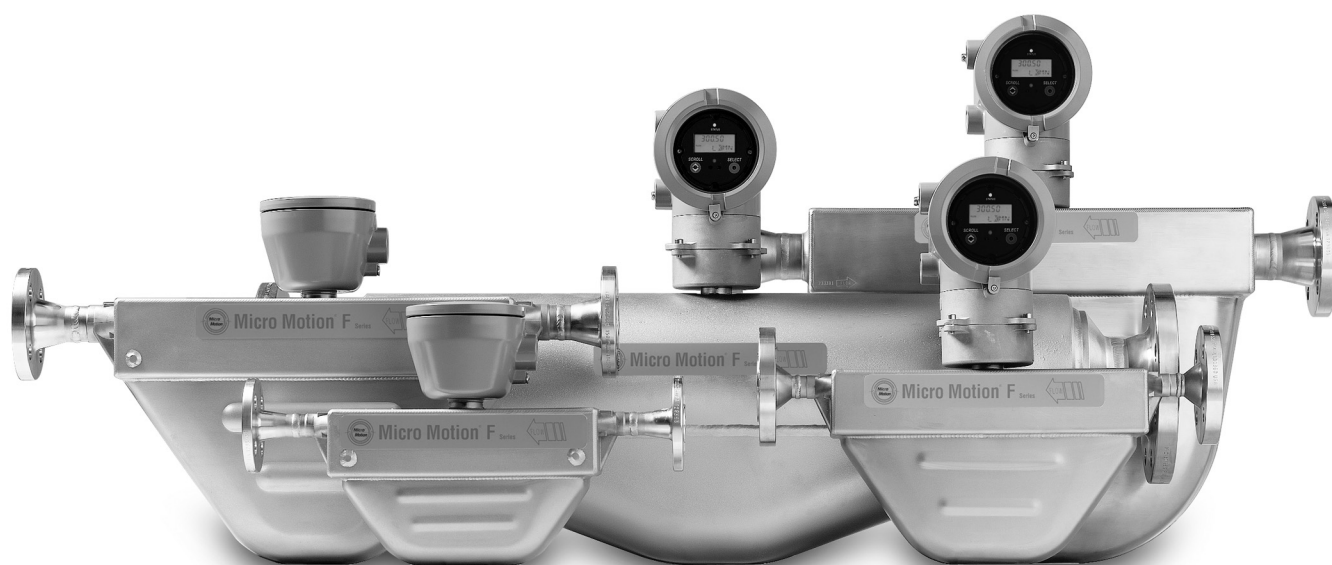


Przepływomierze natężenia przepływu masowego i gęstości Micro Motion® z serii F z technologią MVD™



- Dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego do $\pm 0,10\%$ i dokładność pomiarów gęstości do $\pm 1,0 \text{ kg/m}^3$ dla cieczy
- Samoopróżnianie
- Opcjonalna podwójna obudowa
- Dostępne modele wysokotemperaturowe i wysokociśnieniowe

Przepływomierze Micro Motion® z serii F

Przepływomierze Micro Motion z serii F gwarantują precyzyjne pomiary natężenia przepływu i gęstości dla wszystkich mediów procesowych. Czujniki z serii F mają gładko wykończoną powierzchnię obudowy, co umożliwia utrzymanie jej w czystości. Wszystkie czujniki z serii F mogą być zainstalowane w sposób zapewniający ich samoopróżnianie.

Przepływomierze Micro Motion z serii F mogą być wyposażone w dodatkową obudowę spełniającą wymagania normy ASME B31.3, przetestowaną ciśnieniowo i dostarczaną wraz z dokumentacją techniczną opisującą metody weryfikacji bezpieczeństwa czujnika.

Program doboru

Firma Micro Motion oferuje użytkownikom dostęp on-line do programu doboru urządzeń do wymagań konkretnej aplikacji. Program ten umożliwia określenie użytkownikowi parametrów szczególnie dla niego ważnych, takich jak dokładność, przepustowość, spadek ciśnienia lub zakresowość. Program znajduje się na stronie internetowej www.micromotion.com.

Spis treści

Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla cieczy	3
Dane metrologiczne pomiarów gęstości (tylko dla cieczy)	4
Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla gazu	5
Dopuszczalne temperatury	7
Dopuszczalne ciśnienia	8
Dopuszczalne drgania	8
Wpływ czynników środowiskowych	9
Atesty do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem	10
Materiały konstrukcyjne	15
Masa	15
Wymiary	16
Przyłącza procesowe	23
Specyfikacja zamówieniowa	27

Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla cieczy

		Natężenie przepływu masowego	Natężenie przepływu objętościowego ⁽¹⁾
		kg/godz.	l/godz.
Maksymalne natężenie przepływu	F025S, F025P	2720	2720
	F050S, F050P	8160	8160
	F100S	32650	32650
	F200S	87100	87100
	F300S, F300P, F300H, F300A	272000	272000
Dokładność pomiaru natężenia przepływu masowego⁽²⁾	Przetwornik z technologią MVD	±0,10% natężenia przepływu ⁽³⁾⁽⁴⁾	
	Wszystkie inne przetworniki ⁽⁵⁾	±0,20% natężenia przepływu ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu	
Dokładność pomiaru natężenia przepływu objętościowego⁽²⁾	Przetwornik z technologią MVD	±0,15% natężenia przepływu ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	
Powtarzalność	Przetwornik z technologią MVD	±0,05% natężenia przepływu ⁽³⁾	
	Wszystkie inne przetworniki ⁽⁵⁾	±0,10% natężenia przepływu ±[1/2(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu	
		kg/godz.	l/godz.
Stabilność zera	F025S, F025P	0,1765	0,1765
	F050S, F050P	0,544	0,544
	F100S	2,177	2,177
	F200S	6,965	6,965
	F300S, F300P, F300H, F300A	21,76	21,76

(1) Parametry pomiarów objętościowych dotyczą medium procesowego o gęstości 1000 kg/m³. W przypadku mediów o gęstości innej niż 1000 kg/m³, natężenie przepływu objętościowego jest równe maksymalnemu natężeniu przepływu masowego podzielonemu przez gęstość medium.

(2) Dokładność pomiaru natężenia przepływu obejmuje efekty powtarzalności, liniowości i histerezy.

(3) Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,001), to dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego = ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu i powtarzalność = ±[1/2(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu.

(4) Gdy zamówiono przepływomierz z opcją kalibracji 0,15%, to dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego dla cieczy = ±0,15% gdy natężenie przepływu ≥ (stabilność zera / 0,0015). Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,0015), dokładność = ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu. Gdy zamówiono przepływomierz z opcją kalibracji 0,20%, to dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego dla cieczy = ±0,20% gdy natężenie przepływu ≥ (stabilność zera / 0,0020). Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,0020), to dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego dla cieczy = ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu.

(5) Czujniki model F300 mogą współpracować tylko z przetwornikami z technologią MVD.

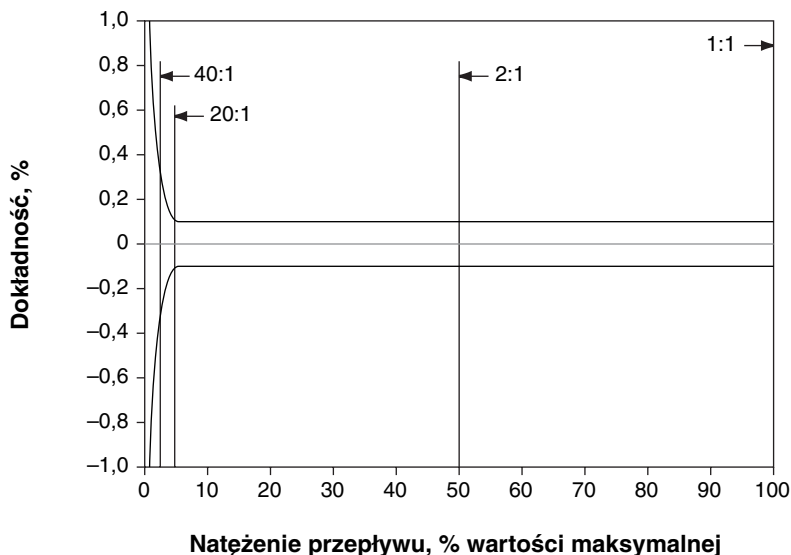
(6) Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,001), to dokładność pomiarów natężenia przepływu objętościowego dla cieczy = ±[1,5 × (stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu, a powtarzalność = ±[1/2(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu.

(7) Gdy zamówiono przepływomierz z opcją kalibracji 0,15%, to dokładność pomiarów natężenia przepływu objętościowego dla cieczy = ±0,25% gdy natężenie przepływu ≥ (stabilność zera / 0,0017). Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,0017), dokładność = ±[1,5 × (stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu. Gdy zamówiono przepływomierz z opcją kalibracji 0,20%, to dokładność pomiarów natężenia przepływu objętościowego dla cieczy = ±0,30% gdy natężenie przepływu ≥ (stabilność zera / 0,002). Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,002), to dokładność pomiarów natężenia przepływu objętościowego dla cieczy = ±[1,5 × (stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu.

Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla cieczy *ciąg dalszy*

Typowe wartości dokładności pomiarów natężenia przepływu, współczynników zakresowości skali i spadków ciśnień z przetwornikami z technologią MVD

Spadek ciśnienia zależy od warunków procesowych. Przy określaniu dokładności, współczynników zakresowości skali i różnicy ciśnień w konkretnych warunkach procesowych należy skorzystać z programu doboru urządzeń Micro Motion, który można pobrać z Internetu ze strony www.micromotion.com.



<i>Współczynnik zakresowości skali dla maksymalnego natężenia przepływu</i>	40:1	20:1	2:1
Dokładność (\pm %)	0,26	0,13	0,10
Spadek ciśnienia (bar)	0,01	0,02	0,98

Dane metrologiczne pomiarów gęstości (tylko dla cieczy)

Dokładność⁽¹⁾	$\pm 1,0$ kg/m ³
Powtarzalność	$\pm 0,5$ kg/m ³
Zakres pomiarowy	Do 5000 kg/m ³

(1) Podane wartości dokładności i powtarzalności dotyczą opcji kalibracji kod 1 (patrz strona 29). Przy innych opcjach kalibracji dokładność wynosi 2,0 kg/m³, a powtarzalność $\pm 1,0$ kg/m³.

Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla gazu

Przy wyborze czujników do pomiarów gazu należy pamiętać, że dokładność pomiarów jest funkcją natężenia przepływu masowego medium niezależną od temperatury, ciśnienia lub składu medium. Jednakże spadek ciśnienia na czujniku jest zależny od temperatury roboczej, ciśnienia i składu medium. Dlatego też, przy wyborze czujnika do konkretnej aplikacji, zaleca się dobór każdego czujnika przy użyciu programu Micro Motion dostępnego na stronie www.micromotion.com.

	Natężenie przepływu masowego kg/godz.	Natężenie przepływu objętościowego ⁽¹⁾ Nm ³ /godz.
Typowe natężenia przepływu, które dają przybliżony spadek ciśnienia 0,68 bar dla powietrza w temperaturze 20°C i przy ciśnieniu 6,8 bar		
F025S, F025P	116	90
F050S, F050P	357	276
F100S	1366	1055
F200S	3810	2940
F300S, F300P, F300H, F300A	14865	11512

Typowe natężenia przepływu, które dają przybliżony spadek ciśnienia 3,4 bar dla gazu ziemnego (masa cząsteczkowa 16,675) w temperaturze 20°C i przy ciśnieniu 34 bar

	F025S, F025P	445	598
	F050S, F050P	1358	1825
	F100S	5162	6936
	F200S	14490	19470
	F300S, F300P, F300H, F300A	50989	72247
Dokładność⁽²⁾	Przetwornik z technologią MVD	±0,50% natężenia przepływu ⁽³⁾	
	Wszystkie inne przetworniki ⁽⁴⁾	±0,70% natężenia przepływu ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu	
Powtarzalność	Przetwornik z technologią MVD	±0,25% natężenia przepływu ⁽³⁾	
	Wszystkie inne przetworniki ⁽⁴⁾	±0,35% natężenia przepływu ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu	
		kg/godz.	
Stabilność zera	F025S, F025P	0,1765	
	F050S, F050P	0,544	
	F100S	2,177	
	F200S	6,965	
	F300S, F300P, F300H, F300A	21,76	

(1) Normalne warunki referencyjne (Nm³/godz.) to 1,013 bar-a i 0°C.

(2) Dokładność pomiaru natężenia przepływu obejmuje efekty powtarzalności, liniowości i histerezy.

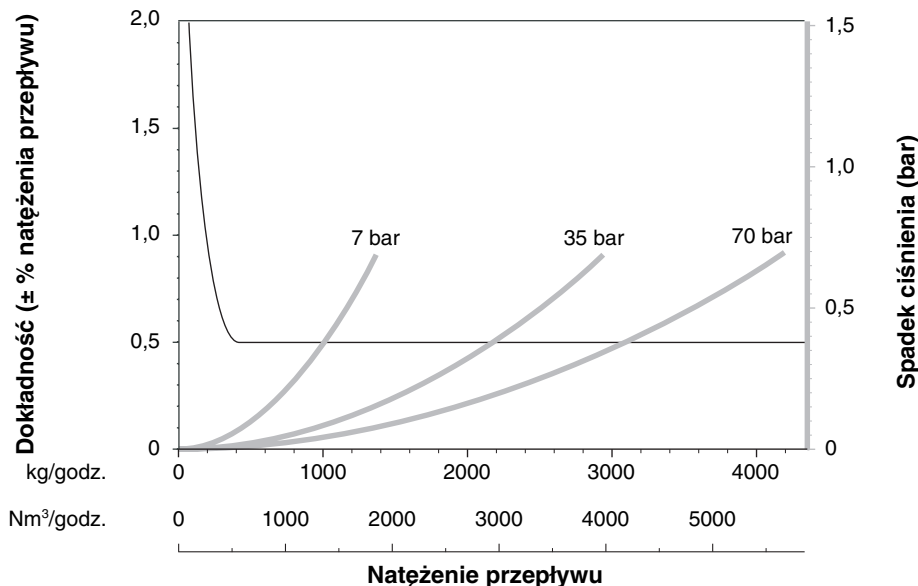
(3) Gdy natężenie przepływu < (stabilność zera / 0,005), to dokładność = ±[(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu, a powtarzalność = ± [1/2(stabilność zera / natężenie przepływu) × 100]% natężenia przepływu.

(4) Czujniki model F300 mogą współpracować tylko z przetwornikami z technologią MVD.

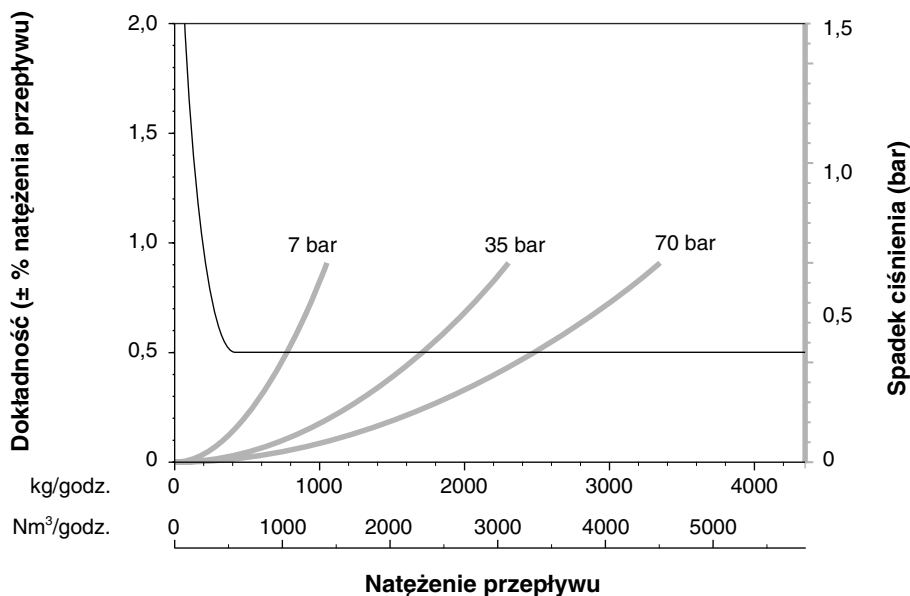
Dane metrologiczne pomiarów przepływu dla gazu *ciąg dalszy*

Typowa dokładność i spadek ciśnienia dla czujnika F100 z technologią MVD

Powietrze w temperaturze 20°C, ciśnienie statyczne podane na wykresie



Gaz ziemny (masa cząsteczkowa 16,675) w temperaturze 20°C, ciśnienie statyczne podane na wykresie



Możliwości pomiarów objętościowych standardowych lub normalnych

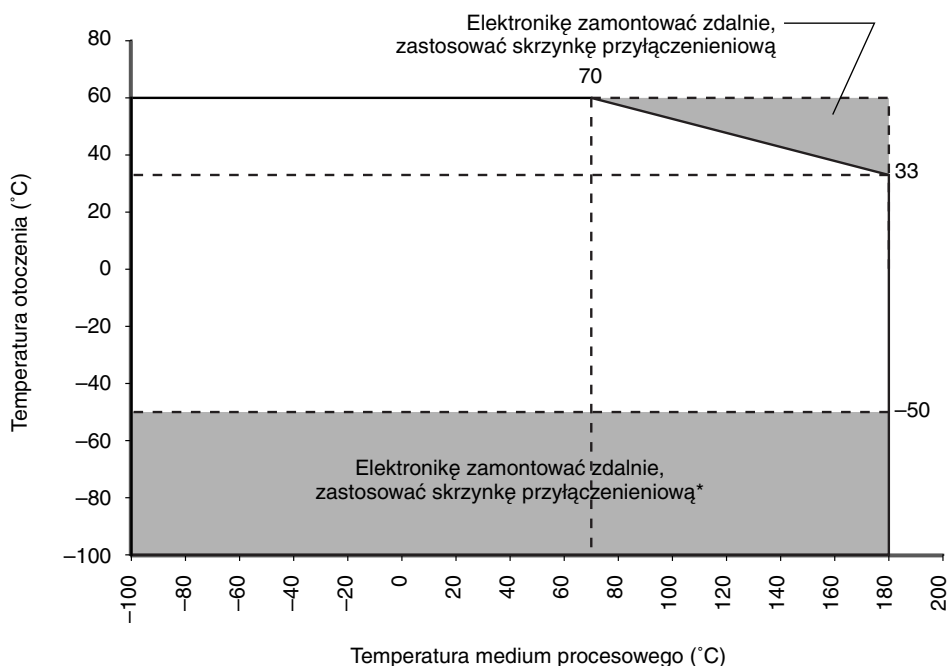
Objętość standardowa i normalna są "quasi masowymi" jednostkami przepływu dla mediów o stałym składzie. Objętości standardowa i normalna nie zmieniają się wraz z ciśnieniem roboczym, temperaturą lub gęstością. Znajomość gęstości w warunkach normalnych lub standardowych (dostępna ze źródeł referencyjnych) umożliwia skonfigurowanie przepływomierza Micro Motion do wskazywania pomiarów w jednostkach przepływu objętościowego standardowego lub normalnego bez konieczności kompensacji ciśnienia, temperatury lub gęstości. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w lokalnym biurze formy Micro Motion.

Dopuszczalne temperatury

Dokładność Wszystkie modele $\pm 1^\circ\text{C} \pm 0,5\%$ odczytu w $^\circ\text{C}$

Powtarzalność Wszystkie modele $\pm 0,2^\circ\text{C}$

Dopuszczalne temperatury⁽¹⁾ Wszystkie modele (poza F300A) ze wszystkimi opcjami układów elektronicznych (poza przetwornikiem IFT9701)⁽²⁾⁽³⁾



* Przy temperaturze otoczenia poniżej -50°C procesor lokalny musi być podgrzewany, aby jego temperatura zawierała się w przedziale od -50°C do $+60^\circ\text{C}$. Nie zaleca się długoczasowego składowania układów elektronicznych w temperaturze otoczenia poniżej -50°C .

Wysokotemperaturowy Model F300A

Temperatura otoczenia:
 -40 do $+60^\circ\text{C}$

Temperatura procesowa:
 -40 do $+350^\circ\text{C}$

Czujniki ze zintegrowanym przetwornikiem IFT9701⁽⁴⁾

Temperatura otoczenia:
Maksymalnie $+55^\circ\text{C}$

Temperatura procesowa:
Maksymalnie $+125^\circ\text{C}$

(1) Dopuszczalne temperatury mogą być ograniczone przez atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem. Patrz strony 10–14.

(2) Różnica temperatur między medium procesowym a obudową nie może przekroczyć 66°C dla czujnika F300.

(3) Opcja wysokotemperaturowa umożliwia wykonanie izolacji termicznej obudowy czujnika bez zakrywania przetwornika, procesora lokalnego lub skrzynki przyłączeniowej, lecz nie zmienia odporności temperaturowej.

(4) Szczegółowe informacje o ograniczeniach temperaturowych dla przetwornika IFT9701 można znaleźć w jego karcie katalogowej.

Dopuszczalne ciśnienia

		bar
Rurki pomiarowe⁽²⁾	F025P	158
	F050P	345
	F300P ⁽¹⁾ , F300H	153
	Wszystkie inne modele	100

Zgodność z normą PED Czujniki działają zgodnie z dyrektywą 97/23/EC z dnia 29 maja 1997 dotyczącą urządzeń pneumatycznych.

		Wytrzymałość ciśnieniowa podwójnej obudowy zgodnie z normą ASME B31.3 ⁽²⁾	Ciśnienie niszczące wykorzystywane do określenia wytrzymałości ciśnieniowej podwójnej obudowy zgodnie z normą ASME B31.3
		bar	bar
Obudowa⁽³⁾	F025S, F025P	15	130
	F050S, F050P	12	105
	F100S	10	88,3
	F200S	5,8	52,4
	F300S, F300P, F300H, F300A	17,7	180

(1) Do czujników Model F300P dostępne są przyłącza kołnierzowe ze stali węglowej zapewniające maksymalną wytrzymałość ciśnieniową.

(2) Dopuszczalne ciśnienia dla temperatury 25°C, zgodnie z normą ASME B31.3. W przypadku temperatur procesowych powyżej 148°C, wartości ciśnień należy zmniejszyć zgodnie z podanymi poniżej wzorami. Pomiędzy podanymi temperaturami można wykorzystać interpolację liniową.

		Rurki pomiarowe czujnika 316L	Obudowa dla wszystkich czujników
Wszystkie czujniki	do 148°C	Brak	Brak
	dla 204°C	Zmniejszenie o 7,2%	Zmniejszenie o 5,4%
	dla 260°C	Zmniejszenie o 13,8%	Zmniejszenie o 11,4%
	dla 316°C	Zmniejszenie o 19,2%	Zmniejszenie o 16,2%
	dla 343°C	Zmniejszenie o 21,0%	Zmniejszenie o 18,0%
	dla 371°C	Zmniejszenie o 22,8%	Zmniejszenie o 19,2%

(3) Obudowa czujnika ma określoną wytrzymałość ciśnieniową tylko wówczas, gdy zamówiono opcję podwójnej obudowy.

Dopuszczalne drgania

Przepływomierz spełnia wymagania normy IEC 68.2.6, cykl wytrzymałościowy, 5 do 2000 Hz, 50 cykli obciążenia dla 1,0 g

Wpływ czynników środowiskowych

Wpływ temperatury procesowej Wpływ temperatury procesowej jest następujący:

- W przypadku pomiarów natężenia przepływu masowego jest to największe przesunięcie zera powodowane zmianą temperatury medium procesowego od temperatury zerowania.
- W przypadku pomiarów gęstości jest to maksymalne przesunięcie wartości mierzonej powodowane zmianą temperatury medium procesowego od temperatury, w której wykonano kalibrację gęstości.

Wpływ temperatury procesowej		
	% maksymalnego natężenia przepływu na °C	dokładność gęstości na °C ⁽¹⁾ kg/m ³
F025S, F025P	±0,00175	±0,1
F050S, F050P	±0,00175	±0,1
F100S	±0,00175	±0,1
F200S	±0,00175	±0,1
F300S, F300P, F300H, F300A	±0,0040	±0,1

Wpływ ciśnienia

Wpływ ciśnienia jest określony jako zmiana czułości pomiarów natężenia przepływu i gęstości wskutek zmiany ciśnienia procesowego względem ciśnienia kalibracji⁽²⁾. Wpływ ciśnienia może być skorygowany.

Wpływ ciśnienia na dokładność pomiarów natężenia przepływu masowego		
	% natężenia przepływu na bar	
F025S, F025P	-0,015	
F050S, F050P	-0,015	
F100S	-0,015	
F200S	-0,015	
F300S, F300P, F300H, F300A	-0,015	

Wpływ ciśnienia na dokładność pomiarów gęstości		
	g/cm ³ na psi	kg/m ³ na bar
F025S, F025P	Brak	Brak
F050S, F050P	-0,00003	-0,43
F100S	-0,00004	-0,58
F200S	-0,00003	-0,43
F300S, F300P, F300H, F300A	-0,00003	-0,43

(1) Dla temperatur powyżej -100°C.

(2) Kalibracja fabryczna wykonywana jest przy ciśnieniu 1,4 bar.

Atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem

UL

Modele F025, F050, F100 i F200 z przetwornikiem IFT9701 Temperatura otoczenia: –20 do +40°C
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 2, podgrupy F i G

Modele F025, F050, F100 i F200 ze skrzynką przyłączeniową Temperatura otoczenia: –20 do +40°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

CSA i CSA C-US

Modele F025, F050, F100 i F200 z przetwornikiem IFT9701 Temperatura otoczenia: maksymalnie +60°C
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 2, podgrupy F i G

Modele F025, F050, F100 i F200 ze skrzynką przyłączeniową Temperatura otoczenia: maksymalnie +60°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

Modele F025, F050, F100 i F200 z procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700 Temperatura otoczenia: –40 do +60°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

Modele F300S, F300P i F300H ze skrzynką przyłączeniową Temperatura otoczenia: maksymalnie +60°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

Modele F300S, F300P i F300H z procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700 Temperatura otoczenia: –40 do +60°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

Model F300A ze skrzynką przyłączeniową, procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700 Temperatura otoczenia: –40 do +60°C
Klasa I, strefa 1, podgrupy C i D
Klasa I, strefa 2, podgrupy A, B, C i D
Klasa II, strefa 1, podgrupy E, F i G

Atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem *ciąg dalszy*

ATEX⁽¹⁾

(Zgodnie z certyfikatem BVS 03 ATEX E 176 X)

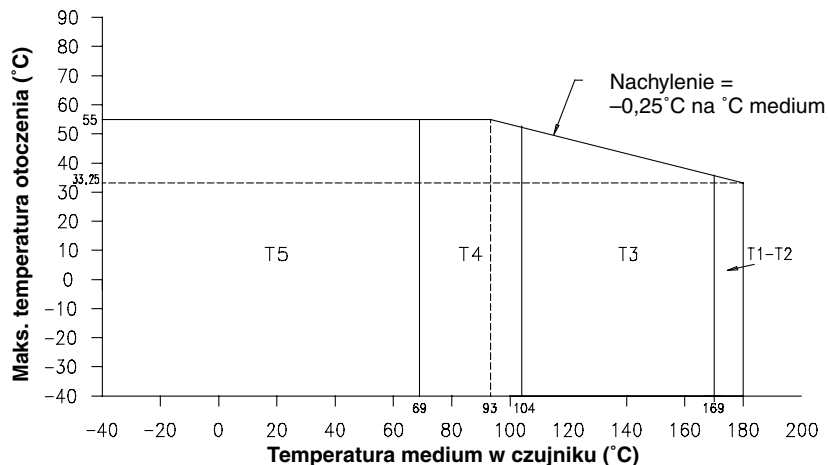
Modele F025, F050, F100 i F200 ze zintegrowanym procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700

Przetwornik z wyświetlaczem:

CE 0575 Ex II 2 (1) G EEx ib IIB+H₂ T1-5
II 2 D IP65 T °C

Procesor lokalny lub przetwornik bez wyświetlacza:

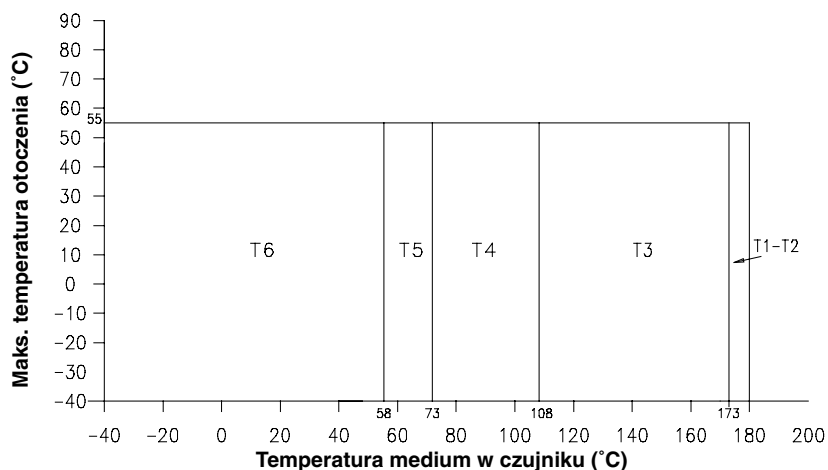
CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIC T1-T5
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 206°C.

Modele F025, F050, F100 i F200 ze skrzynką przyłączeniową

CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIC T1-T6
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 202°C.

(1) Klasyfikacja ATEX "T" zależy od maksymalnej temperatury pokazanej na wykresie powyżej.

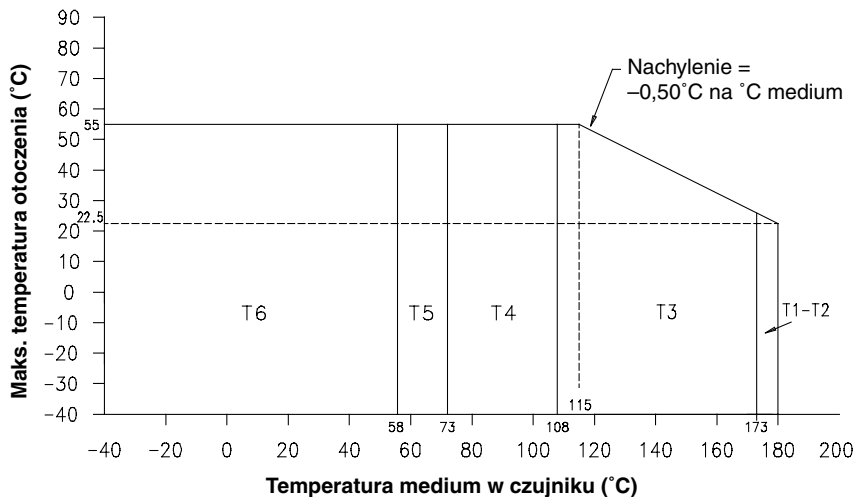
Atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem *ciąg dalszy*

ATEX⁽¹⁾

(Zgodnie z certyfikatem BVS 03 ATEX E 176 X)

Modele F025, F050, F100 i F200 z przetwornikiem IFT9701

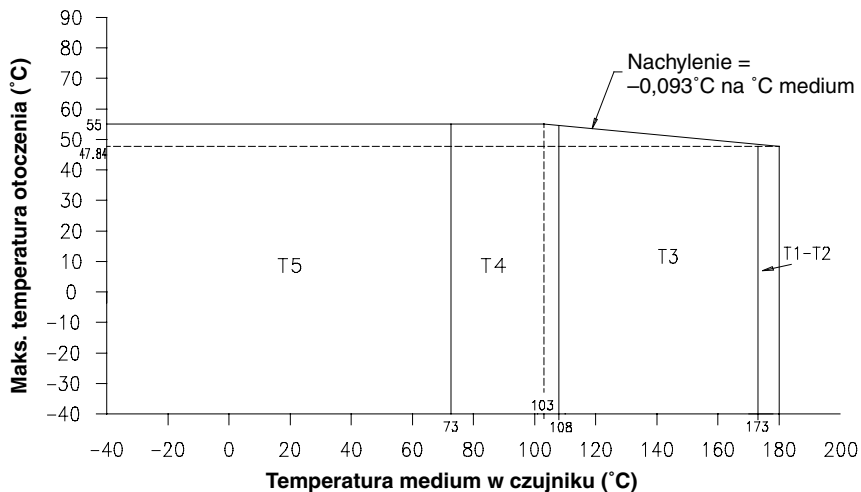
CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIC T1–T6
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 202°C.

Modele F300S, F300P i F300H z procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700

CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIB T1–T5
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 202°C.

(1) Klasyfikacja ATEX "T" zależy od maksymalnej temperatury pokazanej na wykresie powyżej.

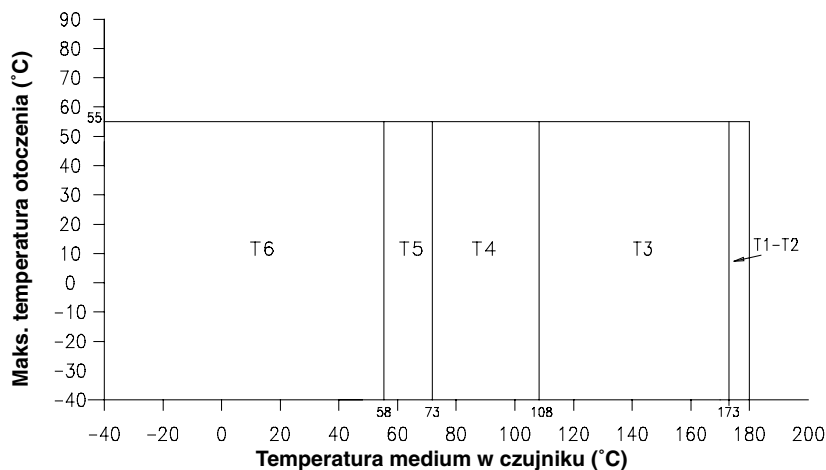
Atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem *ciąg dalszy*

ATEX⁽¹⁾

(Zgodnie z certyfikatem BVS 03 ATEX E 176 X)

Modele F300S, F300P i F300H ze skrzynką przyłączeniową

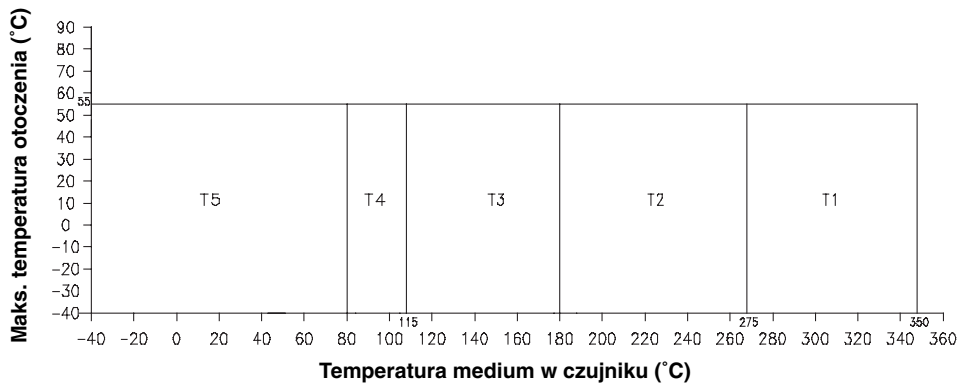
CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIB T1–T6
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 202°C.

Model F300A z procesorem lokalnym lub przetwornikiem Model 1700/2700

CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIB T1–T5
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2:T 290°C, T1:T 365°C.

(1) Klasyfikacja ATEX "T" zależy od maksymalnej temperatury pokazanej na wykresie powyżej.

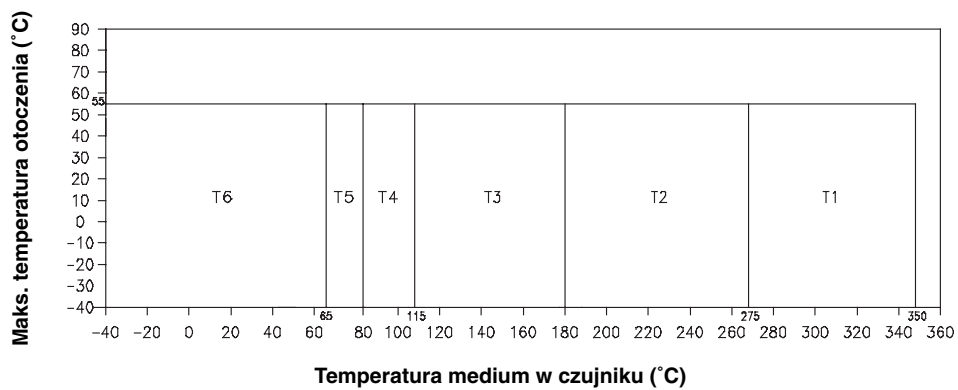
Atesty do pracy w obszarze zagrożonym wybuchem *ciąg dalszy*

ATEX⁽¹⁾

(Zgodnie z certyfikatem BVS 03 ATEX E 176 X)

Modele F300A ze skrzynką przyłączeniową

CE 0575 Ex II 2 G EEx ib IIB T1–T6
II 2 D IP65 T °C



Maksymalna temperatura dla pyłów jest następująca: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 do T1:T 202°C.

(1) Klasyfikacja ATEX "T" zależy od maksymalnej temperatury pokazanej na wykresie powyżej.

Materiały konstrukcyjne

Części stykające się z medium⁽¹⁾	F300H	Stop niklu C-22
	F300P	Stal nierdzewna 316L lub stop niklu C-22
	Wszystkie inne modele	Stal nierdzewna 316L
Obudowa	Czujnik	Stal nierdzewna 304L
	Procesor lokalny	Stal nierdzewna CF-3M lub aluminium pokrywane farbą poliuretanową; NEMA 4X (IP65)
	Skrzynka przyłączeniowa	Aluminium pokrywane farbą poliuretanową; NEMA 4X (IP65)

(1) Ogólne zasady ochrony przeciwkorozyjnej nie biorą pod uwagę stresów cyklicznych i dlatego nie można ich stosować przy wyborze materiału części stykających się z medium przepływomierza Micro Motion. Informacje na temat prawidłowego doboru materiałów konstrukcyjnych można znaleźć w poradniku firmy Micro Motion.

Masa

Masa przepływomierza ze spawanym przyłączeniem kołnierzowym płaskim z uskokiem ANSI 150 lb. Wszystkie masy w kg.

	F025S lub F025P	F050S lub F050P	F100S	F200S	F300S	F300A	F300P	F300H
Czujnik ze zintegrowanym przetwornikiem IFT9701	8	8	12	22	—	—	—	—
Czujnik ze zintegrowanym procesorem lokalnym ⁽¹⁾	5	6	10	20	71	—	72	73
Czujnik z odsuniętym procesorem lokalnym ⁽¹⁾	6	6	11	20	72	—	72	73
Czujnik ze zintegrowanym przetwornikiem Model 1700 lub 2700	8	9	13	23	74	—	74	76
Czujnik ze skrzynką przyłączeniową	5	5	10	20	71	—	71	73
Czujnik z odsuniętą skrzynką przyłączeniową	5	6	10	20	71	—	72	73
Czujnik z odsuniętym procesorem lokalnym z giętką osłoną rurową	—	—	—	—	—	73	—	—
Czujnik z odsuniętym przetwornikiem Model 1700/2700 z giętką osłoną rurową	—	—	—	—	—	75	—	—
Czujnik z odsuniętą skrzynką przyłączeniową z giętką osłoną rurową	—	—	—	—	—	72	—	—

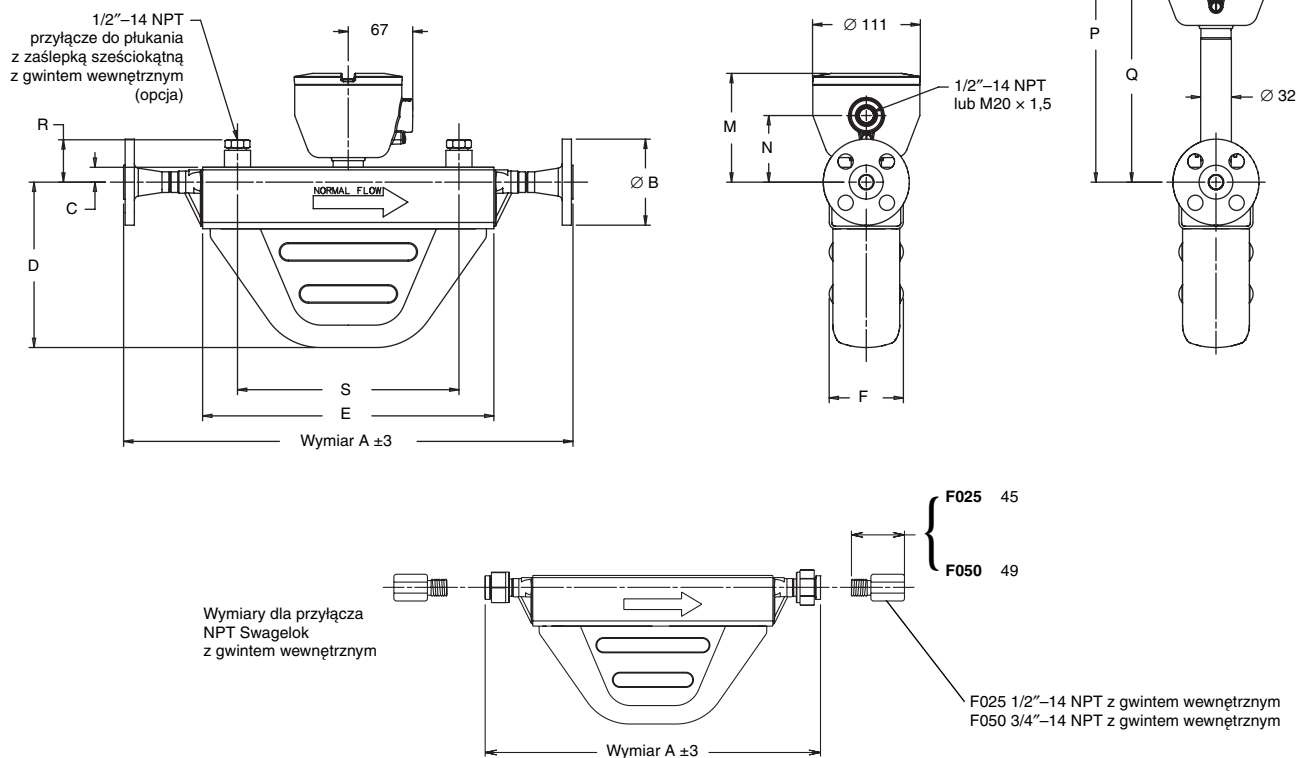
(1) Podane masy dotyczą czujników z procesorem lokalnym w obudowie aluminiowej. W przypadku obudowy ze stali nierdzewnej (kody opcji interfejsu elektronicznego A, B, D i E) należy dodać 2 kg.

Wymiary

Czujnik z procesorem lokalnym

Wymiary w mm

Opcja
wysokotemperaturowa



Wymiary (mm)⁽¹⁾

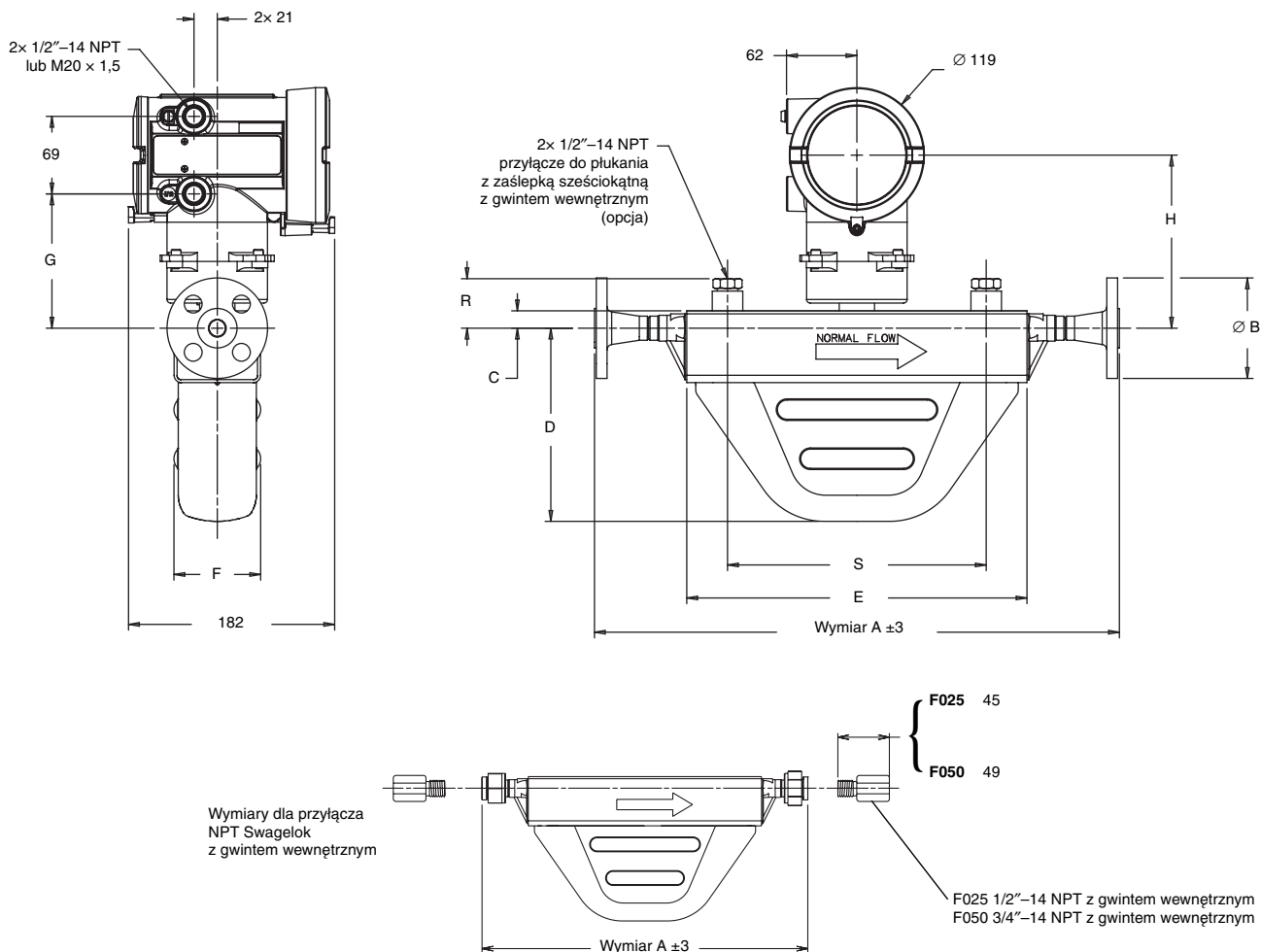
Model	C	D	E	F	M	N	P	Q	R	S
F025	15	130	247	72	112	69	249	205	44	191
F050	15	171	301	74	112	69	249	205	44	229
F100	22	232	378	104	119	75	255	212	50	305
F200	44	319	454	144	141	98	278	234	73	356
F300	89	185	704	150	184	141	321	277	114	533

(1) Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronach 23–26.

Wymiary *ciąg dalszy*

Czujnik ze zintegrowanym przetwornikiem Model 1700 lub 2700

Wymiary w mm



Wymiary (mm)⁽¹⁾

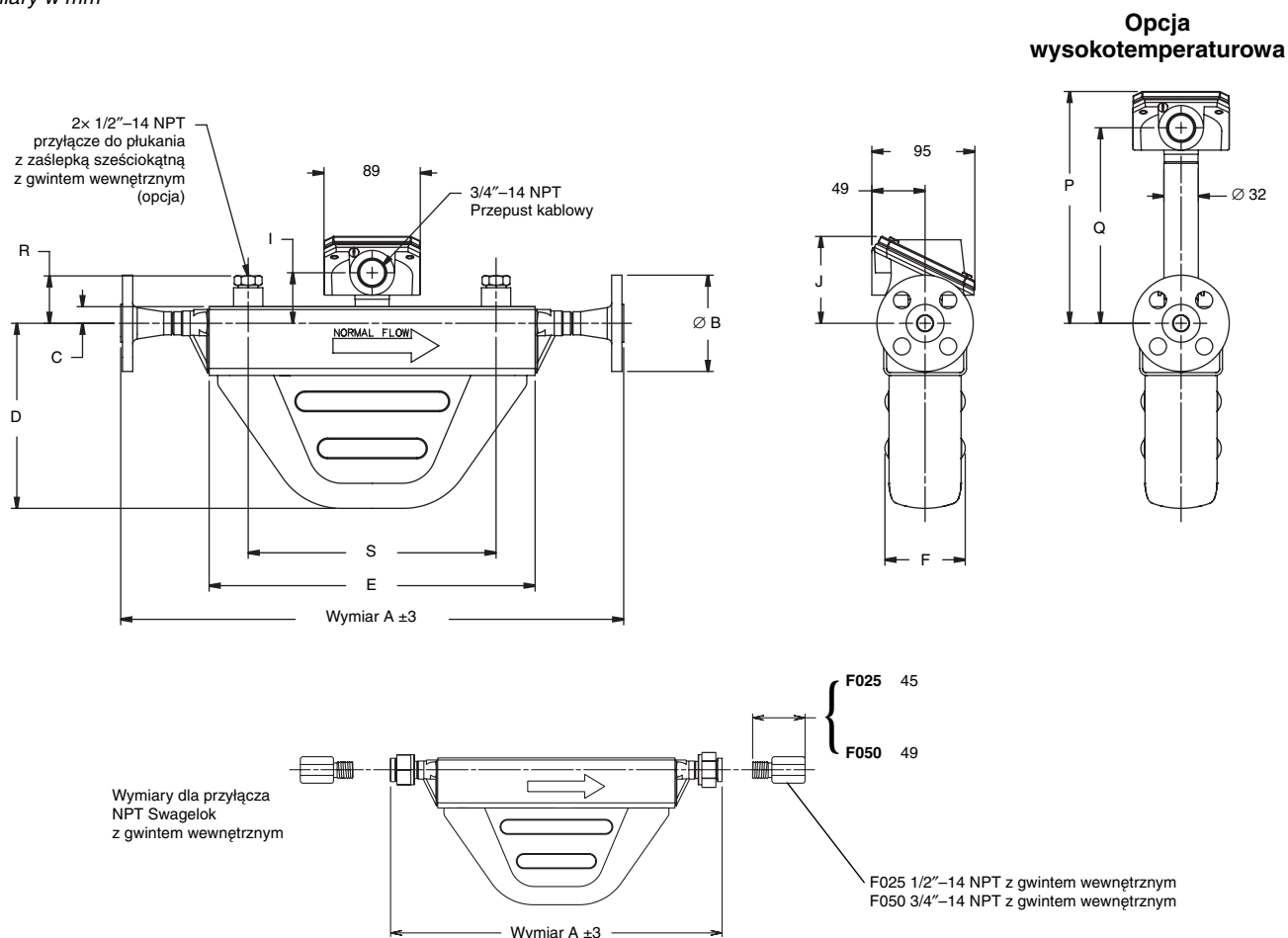
Model	C	D	E	F	G	H	R	S
F025	15	130	247	72	119	154	44	191
F050	15	171	301	74	119	154	44	229
F100	22	232	378	104	126	160	50	305
F200	44	319	454	144	148	182	73	356
F300	89	185	704	150	191	225	114	533

(1) Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronach 23–26.

Wymiary *ciąg dalszy*

Czujnik ze skrzynką przyłączeniową

Wymiary w mm



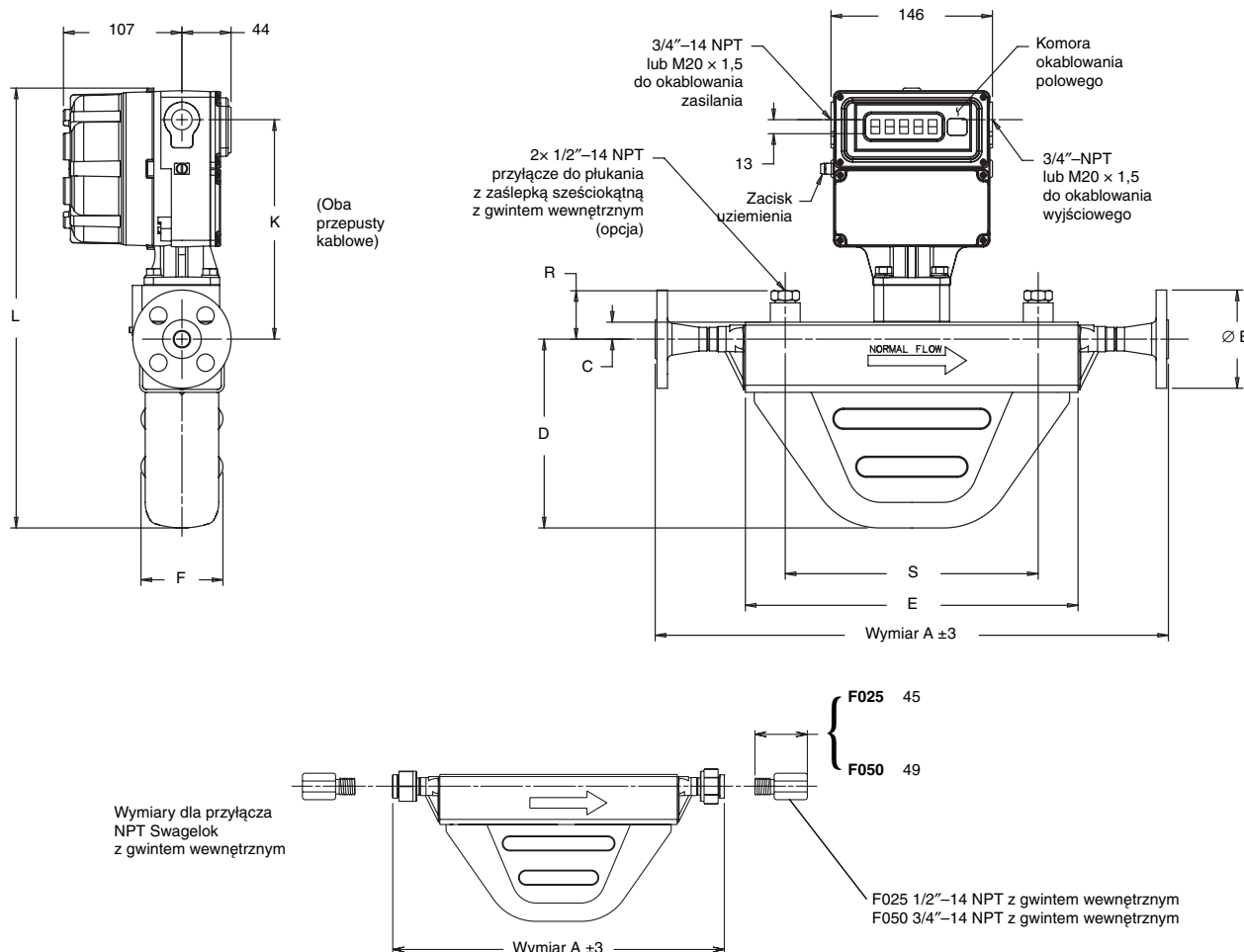
Wymiary (mm)⁽¹⁾

Model	C	D	E	F	I	J	P	Q	R	S
F025	15	130	247	72	47	80	214	181	44	191
F050	15	171	301	74	47	80	214	181	44	229
F100	22	232	378	104	53	87	220	187	50	305
F200	44	319	454	144	76	109	243	209	73	356
F300	89	185	704	150	119	152	289	255	114	533

(1) Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronach 23–26.

Czujnik ze zintegrowanym przetwornikiem Model IFT9701

Wymiary w mm



Wymiary (mm)⁽¹⁾

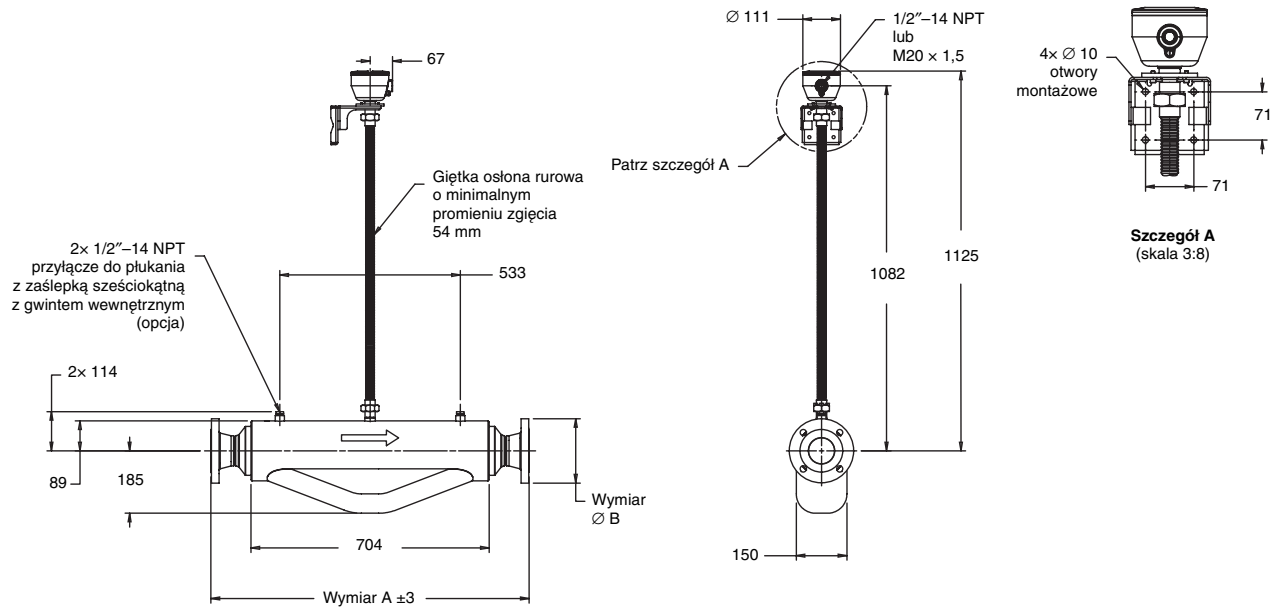
Model	C	D	E	F	K	L	R	S
F025	15	130	247	72	199	358	44	191
F050	15	171	301	74	199	398	44	229
F100	22	232	378	104	205	466	50	305
F200	44	319	454	144	228	575	73	356

(1) Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronach 23–26.

Wymiary *ciąg dalszy*

Model F300A z odsuniętym procesorem lokalnym i giętką osłoną rurową

Wymiary w mm

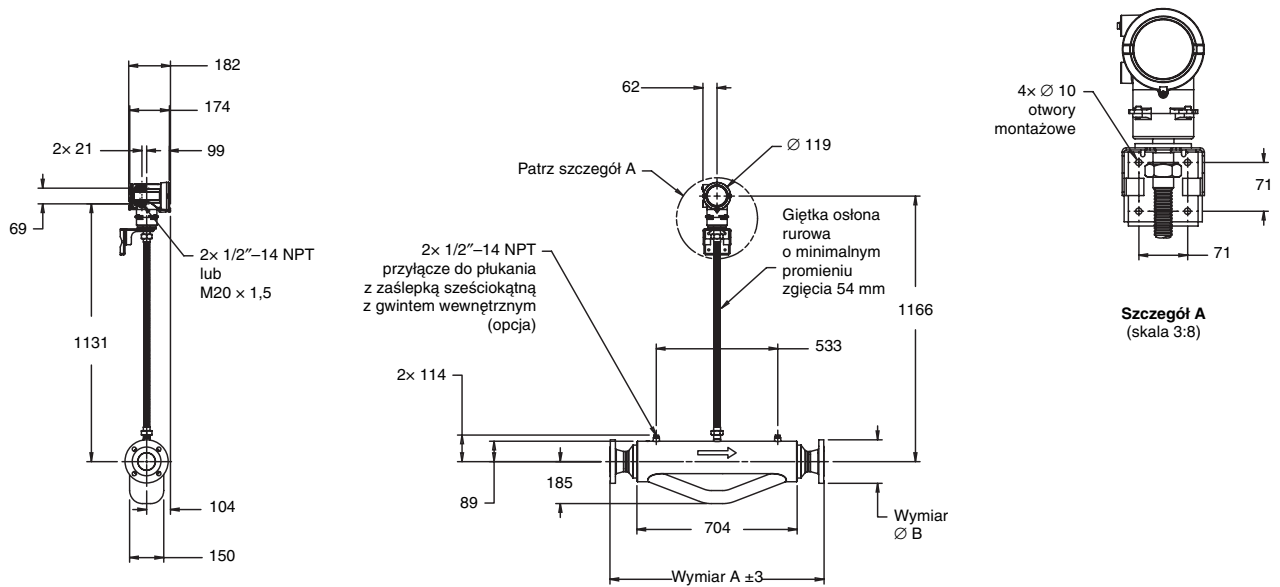


Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronie 26.

Wymiary *ciąg dalszy*

Model F300A z odsuniętym przetwornikiem Model 1700/2700 i giętką osłoną rurową

Wymiary w mm

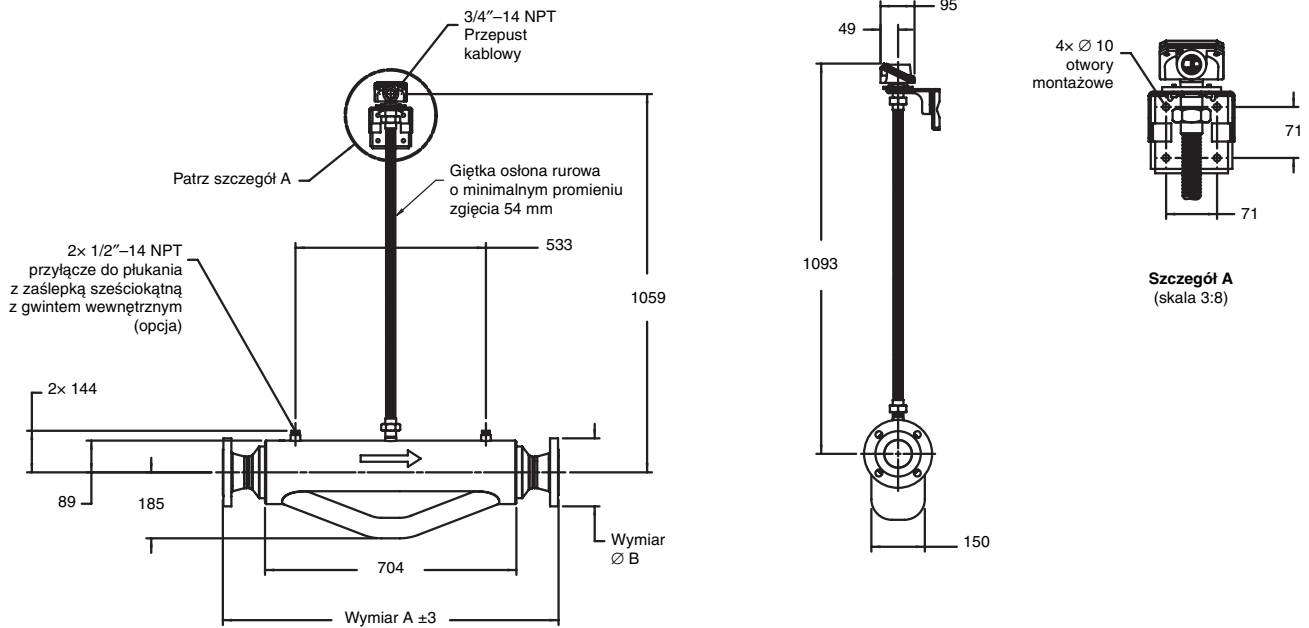


Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronie 26.

Wymiary *ciąg dalszy*

Model F300A z odsuniętą skrzynką przyłączeniową i giętką osłoną rurową

Wymiary w mm



Wymiary A i B podano w tabeli przyłączy procesowych na stronie 26.

Przyłącza procesowe

	Kod przyłącza	Wymiar A do zabudowy (mm)	Wymiar B zewnętrzna średnica (mm)
F025S opcje przyłączy⁽¹⁾			
1/2 cala ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	113	406	89
1/2 cala ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	114	416	95
1/2 cala ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	115	429	95
1/2 cala NPT Swagelok wielkość 8 VCO z gwintem wewnętrznym	319	356 ⁽²⁾	nie dotyczy
1/2 cala sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	121	356	25
DN15 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	116	387	95
DN15 PN100/160 kołnierzowe spawane; DIN 2638 typ E	120	401	105
15 mm DIN 11851 aseptyczne	222	353	Rd 34 × 1/8
F025P opcje przyłączy			
15 mm DIN PN100/160 kołnierzowe spawane, DIN 2638, typ E	120	401	105
1/2 cala NPT Swagelok wielkość 8 VCO z gwintem wewnętrznym	319	356 ⁽²⁾	nie dotyczy
F050S and F050P opcje przyłączy⁽¹⁾			
1/2 cala ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	113	460	89
1/2 cala ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	114	469	95
1/2 cala ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	115	482	95
3/4 cala NPT Swagelok wielkość 12 VCO z gwintem wewnętrznym	239	415 ⁽²⁾	nie dotyczy
3/4 cala sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	322	403	25
DN15 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	116	441	95
DN15 PN100/160 kołnierzowe spawane; DIN 2638 typ E	120	455	105
DN25 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	131	444	115
15 mm DIN 11851 aseptyczne	222	407	Rd 34 × 1/8
F100S opcje przyłączy⁽¹⁾			
1 cal ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	128	576	108
1 cal ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	129	588	124
1 cal ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	130	601	124
1 cal sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	138	540	50
2 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	209	585	152
DN25 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	131	544	115
DN25 PN100/160 kołnierzowe spawane; DIN 2638 typ E	137	580	140
25 mm DIN 11851 aseptyczne	230	522	Rd 52 × 1/6

(1) Wymienione powyżej rodzaje przyłączy stanowią opcje standardowe. Dostępne są również inne typy przyłączy – prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Micro Motion.

(2) Wymiary podane w tabeli NIE obejmują długości przyłącza. Przy instalacji należy tak zmodyfikować wymiar A, aby uwzględnił on długość przyłącza. Patrz strony 16–22.

Przyłącza procesowe *ciąg dalszy*

	Kod przyłącza	Wymiar A do zabudowy (mm)	Wymiar B zewnętrzna średnica (mm)
F200S opcje przyłączy⁽¹⁾			
1 1/2 cala ANSI 150 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	341	629	127
1 1/2 cala ANSI 300 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	342	642	155
1 1/2 cala ANSI 600 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	343	654	155
2 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	418	632	152
2 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	419	645	165
2 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	420	664	165
1 1/2 cala sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	351	591	50
2 cale sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	352	581	64
DN40 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ C	381	598	150
DN50 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ C	382	600	165
DN50 PN100 kołnierzone spawane; DIN 2637 typ E	378	641	195
DN50 PN160 kołnierzone spawane; DIN 2638 typ E	376	655	195
40 mm DIN 11851 aseptyczne	353	589	Rd 65 × 1/6
50 mm DIN 11851 aseptyczne	354	591	Rd 78 × 1/6
F300S opcje przyłączy⁽¹⁾			
3 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	355	935	191
3 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	356	954	210
3 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	357	974	210
4 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	425	945	229
4 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	426	969	254
4 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzone płaskie z uskokiem	427	1012	273
DN80 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ C	391	915	200
DN100 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ C	392	926	235
DN80 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	393	915	200
DN100 PN40 kołnierzone spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	394	926	235
DN80 PN100 kołnierzone spawane; DIN 2637 typ E	395	958	230
DN100 PN100 kołnierzone spawane; DIN 2637 typ E	396	983	265
DN80 PN100 kołnierzone spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	397	958	230
DN100 PN100 kołnierzone spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	398	983	265
3 cale sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	361	893	91
3 cale kompatybilne z Victaulic®	410	935	89

(1) Wymienione powyżej rodzaje przyłączy stanowią opcje standardowe. Dostępne są również inne typy przyłączy – prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Micro Motion.

Przyłącza procesowe *ciąg dalszy*

	Kod przyłącza	Wymiar A do zabudowy (mm)	Wymiar B zewnętrzna średnica (mm)
F300H opcje przyłączy⁽¹⁾			
3 cale ANSI 150 lb kołnierzowe płaskie	550	934	191
3 cale ANSI 300 lb kołnierzowe płaskie	551	953	210
DN80 PN40 kołnierzowe płaskie; DIN 2656 typ C	553	914	200
F300P opcje przyłączy⁽¹⁾			
3 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	355	935	191
3 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	356	954	210
3 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	357	974	210
3 cale ANSI 900 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	358	1012	241
3 cale ANSI 150 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	359	976	191
3 cale ANSI 300 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	360	976	210
3 cale ANSI 600 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	361	976	210
3 cale ANSI 900 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	362	976	241
4 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	425	945	229
4 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	426	969	254
4 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	427	1012	273
4 cale ANSI 900 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	458	1024	292
4 cale ANSI 150 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	525	1101	229
4 cale ANSI 300 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	526	1101	254
4 cale ANSI 600 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	527	1101	273
4 cale ANSI 900 lb stal węglowa/316L kołnierzowe płaskie ze stali nierdzewnej	528	1101	292
DN80 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	391	915	200
DN100 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	392	926	235
DN80 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	393	915	200
DN100 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	394	926	235
DN80 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ E	395	958	230
DN100 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ E	396	983	265
DN80 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	397	958	230
DN100 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	398	983	265
3 cale sanitarne (zgodne z Tri-Clamp)	361	893	91
3 cale kompatybilne z Victaulic	410	935	89

(1) Wymienione powyżej rodzaje przyłączy stanowią opcje standardowe. Dostępne są również inne typy przyłączy – prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Micro Motion.

Przyłącza procesowe *ciąg dalszy*

	Kod przyłącza	Wymiar A do zabudowy (mm)	Wymiar B zewnętrzna średnica (mm)
F300A opcje przyłączy⁽¹⁾			
3 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	355	935	191
3 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	356	954	210
3 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	357	974	210
3 cale ANSI 900 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	358	1012	241
4 cale ANSI 150 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	425	945	229
4 cale ANSI 300 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	426	969	254
4 cale ANSI 600 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	427	1012	273
4 cale ANSI 900 lb spawane kołnierzowe płaskie z uskokiem	458	1024	292
DN80 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	391	915	200
DN100 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ C	392	926	235
DN80 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	393	915	200
DN100 PN40 kołnierzowe spawane; DIN 2635 typ N z wyżłobieniem	394	926	235
DN80 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ E	395	958	230
DN100 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ E	396	983	265
DN80 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	397	958	230
DN100 PN100 kołnierzowe spawane; DIN 2637 typ N z wyżłobieniem	398	983	265
DN80 DIN 11851 aseptyczne	685	893	Rd 110 x 1/4-7e 6e

(1) Wymienione powyżej rodzaje przyłączy stanowią opcje standardowe. Dostępne są również inne typy przyłączy – prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Micro Motion.

Specyfikacja zamówieniowa

Model	Opis urządzenia
Czujniki standardowe	
F025S	Czujnik z serii F; 6 mm; stal nierdzewna 316L
F050S	Czujnik z serii F; 13 mm; stal nierdzewna 316L
F100S	Czujnik z serii F; 25 mm; stal nierdzewna 316L
F200S	Czujnik z serii F; 50 mm; stal nierdzewna 316L
F300S	Czujnik z serii F; 75 mm; stal nierdzewna 316L
F300H	Czujnik z serii F; 75 mm; Hastelloy C-22
Czujniki wysokociśnieniowe	
F025P	Czujnik z serii F; 6 mm; stal nierdzewna 316L; wytrzymałość ciśnieniowa rurek pomiarowych 158 bar
F050P	Czujnik z serii F; 13 mm; stal nierdzewna 316L; wytrzymałość ciśnieniowa rurek pomiarowych 345 bar
F300P	Czujnik z serii F; 75 mm; rurki pomiarowe Hastelloy C-22; stal nierdzewna 316L; wytrzymałość ciśnieniowa rurek pomiarowych 153 bar
Czujniki wysokotemperaturowe	
F300A	Czujniki z serii F; 75 mm; stal nierdzewna 316L
Kod Przyłącza procesowe	
###	Patrz opcje przyłączy na stronach 23–26
Kod Opcje obudowy	
C	Obudowa kompaktowa
B ⁽¹⁾	Obudowa podwójna z raportem testów
P ⁽¹⁾	Obudowa podwójna z raportem testów i przyłączem do płukania (1/2 cala NPT z przyłączem wewnętrznym)
H ⁽¹⁾⁽²⁾	Obudowa aseptyczna
Kod Interfejs elektroniczny	
Q	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie aluminiowej pokrytej farbą poliuretanową do połączenia kablem 4-żyłowym ze zdalnie zamontowanym przetwornikiem MVD
A	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie ze stali nierdzewnej do połączenia kablem 4-żyłowym ze zdalnie zamontowanym przetwornikiem MVD
V ⁽³⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie aluminiowej pokrytej farbą poliuretanową w wersji wysokotemperaturowej do połączenia kablem 4-żyłowym ze zdalnie zamontowanym przetwornikiem MVD
B ⁽³⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie ze stali nierdzewnej w wersji wysokotemperaturowej do połączenia kablem 4-żyłowym ze zdalnie zamontowanym przetwornikiem MVD
C	Zintegrowany z przetwornikiem Model 1700 lub Model 2700
W ⁽⁴⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie z aluminium pokrytej farbą poliuretanową do instalacji MVD Direct Connect
D ⁽⁴⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie ze stali nierdzewnej do instalacji MVD Direct Connect
Y ⁽³⁾⁽⁴⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie z aluminium pokrytej farbą poliuretanową w wersji wysokotemperaturowej do instalacji MVD Direct Connect
E ⁽³⁾⁽⁴⁾	Zintegrowany procesor lokalny w obudowie ze stali nierdzewnej w wersji wysokotemperaturowej do instalacji MVD Direct Connect
I ⁽⁵⁾	Zintegrowany z przetwornikiem IFT9701
R	Skrzynka przyłączeniowa z aluminium pokryta farbą poliuretanową do połączenia kablem 9-żyłowym
H ⁽³⁾	Skrzynka przyłączeniowa z aluminium pokryta farbą poliuretanową do połączenia kablem 9-żyłowym w wersji wysokotemperaturowej
Ciąg dalszy na następnej stronie	

(1) Opcja niedostępna dla Modelu F050P.

(2) Opcja niedostępna dla Modeli F300P, F300H lub F300A.

(3) Opcja niedostępna dla Modelu F300A.

(4) Gdy interfejs elektroniczny kod W, D, Y lub E jest zamawiany z atestami C, A lub Z, dostarczana jest iskrobezpieczna bariera. Bariera nie jest dostarczana z atestami o kodach M lub N.

(5) Opcja niedostępna dla Modelu F300 i Model F050P.

Specyfikacja zamówieniowa *ciąg dalszy*

Kod	Przepusty elektryczne
	Interfejsy elektroniczne kody Q, A, V, B, W, D, Y i E (zintegrowany procesor lokalny)
B	1/2 cala NPT — bez dławików
E	M20 — bez dławików
F	Dławiki kablowe mosiężne pokrywane niklem (średnica kabla od 8,5 do 10 mm)
G	Dławiki kablowe ze stali nierdzewnej (średnica kabla od 8,5 do 10 mm)
	Interfejsy elektroniczne kody C lub I (zintegrowany przetwornik)
A	Bez dławików
	Interfejsy elektroniczne kody R i H (skrzynka przyłączeniowa do kabla 9-żyłowego)
A	3/4 cala NPT — bez dławików
H	Dławiki kablowe mosiężne pokrywane niklem
J	Dławiki kablowe ze stali nierdzewnej
Kod	Atesty
M ⁽¹⁾	Standard Micro Motion — bez atestów
N ⁽¹⁾	Standard Micro Motion / zgodność z PED
C ⁽¹⁾	CSA (tylko Kanada)
A ⁽¹⁾	CSA (U.S.A. i Canada)
U ⁽²⁾	UL
Z ⁽¹⁾	ATEX — Urządzenie kategorii 2 (strefa 1) / zgodność z PED
P ⁽³⁾	NEPSI
Kod	Język
A	Skrócona instrukcja obsługi w języku duńskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
D	Skrócona instrukcja obsługi w języku holenderskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
E	Skrócona instrukcja obsługi w języku angielskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
F	Skrócona instrukcja obsługi w języku francuskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
G	Skrócona instrukcja obsługi w języku niemieckim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
H	Skrócona instrukcja obsługi w języku fińskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
I	Skrócona instrukcja obsługi w języku włoskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
N	Skrócona instrukcja obsługi w języku norweskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
O	Skrócona instrukcja obsługi w języku polskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
P	Skrócona instrukcja obsługi w języku portugalskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
S	Skrócona instrukcja obsługi w języku hiszpańskim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
W	Skrócona instrukcja obsługi w języku szwedzkim i dokumentacja techniczno-ruchowa w języku angielskim
Ciąg dalszy na następnej stronie	

(1) Gdy interfejs elektroniczny kod W, D, Y lub E jest zamawiany z atestami C, A lub Z, dostarczana jest iskrobezpieczna bariera. Bariera nie jest dostarczana z atestami o kodach M lub N.

(2) Opcja dostępna tylko z kodami opcji I, R i H. Opcja niedostępna dla Modelu F300 i Model F050P.

(3) Opcja niedostępna z kodami opcji interfejsu elektronicznego W, D, Y, E lub I.

Specyfikacja zamówieniowa *ciąg dalszy*

Kod Opcja 1 dostępna w przyszłości	
Z	Zarezerwowana
Kod Opcje kalibracji	
Z	0,20% – dokładność kalibracji podstawowej
A	0,15% – dokładność kalibracji podstawowej
1 ⁽¹⁾	0,10% – dokładność kalibracji podstawowej
Kod Oprogramowanie pomiarowe aplikacyjne	
Z	Bez oprogramowania aplikacyjnego
A ⁽²⁾	Oprogramowanie do pomiarów produktów ropopochodnych
Kod Opcje fabryczne	
Z	Produkt standardowy
R	Produkt z zapasów magazynowych (jeśli jest)
Typowy numer zamówieniowy: F050S 113 C Q E Z E Z A Z Z	

(1) Opcja niedostępna z kodem opcji interfejsu elektronicznego I; opcja niedostępna dla czujnika Model F050P; opcja dostępna tylko z przetwornikami z technologią MVD.

(2) Opcja dostępna z kodami interfejsu elektronicznego W, D, Y i E. Dla kodów interfejsu elektronicznego Q, A, V, B, C, R i H należy wybrać opcję oprogramowania pomiarów wyrobów ropopochodnych przy zamawianiu przetwornika.

©2006, Micro Motion, Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. P/N PS-00629, wersja. C

Firma Micro Motion zastrzega sobie prawo do zmian parametrów technicznych wszystkich urządzeń bez uprzedzenia. ELITE, ProLink i Micro Motion są zastrzeżonymi znakami towarowymi Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. MVD i MVD Direct Connect są znakami towarowymi Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Logo Micro Motion i logo Emerson są zastrzeżonymi znakami towarowymi Emerson Electric Co. Wszystkie inne znaki są własnością ich prawowitych właścicieli.

Najnowsze dane techniczne produktów Micro Motion można znaleźć w Internecie: www.micromotion.com

Emerson Process Management sp. z o.o.

ul. Konstruktorska 11A

02-673 Warszawa

T 0 – 22 45 89 200

F 0 – 22 45 89 231

www.emersonprocess.pl

