



Pompy gazu mierzonego P2.x ATEX

Również w układach zagrożonych wybuchem w przemyśle chemicznym, petrochemii lub biochemii analiza gazów jest kluczem do bezpiecznej pracy. Wiele metod analitycznych stosowanych w tych środowiskach wymaga ekstrakcji i specjalnego przygotowania próbki gazu.

Tłoczenie gazu mierzonego z miejsca poboru do systemu jego przygotowania przyjmują pompy gazu mierzonego. Centralnym punktem tej specjalnie opracowanej pompy jest mieszek harmonijkowy wykonany w jednym kawałku z PTFE. W połączeniu z wytwarzaną również w jednym kawałku głowicą pompy rozwiązanie to zapewnia wysoką odporność na większość gazów korozyjnych. Przez odwrócenie głowicy pompy możliwy jest bezproblemowy transport gazów zawierających kondensat.

W zależności od wymagań istnieją typy z oddzielnym napędem. W tych wykonaniach głowice pompy mogą być oddzielone od silnika przez kołnierz sprzęgający i montowane w ogrzewanych obudowach, podczas gdy silnik pozostaje poza obudową.

Serie dostępne są o natężeniu przepływu do 700 l/h, dla różnych zagrożeń EX i obszarów klasyfikowanych.

Prosta, wytrzymała konstrukcja

Łatwo wymieniane zawory

Mieszek pompujący w jednej całości

Dla agresywnych gazów mierzonych

Pompuje gaz mierzony zawierający kondensat

Długa żywotność

Opcjonalnie zawór regulacyjny bypass w głowicy pompy

Zawory bypass dla głowicy z PTFE i VA

Niska emisja hałasu

Z konsolą montażową

Wersje ATEX Kategorie 2



Przegląd pomp

	Pompy z napędem bezpośrednim		Pompy z kołnierzem pośrednim	
Natężenie przepływu (patrz charakterystyka przepływu)	400 l/h	700 l/h	400 l/h	700 l/h
Typy ATEX II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X	P 2.2 ATEX		P 2.4 ATEX	
Typy ATEX II 2G Ex h IIC T3 Gb X		P 2.72 ATEX		P 2.74 ATEX
Ciężar	ok. 7,5 kg		ok. 8,5 kg	

Dane techniczne P 2.2 / P 2.4 ATEX

Dane techniczne

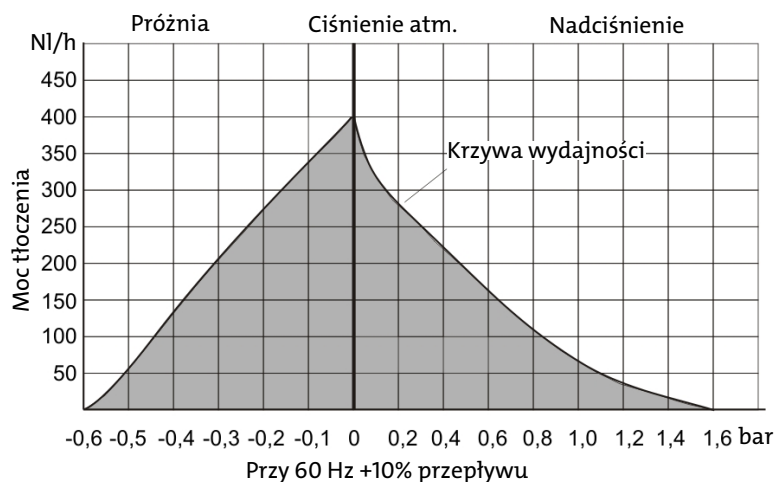
Napięcie znamionowe:	patrz wskazówki dotyczące zamówienia
Oznaczenie	II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X
Rodzaj ochrony:	elektryczna IP65 mechaniczna IP20
Objętość martwa:	8,5 ml
Ciężar:	ok. 7,5 kg (P 2.2 ATEX) ok. 8,5 kg (P 2.4 ATEX)
Tworzywa mające kontakt z medium w zależności od konfiguracji:	PTFE, PVDF (pompa standardowa z zaworami 100°C) + PEEK (pompa standardowa z zaworami 140°C) + Viton (pompa standardowa z zaworami 100°C i zaworem obejściowym) + PCTFE, Viton (pompa standardowa z zaworami 140°C i zaworem obejściowym) + 1.4571 (korpus pompy z VA) + 1.4401, Viton (złączki rurowe z VA) + Viton (korpus pompy z VA z zaworem obejściowym)

Pompy 400 l/h

Temperatura otoczenia	
Silnik:	od -20°C do 50°C
Głowica pompy:	patrz klasy temperatur
Temperatura medium zawory*:	PTFE/PVDF maks. 100°C PTFE/PEEK maks. 140°C

*patrz klasy temperatur

Charakterystyka przepływu 400 l/h



Dane techniczne P 2.72 / P 2.74 ATEX

Dane techniczne

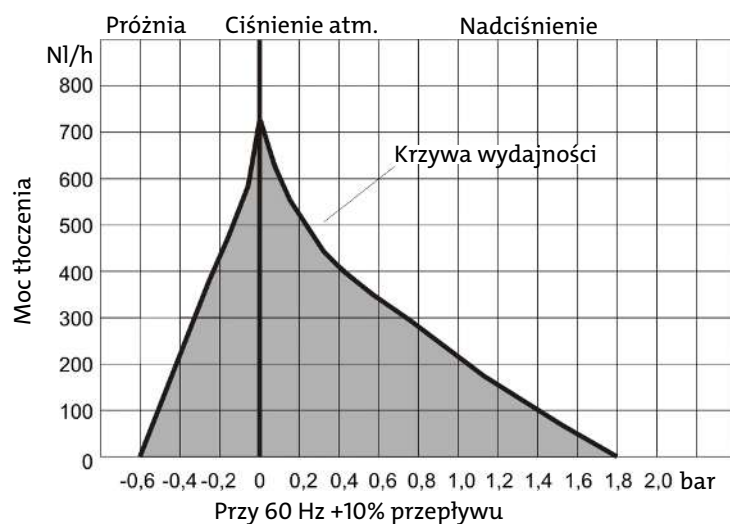
Napięcie znamionowe:	patrz wskazówki dotyczące zamówienia
Oznaczenie	II 2G Ex h IIC T3 Gb X
Rodzaj ochrony:	elektryczna IP65 mechaniczna IP20
Objętość martwa:	8,5 ml
Ciężar:	ok. 7,5 kg (P 2.72 ATEX) ok. 8,5 kg (P 2.74 ATEX)
Tworzywa mające kontakt z medium	PTFE, PEEK, 1.4571 (część składowa wszystkich typów) + Viton (zawór obejściowy) + 1.4401, Viton (złączka rurowa z VA)

Pompy 700 l/h

Temperatura otoczenia	
Silnik:	od -20°C do 50°C
Głowica pompy:	patrz klasy temperatur
Temperatura medium zawory*:	PTFE/PEEK maks. 120°C

*patrz klasy temperatur

Charakterystyka przepływu 700 l/h



Klasy temperaturowe

P 2.2 ATEX		Temperatura medium	Temperatura głowicy pompy *
Brak gazów palnych w drodze gazu	T3	140 °C	50 °C
	T4	120 °C	50 °C
Gazy palne w drodze gazu powyżej DGW	T3	120 °C	50 °C
	T4	50 °C	50 °C

P 2.4 ATEX		Temperatura medium	Temperatura głowicy pompy
Brak gazów palnych w drodze gazu	T3	120 °C	100 °C
	T4	80 °C	80 °C
Gazy palne w drodze gazu powyżej DGW	T3	100 °C	80 °C
	T4	50 °C	50 °C

P 2.72 ATEX		Temperatura medium	Temperatura głowicy pompy *
Brak gazów palnych w drodze gazu	T3	120 °C	50 °C
Gazy palne w drodze gazu powyżej DGW	T3	50 °C **	50 °C **

P 2.74 ATEX		Temperatura medium	Temperatura głowicy pompy
Brak gazów palnych w drodze gazu	T3	120 °C	100 °C
Gazy palne w drodze gazu powyżej DGW	T3	50 °C **	50 °C **

* wynik maksymalnej temperatury otoczenia pompy.

** przy ciśnieniu na wlocie od 0 do max. 0,5 bara temperatura głowicy pompy i medium wynosi max. 45 ° C.

Ważne uwagi do silnika

Silniki w strefie zagrożenia wybuchem wymagają urządzenia ochronnego!

Montaż wyłącznika ochronnego silnika poza strefą zagrożoną wybuchem

Napięcie silnika		Nr art.
7 = 230 V 50/60 Hz	0,9 - 1,25 A	9132020072
8 = 115 V 50/60 Hz	2,2 - 3,2 A	9132020054
9 = 380-420 V 50 Hz	0,45 - 0,63 A	9132020055
0 = 500 V 50 Hz	0,35 - 0,5 A	9132020071

Montaż wyłącznika ochronnego silnika w strefie zagrożonej wybuchem 1 lub 2 (tylko Atex)

Napięcie silnika		Nr art.
7 = 230 V 50/60 Hz	1 - 1,6 A	9132020032
8 = 115 V 50/60 Hz (Praca przy 50 Hz)	2,5 - 4 A	9132020035
8 = 115 V 50/60 Hz (Praca przy 60 Hz)	1,6 - 2,5 A	9132020033
9 = 380-420 V 50 Hz	0,4 - 0,63 A	9132020073
0 = 500 V 50 Hz	0,25 - 0,4 A	9132020074

Uwagi dotyczące wykonania

Pozycja głowicy pompy (obowiązuje tylko dla P2.2 i P2.72):

Przy gazach zawierających kondensat głowica pompy musi zostać zabudowana w pozycji odwróconej o 180°. Jeśli zachodzi taki przypadek głowicę pompy odwrócić jak opisano w instrukcji obsługi. Aby wyeliminować przebudowę przy zamawianiu zwracać uwagę na położenie głowicy pompy właściwe dla Państwa zastosowania.

Materiał głowicy pompy:

Materiałem standardowym jest PTFE.

Aby uzyskać wszystkie wartości, które znajdują się w szarym obszarze krzywej wydajności głowica pompy powinna być wyposażona w zawór bypass (tylko w P 2.2 P2.72). w zależności od orurowania wejścia i wyjścia pompa może zostać zamówiona z korpusem ze stali kwasoodpornej.

Materiał zaworu (obowiązuje tylko dla typów P2.2):

Dla nieogrzewanych zastosowań o temperaturze medium do 100 °C stosować zawory z PTFE/PVDF. Dla temperatur wyższych do 140 °C stosuje się odpowiednio zawory z PTFE/PEEK. Prosimy zwracać uwagę, że max. temperatury są ograniczone przez klasy temperaturowe (patrz tabela klas temperaturowych).

Wskazówki do zamówienia P 2.2 / P 2.4 ATEX

42	xx	x	x	x	x	x	9	0	00	Cecha produktu
										Typ podstawowy
	61									P2.2 ATEX 400 l/h (napęd bezpośredni bez kołnierza pośredniego)
	62									P2.4 ATEX 400 l/h (z kołnierzem pośrednim)
										Napięcie silnika
		7								230 V 50/60 Hz; 1,09/1,17 A
		8								115 V 50/60 Hz; 2,78/2,3 A
		9								380 - 420 V 50 Hz; 0,46 A
		0								500 V 50 Hz; 0,36 A
										Położenie głowicy pompy
			1							Położenie normalne pionowe
			2							odwrócona o 180° *
										Tworzywo głowicy pompy
				1						PTFE
				2						Stal szlachetna 1.4571
				3						PTFE z zaworem obejściowym *
				4						Stal szlachetna 1.4571 z zaworem obejściowym *
										Tworzywo zaworów
					1					do 100°C; PTFE / PVDF *
					2					do 140°C; PTFE / PEEK
										Złącza wkręcane (w zależności od korpusu pompy)
										Korpus pompy z PTFE
										Korpus pompy ze stali szlachetnej
					9					DN 4/6 (standardowy)
					1					6 mm (standardowy)
					2					8 mm
					3					3/8"
					4					1/4"
										1/4"-1/8"
										1/4"-1/6"
										Akcesoria do montażu
						9				w zestawie konsola montażowa i bufor *

* niemożliwe w P2.4 ATEX

Wskazówki do zamówienia P 2.72 / P 2.74 Atex

42	xx	x	x	x	x	x	9	0	00	Cecha produktu
										Typ podstawowy
65										P2.72 Atex 700 l/h (napęd bezpośredni bez kołnierza pośredniego)
66										P2.74 ATEX 700 l/h (z kołnierzem pośrednim)
										Napięcie silnika
7										230 V 50/60 Hz; 1,09/1,17 A
8										115 V 50/60 Hz; 2,78/2,3 A
9										380 - 420 V 50 Hz; 0,46 A
0										500 V 50 Hz; 0,36 A
										Położenie głowicy pompy
1										Położenie normalne pionowe
2										obrócona o 180° *
										Tworzywo głowicy pompy
2										Stal szlachetna 1.4571
4										Stal szlachetna 1.4571 z zaworem obejściowym *
										Tworzywo zaworów
2										do 140°C; PTFE / PEEK
										Złącza wkręcane
9										6 mm (standardowy)
1										8 mm
2										3/8"
4										1/4"
										Akcesoria do montażu
9										w zestawie konsola montażowa i bufor *

* niemożliwe w P2.74 Atex

Przedstawiciel w Polsce:


Merazet S.A.
 ul. Krauthofera 36
 60-203 Poznań

T: +48 61 8644 638

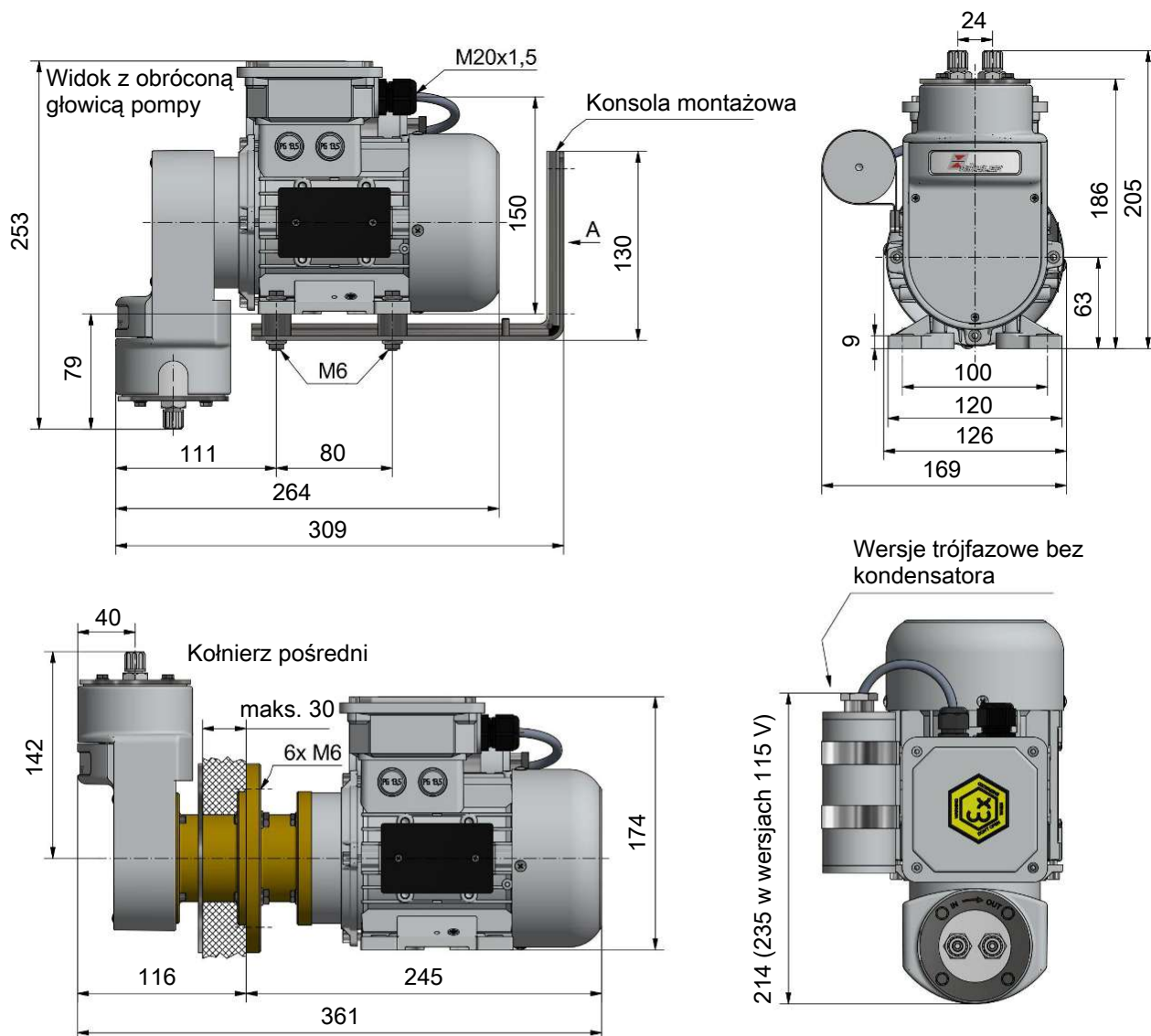
F: +48 61 8651 933

E: automatyka@merazet.pl

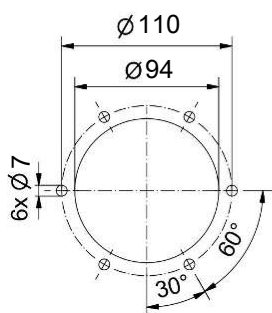
Wymiary

P2.2 ATEX, P2.72 ATEX: – wersje standardowe

P2.4 ATEX, P2.74 ATEX – wersje z kołnierzem pośrednim



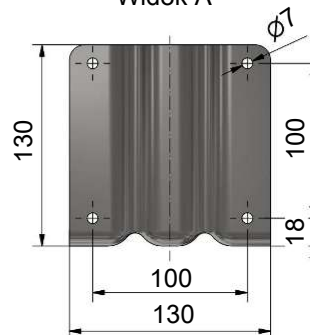
Wycięcie w szafie dla pomp z kołnierzem pośrednim



Regulowany zawór obejściowy (opcja)



Widok A



Wskazówki dotyczące montażu:

- 1) Pompa powinna być zamontowana poziomo
- 2) Głowicę pompy podczas montażu należy obrócić w zależności od potrzeb. W przypadku przepływu gazów z zawartością kondensatu należy ją jednak zamontować zaworami do dołu.