470	550	600	650	750	800	900	950	1 050	1 200	1 350	1 500
Masa	0,57	0,60	0,62	0,67	0,72	0,74	0,75	0,77	0,80	0,82	0,93	0,96	1,00

Bezpieczeństwo, instalacja i konserwacja

Niniejsza karta katalogowa nie zawiera wszystkich informacji potrzebnych do bezpiecznej instalacji układu. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy przeczytać instrukcję obsługi dostarczoną wraz z sondą.

Wybrane zalecenia instalacyjne:

Urządzenie nie może być instalowane poza pomieszczeniem, bez odpowiedniej ochrony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.

Sondę montuje się w przyłączy z gwintem wewnętrznym 1/2" BSP. Jeżeli sonda ma być zainstalowana w płaszczu kotła lub w zbiorniku z turbulencjami, należy zamontować rurę ochronną. Powinna być jak najdłuższa, przy czym długość minimalna musi obejmować rozszerzalność cieplną sondy przy wyższych temperaturach pracy. W poniższej tabeli przedstawiono maksymalne możliwe wydłużenie sondy w zakresie 0–239 °C.

Długość sondy w mm	Maksymalne wydłużenie w mm (z uwzględnieniem „nieużytecznej” długości)
470	13
550	15
600	16
650	17
750	20
800	21
900	23
950	25
1 050	27
1 200	30
1 350	34
1 500	38

Nie zaślepiac otworów wyrównawczych ani spustowych w rurze ochronnej.

Zalecenia dotyczące konserwacji:

Urządzenie nie wymaga konserwacji. Natomiast trzeba pamiętać o tym, że układy regulacji poziomu i alarmowe w kotłach wymagają okresowego testowania i inspekcji, zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Przykład specyfikacji

Pojemnościowa sonda poziomu typu LP21 firmy Spirax Sarco z korpusem, zespołem obudowy i sondą ze stali nierdzewnej oraz izolacją sondy z PTFE. Powinna być przystosowana do ciągłej i dwustanowej regulacji poziomu, wyposażona w przyłączy gwintowane do podłączenia wzmocniacza wstępnego Spirax Sarco PA420.

Przykład zamówienia

Przykład: 1 pojemnościowa sonda poziomu Spirax Sarco LP21 z przyłączem z gwintem R 1/2". Długość sondy 470 mm.