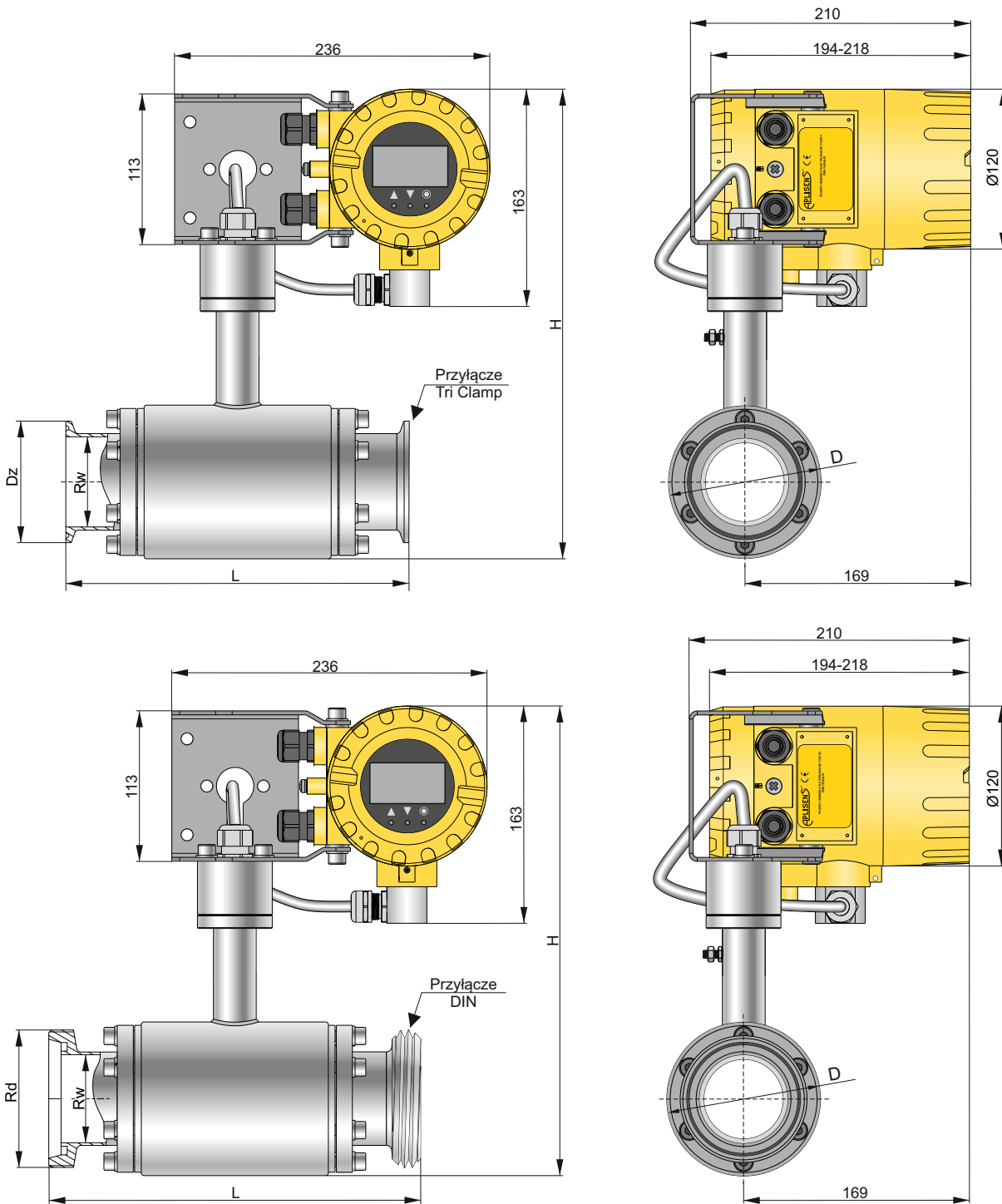


# Przepływomierze elektromagnetyczne PEM-1000 z przyłączami higienicznymi DIN i Tri Clamp

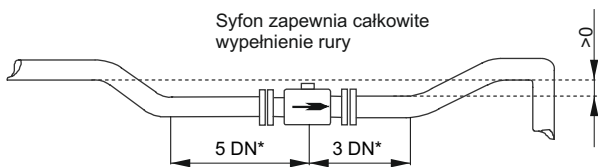
- ✓ Sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA
- ✓ Wyjście komunikacyjne Modbus RTU / RS485
- ✓ Wyjście impulsowe (jedno- lub dwukierunkowe) lub częstotliwościowe
- ✓ Atest PZH



Podstawowe wymiary przepływomierza z przyłączem Tri Clamp							
Rodzaj przyłącza	Dz [mm]	Rw [mm]	L [mm]	D [mm]	Nominał czujnika	Norma	H [mm]
Tri Clamp DN50	64	50	173	108	2"	DIN 32676	340
Tri Clamp DN65	91	66	198	133	2,5"	DIN 32676	365
Tri Clamp DN80	106	81	198	133	3"	DIN 32676	365
Tri Clamp DN100	119	100	223	159	4"	DIN 32676	391
Tri Clamp 2"	64	47,5	187	108	2"		340
Tri Clamp 2,5"	77,5	60,2	199	133	2,5"		365
Tri Clamp 3"	91	72,9	199	133	3"		365
Tri Clamp 4"	119	97,4	224	159	4"		391

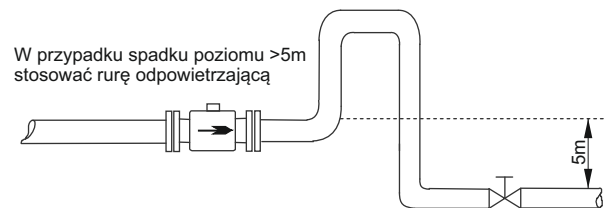
Podstawowe wymiary przepływomierza z przyłączem DIN							
Rodzaj przyłącza	Rd	Rw [mm]	L [mm]	D [mm]	Nominał czujnika	Norma	H [mm]
DIN 50	Rd 78×1/6"	50	200	108	2"	DIN 11851	340
DIN 65	Rd 95×1/6"	66	222	133	2,5"	DIN 11851	365
DIN80	Rd 110×1/4"	81	232	133	3"	DIN 11851	365
DIN 100	Rd 130×1/4"	100	275	159	4"	DIN 11851	391
DIN 2"	Rd 78×1/6"	47,8	200	108	2"		340
DIN 2,5"	Rd 95×1/6"	60,5	222	133	2,5"		365
DIN 3"	Rd 104×1/6"	72,2	222	133	3"		365
DIN 4"	Rd 130×1/4"	97,6	275	159	4"		391

### Zalecane sposoby montażu przepływomierza

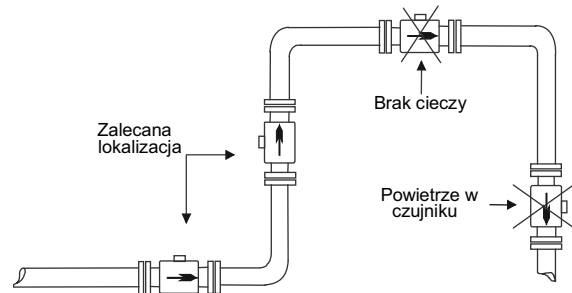
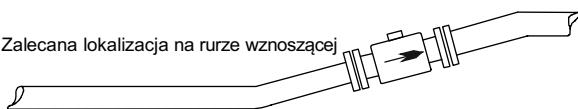


\* Proste odcinki rurociągu o długości 5 i 3 średnic przed i za czujnikiem

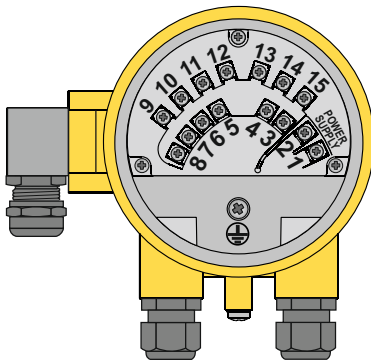
Montaż przepływomierza bez uwzględnienia zalecanych prostych odcinków rurociągu skutkuje wzrostem błędów pomiaru o około 1,5% wartości wskazania



Zalecana lokalizacja na rurze wznoszącej



### Wyprowadzenia elektryczne

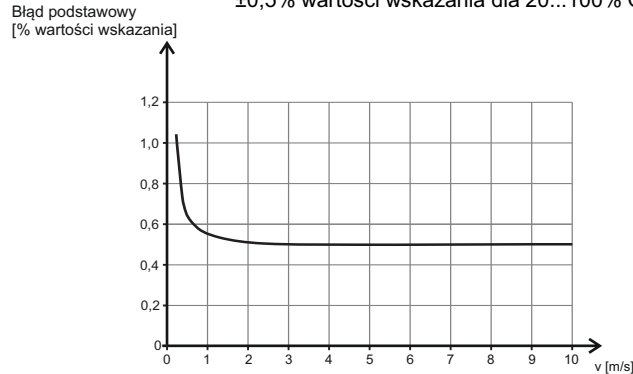


Komora zacisków

	Nr zacisku	Opis	
Zasilanie	1	Zasilanie sieciowe	(-)
	2		(+)
Wyjście dwustanowe 1 (wykonanie specjalne)	3	Polaryzacja dowolna, izolowane galwanicznie, pasywne	
	4		
Wyjście impulsowe/częstotliwościowe	5	Polaryzacja dowolna, izolowane galwanicznie, pasywne	
	6		
Wyjście analogowe, prądowe 4÷20 mA	7	aktywne / pasywne (standardowo aktywne)	(+)
	8		(-)
Komunikacja	9	RS 485 GND / ekran	RS 485 A
	10		RS 485 B
	11		RS 485
Wejście dwustanowe pasywne (wyk. specjalne)	12	Polaryzacja dowolna, izolowane galwanicznie, pasywne	
Wyjście dwustanowe 2 (wykonanie specjalne)	13		
	14		
	15		

**Dane techniczne przetwornika**

Minimalna przewodność medium	$\geq 5\mu\text{S/cm}$
Rezystancja wejściowa	$\geq 10^{10}\Omega$
Błąd podstawowy*	$\pm 0,5\%$ wartości wskazania dla 20...100% $Q_{(10\text{m/s})}$



Zależność błędu podstawowego od prędkości przepływu

\* Warunki pomiarów wg. PN-EN ISO 20456:2020-03 Pomiar strumienia płynu w przewodach zamkniętych - Wytyczne dotyczące stosowania przepływomierzy elektromagnetycznych do cieczy przewodzących.

<b>Poziom odcięcia małych przepływów</b>	Wartość ustawiana
<b>Przepływ chwilowy</b>	2-kierunkowy (l/s, m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /s i inne)
<b>Bilans objętości</b>	3 liczniki: łączny, dodatni, ujemny (m <sup>3</sup> , l i inne)
<b>Alarm niskiego przepływu</b>	Ustawialny, dowolna wartość
<b>Konfiguracja</b>	3 przyciski lub RS485 i protokół Modbus RTU
<b>Wykrywanie pustej rury</b>	Cykliczne, programowane
<b>Wyjścia analogowe</b>	4...20mA/500Ω, aktywne (wyjście pasywne – wykonanie specjalne) maks. 24V/10mA DC;
<b>Wyjście impulsowe/częstotliwościowe</b>	0,1...2000 Hz w trybie częstotliwościowym; do 500Hz w trybie impulsowym Wyjście pasywne, Izolacja galwaniczna; Polaryzacja dowolna
<b>Wyjścia dwustanowe OC (wykonanie specjalne)</b>	Ilość: dwa; otwarty kolektor. Maks. 35V DC /100mA dla każdego wyjścia. Izolacja galwaniczna; Polaryzacja dowolna
<b>Wyjście komunikacyjne</b>	Modbus RTU/RS 485 Izolacja galwaniczna
<b>Wejście dwustanowe (wykonanie specjalne)</b>	5...35V DC/2 mA Wejście pasywne, Izolacja galwaniczna; Polaryzacja dowolna
<b>Zasilanie</b>	Sieciowe: 90...260V AC/ 50Hz/15VA Niskonapięciowe: 10...36V DC / 15W (zabezpieczone przed odwrotną polaryzacją napięcia)
<b>Stopień ochrony obudowy</b>	IP66
<b>Zakres temperatur pracy (temperatura otoczenia)</b>	-20...60°C

**Dane techniczne czujnika**

<b>Przyłącza procesowe</b>	DIN 11851; Tri Clamp
<b>Rozmiar nominalny</b>	DN50; DN65; DN80; DN100; 2"; 2,5"; 3"; 4"
<b>Ciśnienie maksymalne</b>	1,6 MPa
<b>Zakres temperatur pracy (temperatura otoczenia)</b>	-20...60°C
<b>Zakres temperatur mierzonego medium</b>	-25...90°C (-25...140°C – wykonanie specjalne) Przepływomierz może być stosowany w procesach CIP i SIP
<b>Kabel połączeniowy (dotyczy PEM-1000NW)</b>	8 m Wykonanie specjalne 12, 24, 32, 40, 48 m
<b>Materiał elektrod</b>	Stal 316L
<b>Materiał wykładziny izolacyjnej</b>	Teflon
<b>Materiał obudowy zewnętrznej i kołnierzy</b>	Stal 316L
<b>Akcesoria</b>	Pierścienie uziemiające ze stali nierdzewnej (dla rur z tworzyw sztucznych)
<b>Klasa izolacji cewki wzbudzającej</b>	E
<b>Stopień ochrony obudowy</b>	IP67
<b>Zasada pomiaru</b>	Elektromagnetyczna

**Kod zamówieniowy**
**Wykonania specjalne**

Wersja kompaktowa:

**PEM-1000ALW / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_**

Wersja rozdzielna:

**PEM-1000NW / \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ / L = \_\_\_ m**

Wykonanie specjalne:

**OO1, OO2, IOC, WT**

 Przyłącze procesowe: **DIN \_\_\_ ; Tri Clamp \_\_\_**

 Zasilanie: **90...260 V AC, 10...36 V DC**

 Długość kabla czujnika: **8, 12, 24, 32, 40, 48** (standard L=8 m)

- ◇ **OO1, OO2** – wyjścia dwustanowe (jedno lub dwa)
- ◇ **IOC** – wejście dwustanowe
- ◇ **WT** – maksymalna temperatura medium 140°C