



### Budowa

Pompy pionowe, wielostopniowe, z wirnikami zamkniętymi, IN-LINE, z króćcami ssawnym i tłocznym umiejscowionymi w tej samej osi. Wszystkie części mające kontakt z medium wykonane są ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej, z odpornymi na korozję łożyskami. Łożyska są smarowane poprzez pompowane medium. Silnik chłodzony jest poprzez pompowane medium przepływające pomiędzy osłoną silnika a osłoną zewnętrzną. Usunięcie uszczelnienia mechanicznego bez demontażu silnika (dla MXV 50, MXV 100 z silnikami o mocy powyżej 4 kW). Pompa wyposażona jest w łożysko wzdłużne oraz sprzęgło tulejowe do zainstalowania dowolnego standardowego silnika o budowie IM V1.

**Wersja z falownikiem (na żądanie)**

### Zastosowanie

- do systemów zasilania wodnego,
- do mediów czystych, niewybuchowych, bez ciał stałych, materii włóknistych lub ściernych (na żądanie: materiały odpowiednio przystosowane),
- uniwersalna pompa do użytku przemysłowego i prywatnego, dla systemów utrzymywania ciśnienia, systemów przeciwpożarowych, systemów nawadniania z wysokim ciśnieniem,
- do rolnictwa oraz do obiektów sportowych.

### Warunki pracy

- Temperatura medium od -15 °C do +110 °C (do +120 °C dla MXV 50)
- Temperatura otoczenia do 40 °C,
- Maksymalne ciśnienie w obudowie pompy: 25 bar.  
(16 barów dla pomp z owalnymi kołnierzami)

### Silnik

Standardowy: dwupolowy silnik indukcyjny, częstotliwość 50 Hz (n ≈ 2900 obr/min).

Konstrukcja IM V1 (EN 60034-7).

Silnik przystosowany do pracy z falownikiem.

**Klasyfikacja IE3 dla silników trójfazowych**

Klasa izolacji F.

Stopień ochrony IP 55

Trójfazowy z nominalnym napięciem:

do 3 kW - 230/400 V,

od 4 kW - 400/690 V.

Pompy serii MXV są zgodne z regulacjami europejskimi nr 547/2012.

## MXV 25, 32, 40

Wszystkie części mające kontakt z medium, w tym pokrywy z mokrymi zakończeniami wykonane są z nierdzewnej stali chromowo-niklowej AISI 304.

### Materiały

(w tym części mające kontakt z medium)

Część	Materiał
kołnierz obudowa zewnętrzna obudowa części ssawnej obudowa części tłocznej obudowa stopnia [wirnika] wirnik pokrywa stopnia [wirnika] dolnego pokrywa stopnia [wirnika] górnego tuleja dystansowa	stal nierdzewna 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
wał pompy czop	stal nierdzewna 1.4305 EN 10088 (AISI 303) (dla MXV 50 AISI 304)
tuleja łożyskowa łożysko w obudowie stopnia [wirnika]	węgiel scementowany antykorozyjny aluminium ceramiczne
uszczelnienie mechaniczne ISO 3069 - KU	twardy metal / węgiel / EPDM
piersień	PPS (PTFE (teflon) dla MXV 40)
o-ringi	NBR (EPDM dla MXV 50)

### Kierunek obrotu

zgodny z ruchem wskazówek zegara patrząc od strony silnika

### Warianty wykonania (określane przy zamówieniu)

Pompa z przyłączami gwintowanymi (G) (dla MXV 25, 32, 40).

Pompa z króćcami kołnierzowymi (F).

Pompa z owalnym przyłączem kołnierzowym (O) (dla MXV 50).

Pompa bez silnika.

Pompa z silnikiem standardowym.

### Wykonanie specjalne (na żądanie)

- kołnierze ze stali chromowo-niklowej,
- o-ringi z FPM,
- inne uszczelnienia mechaniczne,
- częstotliwość 60 Hz,
- montaż silnika wskazanego przez klienta (jeżeli jest dostępny),
- silnik jednofazowy 230 V do 2,2 kW,
- inne wartości napięć.

## MXV 50, 65, 80, 100

Wewnętrzne części mające kontakt z medium wykonane są z nierdzewnej stali chromowo-niklowej AISI 304, a obudowa pompy i pokrywa górna z żeliwa.

### Materiały

(w tym części mające kontakt z medium)

Część	Materiał
Korpus pompy Pokrywa górna	Żeliwo GJL 250 EN 1561
obudowa zewnętrzna obudowa stopnia [wirnika] wirnik tuleja dystansowa	stal chromowo-niklowa 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
wał pompy czop	Stalnierdzewna (AISI 303)(AISI 431 dla MXV 100) Stalnierdzewna (AISI 303)(AISI 304 dla MXV 100)
tuleja łożyskowa łożysko w obudowie stopnia (wirnika)	węgiel scementowany antykorozyjny aluminium ceramiczne węgiel scementowany antykorozyjny dla MXV 100
uszczelnienie mechaniczne ISO 3069 - KU	twardy metal / węgiel / EPDM
piersień	PTFE (teflon)
o-ringi	NBR (EPDM dla MXV 100)

### Kierunek obrotu

przeciwny z ruchem wskazówek zegara patrząc od strony silnika,  
(dla MXV 100 zgodny z ruchem wskazówek zegara)

### Warianty wykonania (określane przy zamówieniu)

Pompa bez silnika.

Pompa z silnikiem standardowym.

### Wykonanie specjalne (na żądanie)

- o-ringi z FPM,
- inne uszczelnienia mechaniczne,
- montaż silnika wskazanego przez klienta (jeżeli jest dostępny),
- częstotliwość 60 Hz,
- inne wartości napięć,
- pompa z załączoną stopą do instalacji poziomej (H1 lub H2),
- załączona stopa do instalacji poziomej (komplet),
- spawane przeciwkołnierze PN 25 (stal),

### Pompy z falownikiem

Pompy MXV EI o dostępnej mocy od 0,75 kW do 22 kW, wyposażone są w zamontowany falownik I-MAT, który umożliwia wydajną realizację pracy układu ze zmienną prędkością, idealny w zastosowaniach związanych z zaopatrzeniem w wodę i w dystrybucji ciepłej i zimnej wody. Pompa jest wyposażona w przetworniki odpowiednie do pracy i jest już zaprogramowana w fabryce.

#### Zalety

- Oszczędność energii
- Kompaktowa konstrukcja
- Łatwy w użyciu
- Programowalny do wymagań systemu
- Niezawodny

#### Budowa

System składa się z:

- Pompa
- Silnik indukcyjny
- Falownik I-MAT
- Przetworniki ciśnień

#### Cechy główne

- Znamionowa moc silnika od 0,75 kW do 22 kW
- Zakres regulacji od 1750 do 2900 obr / min (2-biegunowy)
- Ochrona przed suchobiegiem
- Ochrona przed pracą z zamkniętymi przyłączami
- Ochrona przed wyciekami systemu
- Ochrona przed przeciążeniem silnika
- Zabezpieczenie przed przepięciem i zbyt niskim napięciem zasilania
- Ochrona przed nierównoważeniem prądowym między fazami

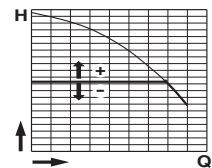


### Tryby pracy



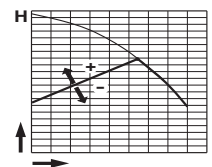
#### Tryb stałego ciśnienia z czujnikiem ciśnienia

W tym trybie system utrzymuje ustawione ciśnienie, gdy zmienia się przepływ wymagany przez instalację.



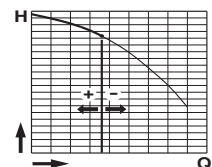
#### Tryb ciśnienia proporcjonalnego z czujnikiem ciśnienia

W tym trybie system zmienia ciśnienie robocze zgodnie z wymaganym natężeniem przepływu.



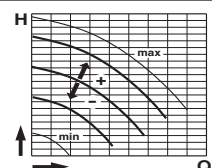
#### Tryb stałego przepływu z przepływomierzem

W tym trybie system utrzymuje stałą wartość natężenia przepływu w punkcie instalacji zgodnie z wymaganym ciśnieniem.



#### Stąły tryb prędkości z ustawieniem wymaganej prędkości.

W tym trybie, zmieniając częstotliwość roboczą, można wybrać dowolną krzywą roboczą zawartą w zakresie roboczym.

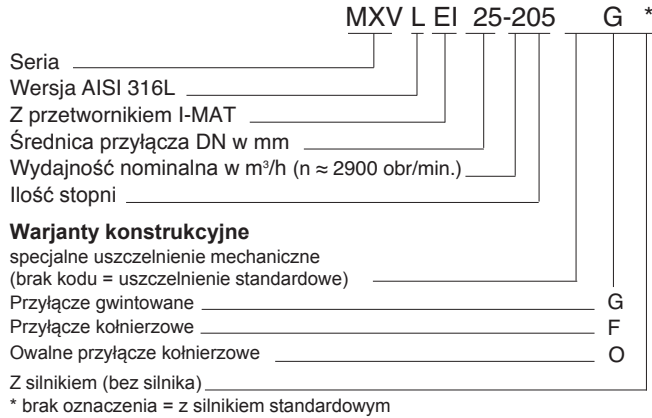


#### Tryb stałej temperatury z przetwornikiem temperatury

W tym trybie system utrzymuje stałą temperaturę wewnątrz systemu, zmieniając prędkość pompy.

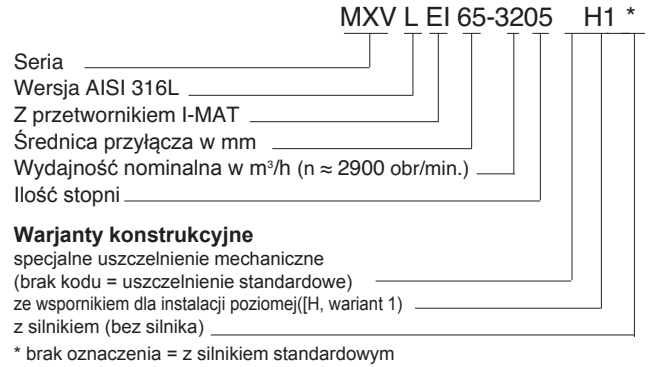
## MXV 25, 32, 40, 50

### Oznaczenie

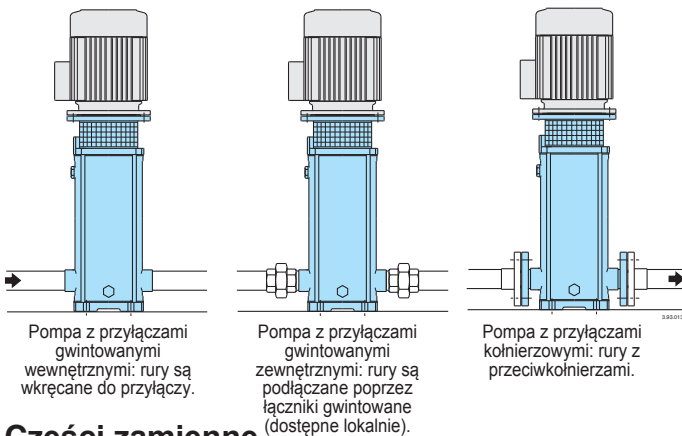


## MXV 65, 80, 100

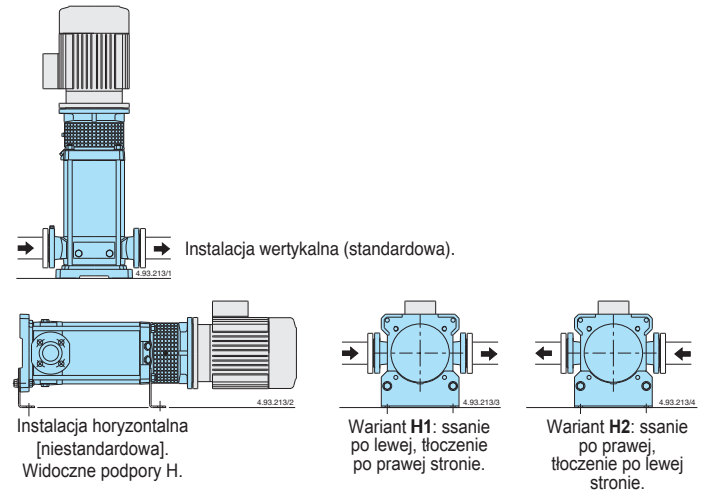
### Oznaczenie



### Podłączenie do instalacji



### Instalacja



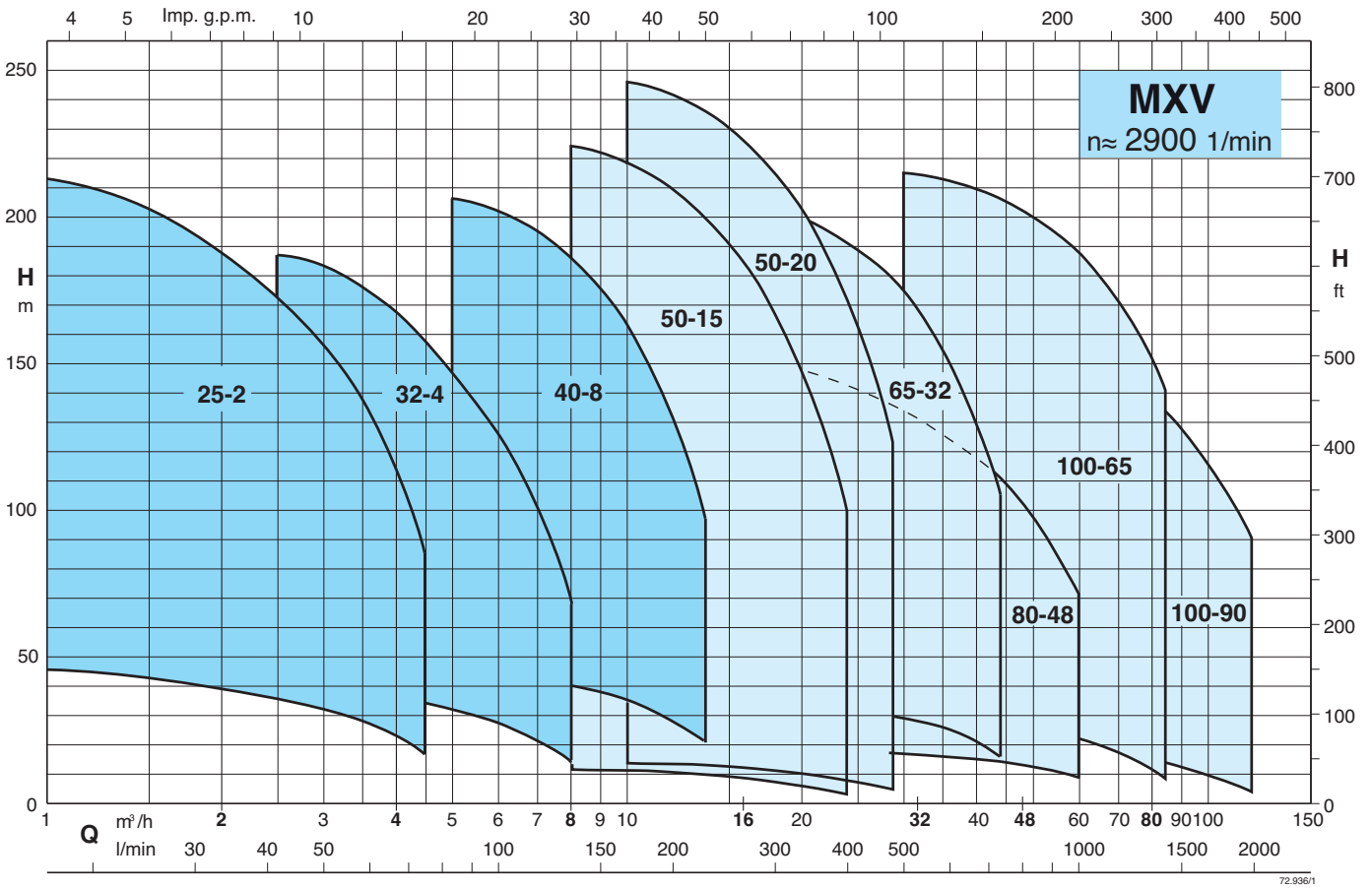
### Części zamienne

Rodzaj pomp MXV			liczba wirników [stopni]	liczba korpusów z łożyskiem
25-204	32-404	40-804	4	1
25-205	32-405	40-805	5	1
25-206	32-406	40-806	6	1
25-207	32-407	40-807	7	1
25-208	32-408	40-808	8	1
25-210	32-410	40-810	10	1
25-212	32-412	40-811	11	2
		40-813	12	2
25-214	32-414	40-815	13	2
			14	2
25-216	32-416		15	2
25-218	32-418		16	2
			17	2
		40-817	18	2
		40-819	19	3
25-220			20	3

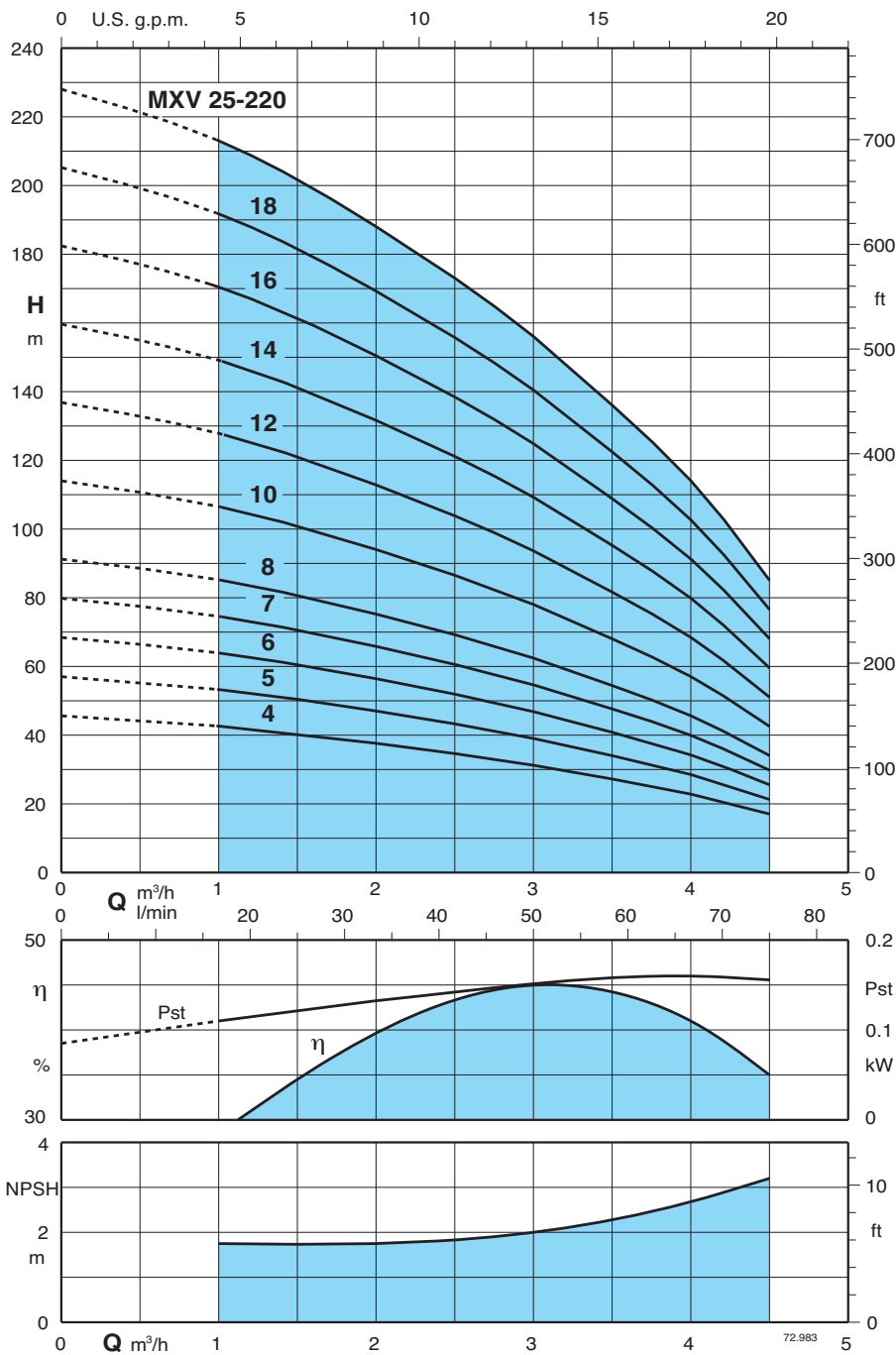
### Części zamienne

Rodzaj pomp MXV				liczba wirników [stopni]	liczba korpusów z łożyskiem
50-1501	50-2001		80-4801	1	1
50-1502	50-2002	65-3202	80-4802	2	1
50-1503	50-2003	65-3203	80-4803	3	1
50-1504	50-2004	65-3204	80-4804	4	1
50-1505	50-2005	65-3205	80-4805	5	1
50-1506	50-2006	65-3206		6	1
50-1507	50-2007	65-3207		7	1
50-1508	50-2008			8	1
			80-4806	6	2
			80-4807	7	2
		65-3208	80-4808	8	2
50-1509	50-2009	65-3209		9	2
50-1510	50-2010	65-3210		10	2
50-1511	50-2011			11	2
50-1512	50-2012	65-3212		12	2
50-1513	50-2013			13	2
50-1514	50-2014			14	3
50-1515	50-2015			15	3
50-1516	50-2016			16	3
50-1517	50-2017			17	3

## Wykres sprawności $n \approx 2900$ obr/min



#### Wykresy charakterystyk i sprawności dla $n \approx 2900$ obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

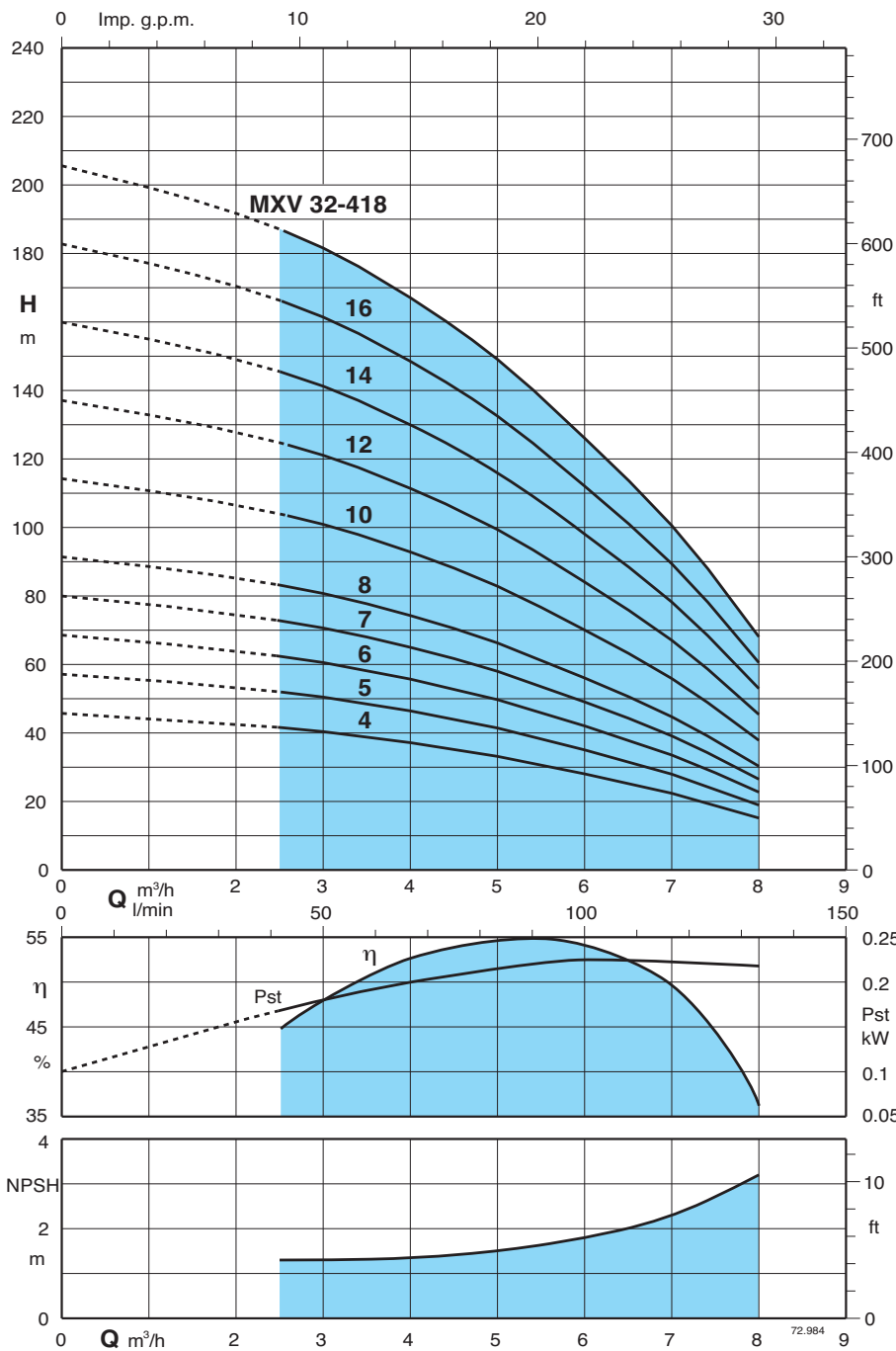
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc silnika		Q m³/h l/min									
	A*	A*	A*	A*	kW	HP		0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
MXV 25-204/C	4	2,3	0,75	1			0	16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75	
MXV 25-205/C	4	2,3	0,75	1			0	44	42,5	40	37,5	34,5	31	27	22,5	17
MXV 25-206/D	4,7	2,7	1,1	1,5			0	56	53	50	47	43	39	34	28	21
MXV 25-207/D	4,7	2,7	1,1	1,5			0	68	63,5	60,5	56	51,5	46,5	40,5	34	25
MXV 25-208/D	7,4	4,3	1,5	2			0	79,5	74	70,5	65,5	60	54,5	47,5	39,5	30
MXV 25-210/D	7,4	4,3	1,5	2			0	91	85	80,5	75	69	62	54	45,5	34
MXV 25-210/D	7,4	4,3	1,5	2			0	114	106	101	94	86	78	68	57	42
MXV 25-212/D	9,2	5,3	2,2	3			0	136	127	121	112	103	93,5	81,5	68	51
MXV 25-214/D	9,2	5,3	2,2	3			0	159	149	141	131	121	109	95	79,5	59
MXV 25-216/C	11,4	6,6	3	4			0	182	170	161	150	138	124	108	91	68
MXV 25-218/C	11,4	6,6	3	4			0	205	191	181	169	155	140	122	102	76
MXV 25-220/C	11,4	6,6	3	4			0	228	213	202	188	173	156	136	114	85

#### Wykresy charakterystyk i sprawności dla $n \approx 2900$ obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

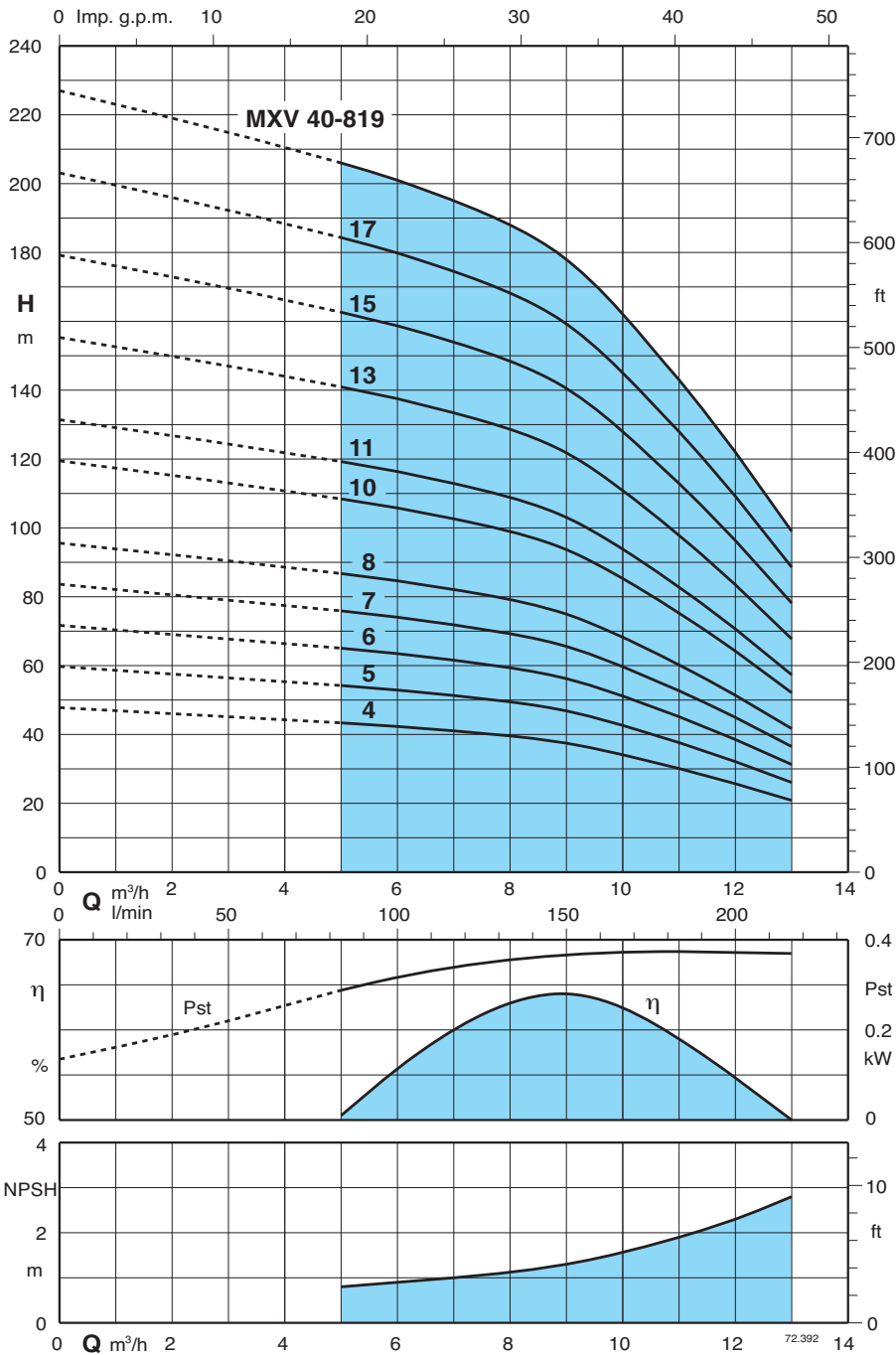
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc sinika		Q										
	A*	A*	kW	HP	0	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8			
MXV 32-404/D	4,7	2,7	1,1	1,5	0	41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	100	116,6	133,3			
MXV 32-405/D	4,7	2,7	1,1	1,5	45	41,5	40	38,5	36,5	34,5	32,5	27,5	22	14,5			
MXV 32-406/D	7,4	4,3	1,5	2	56	51,5	50	48	46	43,5	41	34,5	27,5	18,5			
MXV 32-407/D	7,4	4,3	1,5	2	68	62	60	58	55,5	52,5	49,5	42	33,5	22,5			
MXV 32-408/D	9,2	5,3	2,2	3	79,5	72,5	70,5	68	65	61,5	58	49	39	26,5			
MXV 32-410/D	9,2	5,3	2,2	3	91	83	80,5	78	74	70	66	56	44,5	30			
MXV 32-412/C	11,4	6,6	3	4	114	104	101	97,5	93	88	83	70	56	38			
MXV 32-414/C	11,4	6,6	3	4	136	124	121	117	111	105	99,5	84	67	45,5			
MXV 32-416/D		9,6	4	5,5	159	145	141	136	130	123	116	98	78	53			
MXV 32-418/D		9,6	4	5,5	182	166	161	156	148	140	132	112	89,5	60,5			
					205	187	181	175	167	158	149	126	100	68			

#### Wykresy charakterystyk i sprawności dla n ≈ 2900 obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

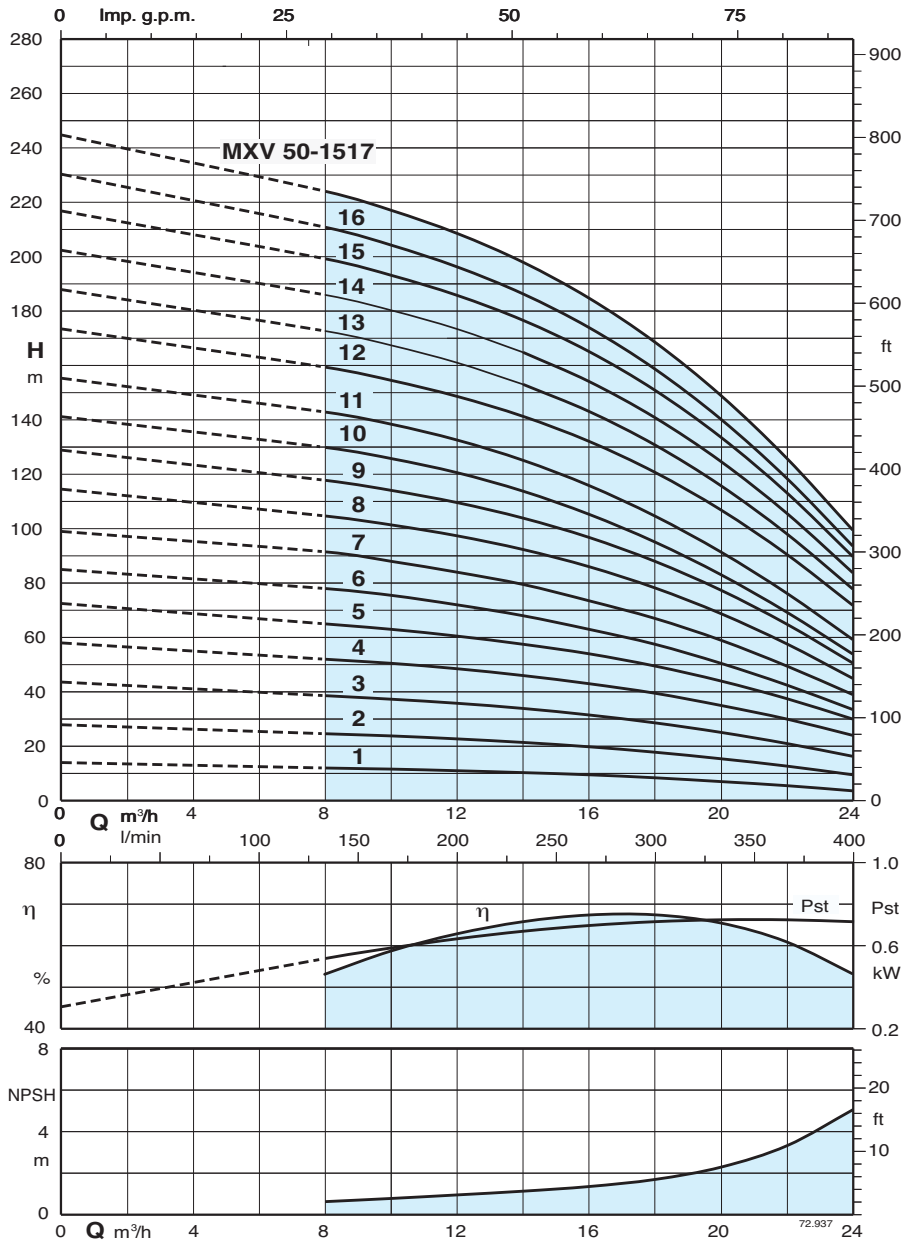
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc silnika		Q m³/h l/min	H m												
	A*	A*	kW	HP	0	5		6	7	8	9	10	11	12	13					
MXV 40-804/D	7,4	4,3	1,5	2	0	83,3	100	116,6	133,3	150	166,6	183,3	200	216,6						
MXV 40-805/D	9,2	5,3	2,2	3	47	43	42	41	40	37	34	30	26	21						
MXV 40-806/D	9,2	5,3	2,2	3	59	54	53	51	50	47	43	38	32	26						
MXV 40-807/C	11,4	6,6	3	4	71	65	63	62	59	56	51	45	39	31						
MXV 40-808/C	11,4	6,6	3	4	83	76	74	72	69	66	60	53	45	36						
MXV 40-810/D		9,6	4	5,5	95	87	85	82	79	75	69	60	51	42						
MXV 40-811/D		9,6	4	5,5	119	109	106	103	99	94	86	75	64	52						
MXV 40-813/C		10,9	5,5	7,5	131	119	116	113	109	103	94	83	71	57						
MXV 40-815/C		10,9	5,5	7,5	155	141	138	134	129	122	111	98	84	68						
MXV 40-817/C		14,3	7,5	10	179	163	159	154	149	141	128	113	96	78						
MXV 40-819/C		14,3	7,5	10	202	184	180	175	168	159	145	128	109	89						
					226	206	201	195	188	178	162	143	122	99						

### Wykresy charakterystyk i sprawności dla $n \approx 2900$ obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

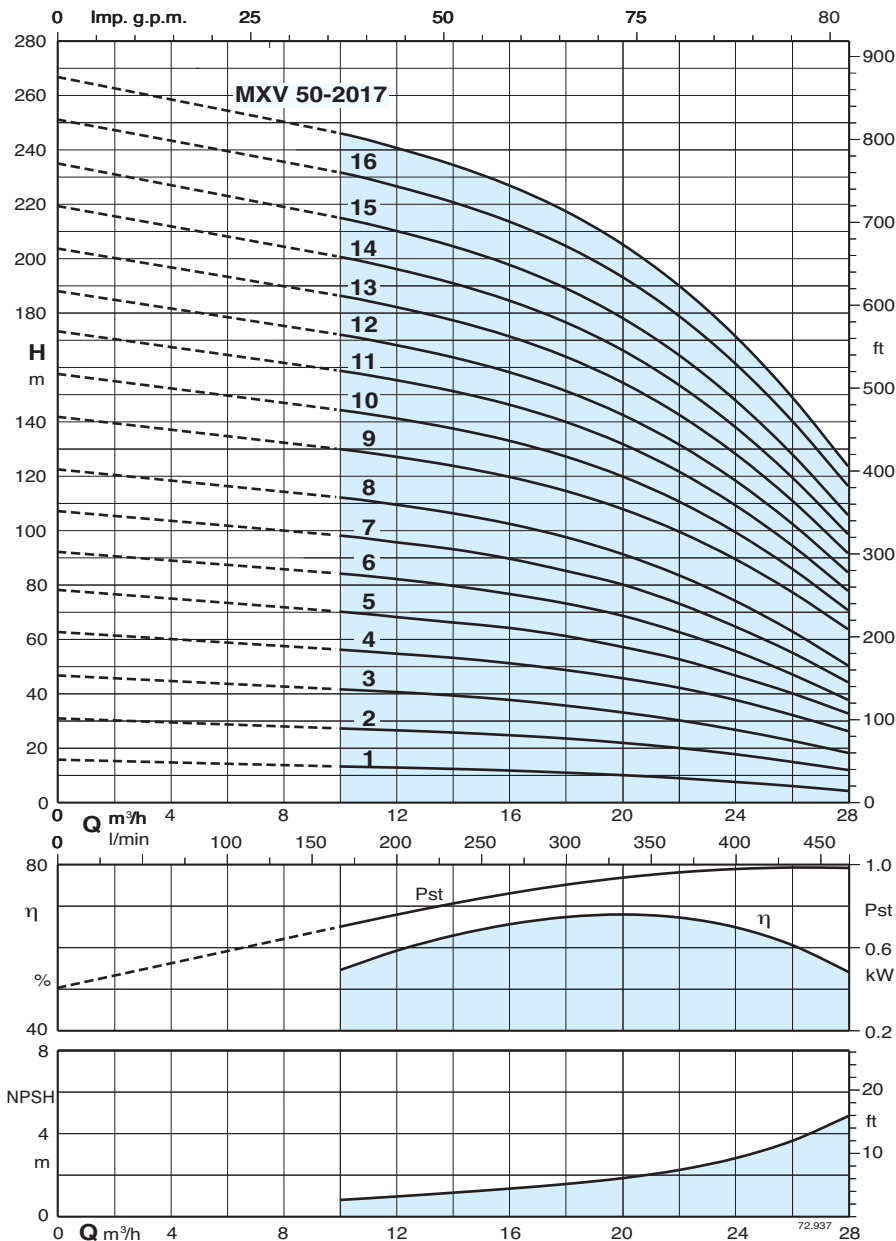
Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \max 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc sinika		Q m³/h l/min	H											
	A*	A*	A*	A*	kW	HP		0	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
MXV 50-1501	4,7	2,7			1,1	1,5	0	133,3	166,6	200	233	266	300	333	366	400			
MXV 50-1502	7,4	4,3			1,5	2	14,0	12,0	11,6	11,0	10,3	9,5	8,4	7,0	5,5	3,6			
MXV 50-1503	9,2	5,3			2,2	3	27,9	24,6	23,8	22,7	21,4	19,8	17,8	15,4	12,7	9,5			
MXV 50-1504	11,4	6,6			3	4	43,6	38,6	37,3	35,8	33,9	31,5	28,6	25,1	21,0	16,3			
MXV 50-1505		9,6			4	5,5	58,0	52,0	50,5	48,5	46,0	43,0	39,5	35,0	30,0	24,0			
MXV 50-1506		10,9			5,5	7,5	72,5	65,0	63,0	60,5	57,5	54,0	49,5	44,0	37,5	30,0			
MXV 50-1507		10,9			5,5	7,5	85,0	78,0	75,5	72,0	68,0	63,0	57,5	50,5	42,5	33,5			
MXV 50-1508		14,3			7,5	10	99,0	91,5	88,0	84,0	79,5	73,5	67,0	59,0	49,5	39,0			
MXV 50-1509		14,3			7,5	10	115	105	101	97	92	86	78	69	58	45			
MXV 50-1510		14,3			7,5	10	129	118	114	110	104	97	88	77	65	51			
MXV 50-1511		18,5			9,2	12,5	141	130	126	121	114	105	95	83	69	54			
MXV 50-1512		18,5			9,2	12,5	155	143	138	133	125	116	105	91	76	59			
MXV 50-1513		21,5			11	15	173	159	155	149	141	132	121	107	91	72			
MXV 50-1514		21,5			11	15	188	173	167	161	153	143	131	116	98	78			
MXV 50-1515		21,5			11	15	202	186	180	173	165	154	141	125	106	84			
MXV 50-1516		27,3			15	20	217	199	193	186	177	165	151	134	113	90			
MXV 50-1517		27,3			15	20	230	211	204	196	186	174	159	140	119	94			
							245	224	217	209	198	185	169	149	126	100			



### Wykresy charakterystyk i sprawności dla $n \approx 2900$ obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

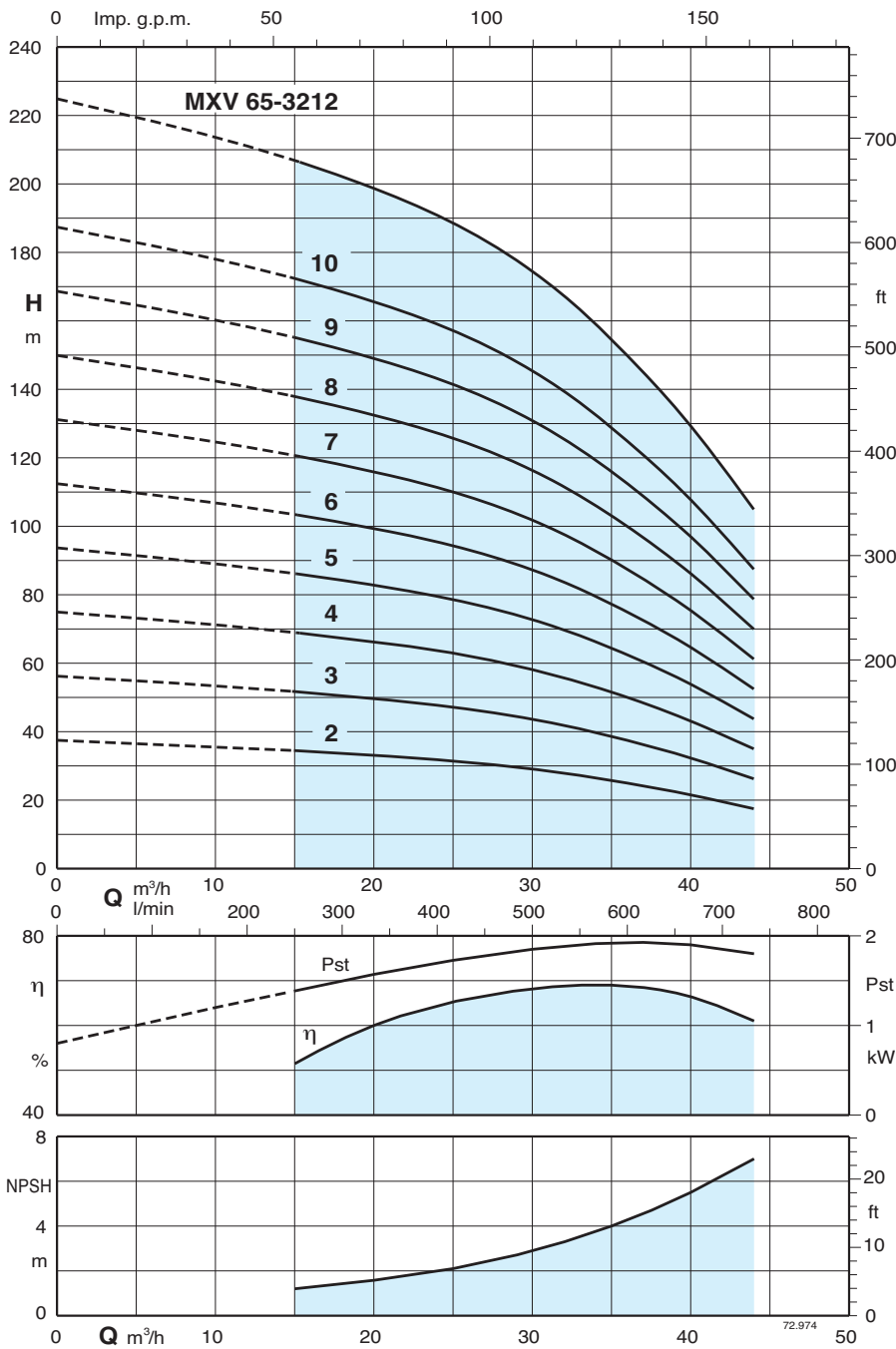
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \max 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc sinika		Q m³/h l/min	H														
	A*	A*	A*	A*	kW	HP		0	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28				
MXV 50-2001	4,7	2,7			1,1	1,5	0	15,5	13,0	12,6	12,1	11,5	10,7	9,8	8,7	7,3	5,8	4,0				
MXV 50-2002	9,2	5,3			2,2	3	0	30,7	27,0	26,3	25,5	24,5	23,3	21,7	19,8	17,5	14,7	11,7				
MXV 50-2003	11,4	6,6			3	4	0	46,5	41,4	40,4	39,1	37,5	35,4	32,9	30,0	26,5	22,5	18,0				
MXV 50-2004			9,6		4	5,5	0	62,5	56,0	54,5	53,0	51,0	48,5	45,5	42,0	37,5	32,0	26,0				
MXV 50-2005			10,9		5,5	7,5	0	78,0	70,0	68,0	66,0	64,0	61,0	57,0	52,5	46,5	40,0	32,5				
MXV 50-2006			14,3		7,5	10	0	92,0	84,0	82,0	79,5	76,5	73,0	68,5	62,5	55,5	47,0	37,5				
MXV 50-2007			14,3		7,5	10	0	107,0	98,0	95,5	93,0	89,5	85,0	80,0	73,0	64,5	55,0	44,0				
MXV 50-2008			18,5		9,2	12,5	0	122	112	109	106	102	97	91	83	74	63	50				
MXV 50-2009			18,5		9,2	12,5	0	142	130	127	124	120	114	108	100	89	77	63				
MXV 50-2010			21,5		11	15	0	158	144	141	137	133	127	120	111	99	86	71				
MXV 50-2011			21,5		11	15	0	173	159	155	151	146	140	132	122	109	94	78				
MXV 50-2012			27,3		15	20	0	188	172	168	164	158	151	143	132	118	103	84				
MXV 50-2013			27,3		15	20	0	204	186	182	177	171	164	154	143	128	111	91				
MXV 50-2014			27,3		15	20	0	219	201	196	191	185	177	166	154	138	120	99				
MXV 50-2015			27,3		15	20	0	235	215	210	205	198	189	178	165	148	128	106				
MXV 50-2016			34		18,5	25	0	251	232	227	221	214	205	193	179	161	140	116				
MXV 50-2017			34		18,5	25	0	267	246	241	235	227	217	205	190	172	149	124				

### Wykresy charakterystyk i sprawności dla n ≈ 2900 obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

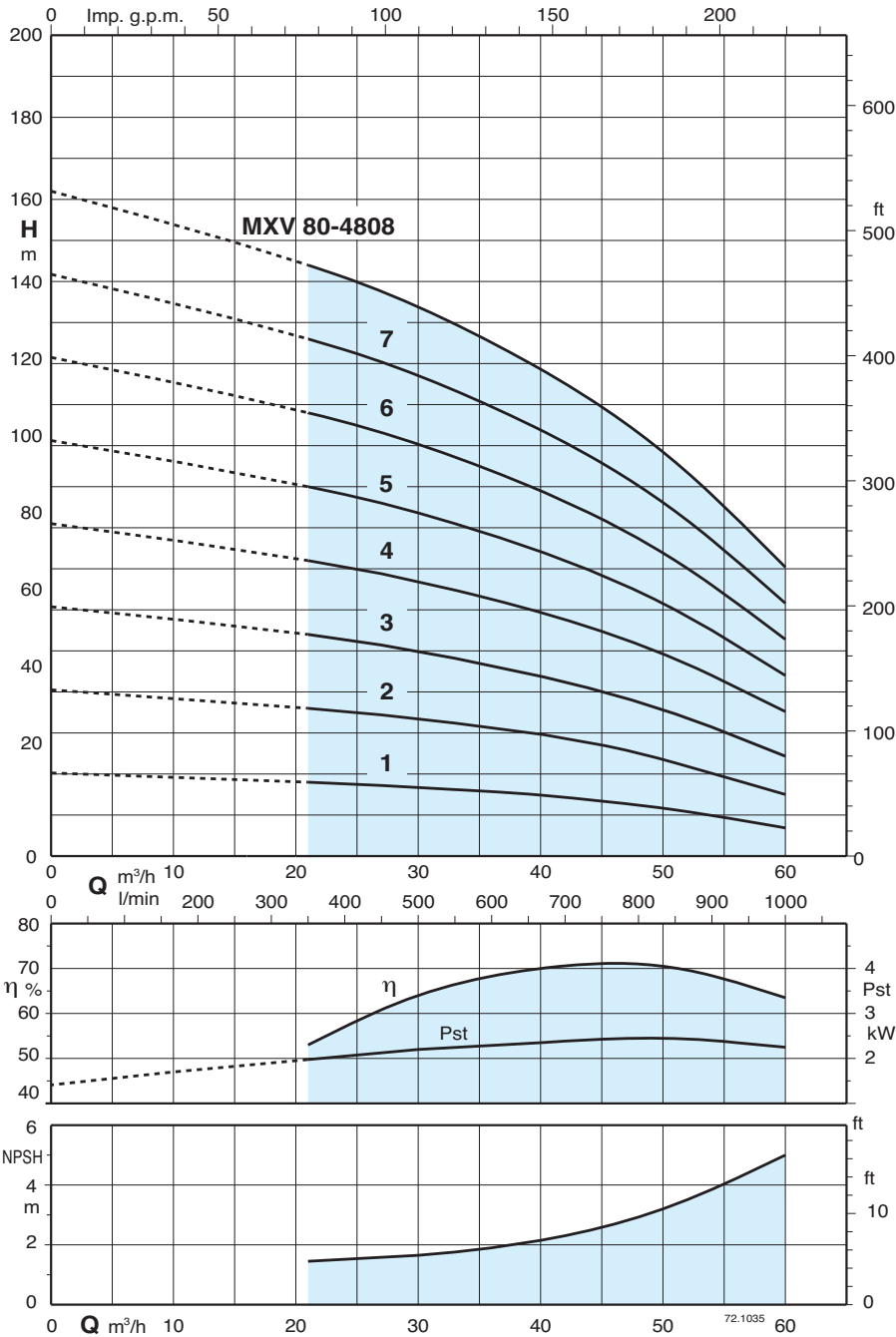
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	Moc sinika		Q m³/h l/min	H m										
	230 V A*	400 V A*		kW	HP	0	15	21	24	27	30	33	36	39
MXV 65-3202/D		9,6	4	5,5	37	34	32	31	30	29	27	24,5	22	17
MXV 65-3203/C		10,9	5,5	7,5	55,5	51	49	47,5	46	43,5	40,5	37	33,5	25,5
MXV 65-3204/C		14,3	7,5	10	75	69	65,5	63,5	61	58,5	54,5	50	45	35
MXV 65-3205/D		21,5	11	15	93,5	86	82	79,5	77	73	68	62,5	56,5	44
MXV 65-3206/D		21,5	11	15	112	103	98,5	95,5	92	87	82	75	67,5	52,5
MXV 65-3207/D		27,3	15	20	131	121	115	111	107	102	95,5	87,5	79	61,5
MXV 65-3208/D		27,3	15	20	150	138	131	127	123	116	109	100	90	70
MXV 65-3209/E		34	18,5	25	168	155	148	143	138	130	122	112	101	79
MXV 65-3210/E		34	18,5	25	187	172	164	159	154	145	136	125	112	87,5
MXV 65-3212/D		41	22	30	225	207	197	191	185	174	163	150	135	105

### Wykresy charakterystyk i sprawności dla $n \approx 2900$ obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

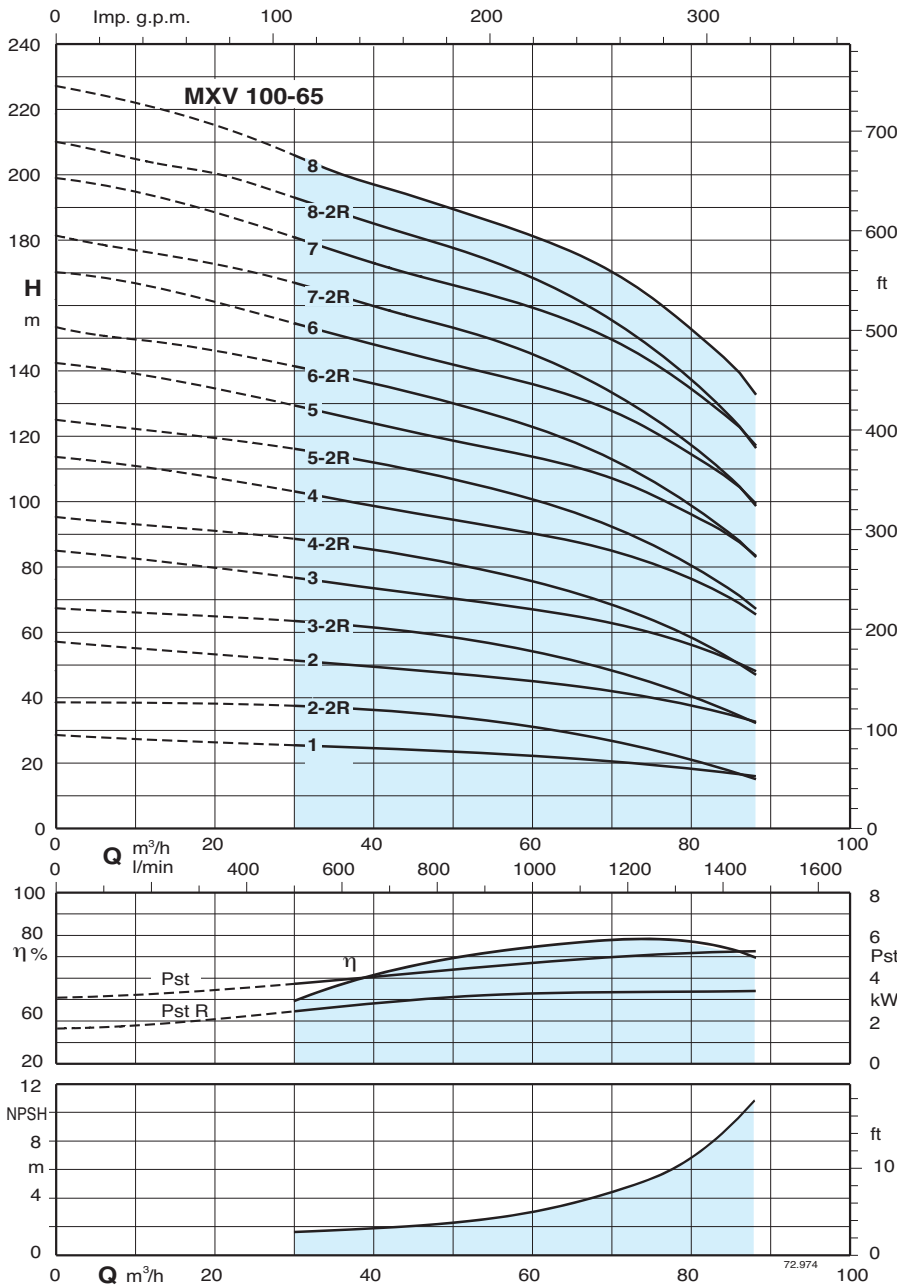
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	230 V		400 V		Moc silnika		Q m³/h l/min	H m									
	A*	A*	A*	A*	kW	HP		0	21	27	33	39	45	48	51	54	60
MXV 80-4801/D			9,6		4	5,5	0	20	18	17	16	15	13	12	10,7	9,5	7
MXV 80-4802/C			10,9		5,5	7,5	0	40,5	36	34,5	32,5	29,5	26,5	24,5	22	20	15,5
MXV 80-4803/C			14,3		7,5	10	0	61	54	51	48	44	40	37	34	31	24,5
MXV 80-4804/D			21,5		11	15	0	81	72	69	65	60	55	51,5	48	44	35
MXV 80-4805/D			27,3		15	20	0	101	90	86	81	75	68,5	64,5	60	55	44
MXV 80-4806/D			27,3		15	20	0	121	108	103	97	90	82	77,5	72	66	53
MXV 80-4807/E			34		18,5	25	0	142	126	120	113	105	96	90	84	77	61,5
MXV 80-4808/D			41		22	30	0	162	144	137	129	120	109	103	96	88	70,5

### Wykresy charakterystyk i sprawności dla n ≈ 2900 obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

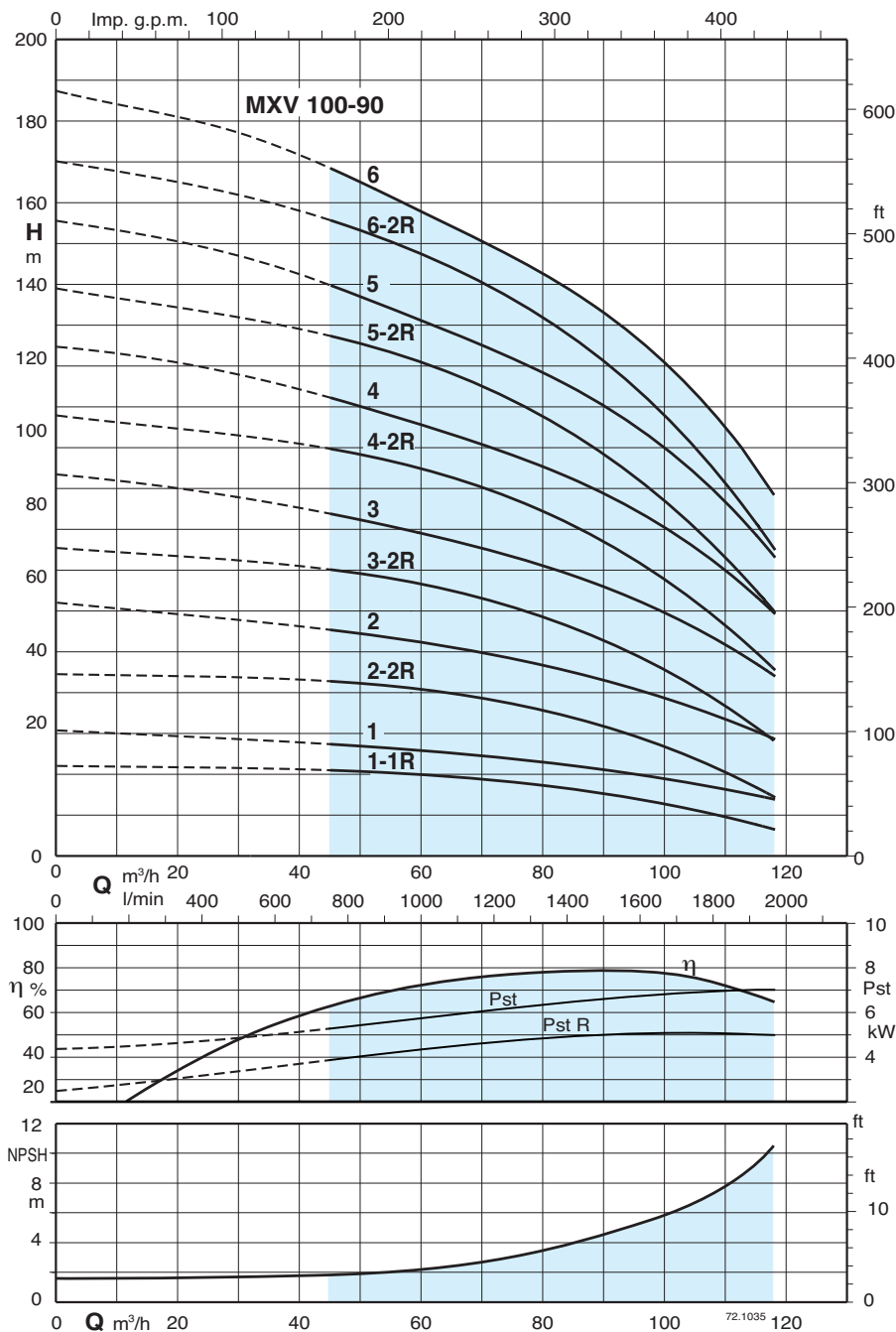
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	400 V A*	Moc sinika		Q m³/h l/min	H m										
		kW	HP		0	30	36	42	45	54	60	72	78	85	
MXV(L) 100-6501	10,9	5,5	7,5	0	28	25	24,5	24	23,5	22,5	22	20	18,5	16,5	
MXV(L) 100-6502-2R	14,3	7,5	10	30	39	37,5	36,5	35,5	35	33	31	25	22	17,5	
MXV(L) 100-6502	21,5	11	15	36	56,5	51	49,5	48,5	48	46	45	41	38,5	34,5	
MXV(L) 100-6503-2R	27,3	15	20	42	67,5	63,5	62	60,5	59,5	56,5	54	46,5	42	35,5	
MXV(L) 100-6503/A	34	18,5	25	45	84,5	76	74	72,5	71,5	69	67	61,5	57,5	51,5	
MXV(L) 100-6504-2R/A	34	18,5	25	54	95,5	88,5	86	84	83	79	75,5	66	60,5	52	
MXV(L) 100-6504	41	22	30	60	113	102	100	97,5	96,5	92,5	90,5	83	78	70	
MXV(L) 100-6505-2R	54	30	40	72	125	116	113	110	109	104	101	90	83	72,5	
MXV(L) 100-6505	54	30	40	78	142	129	125	122	121	116	114	105	98,5	88,5	
MXV(L) 100-6506-2R	54	30	40	85	153	141	137	134	133	127	123	110	102	89,5	
MXV(L) 100-6506	64	37	50	90	170	154	150	147	145	139	136	125	117	105	
MXV(L) 100-6507-2R	64	37	50	95	181	166	162	158	156	150	145	130	120	106	
MXV(L) 100-6507	77	45	60	100	199	180	175	172	169	163	159	147	138	124	
MXV(L) 100-6508-2R	77	45	60	105	210	193	188	184	181	174	168	152	141	125	
MXV(L) 100-6508	77	45	60	110	227	206	200	196	193	186	181	167	157	141	

### Wykresy charakterystyk i sprawności dla n ≈ 2900 obr/min



Wyniki na podstawie testów przy użyciu czystej, zimnej wody, bez zawartości pęcherzyków powietrza.

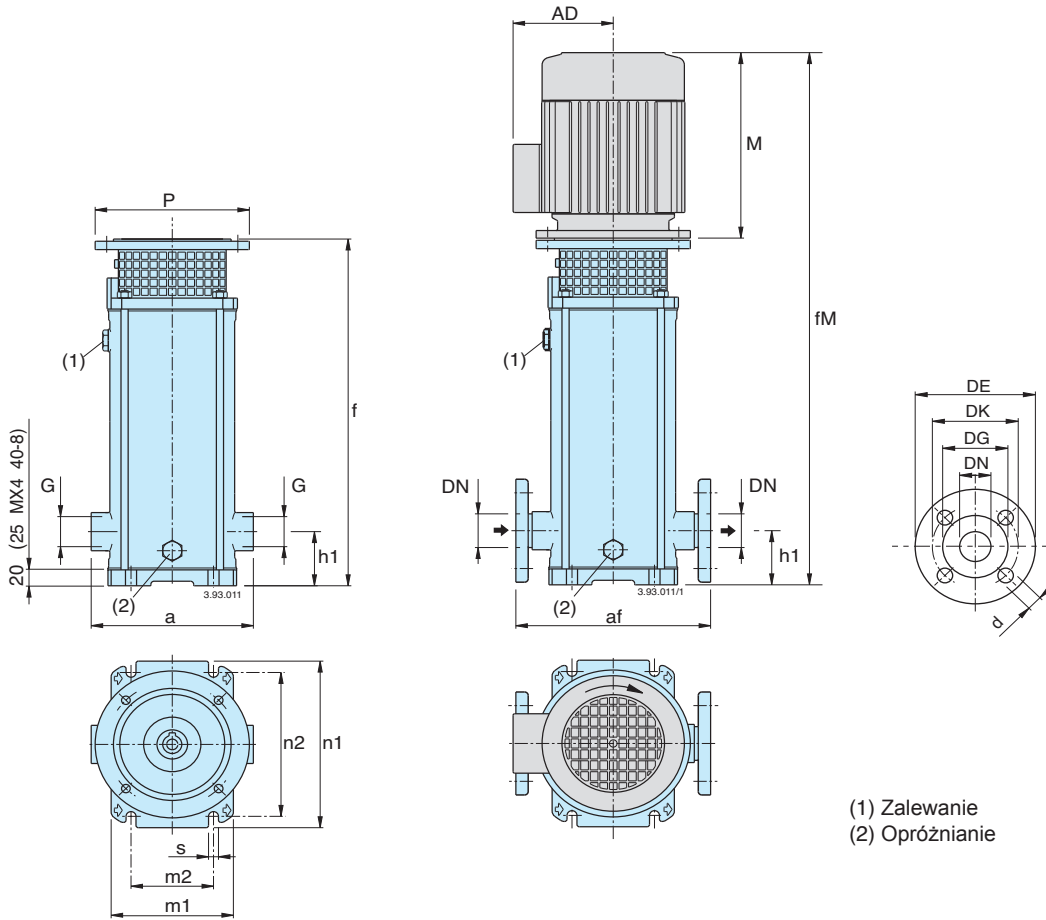
Niezbędny zapas bezpieczeństwa dla wartości NPSH: +0,5 m.  
Tolerancje zgodne z UNI EN ISO 9906:2012

Wartości wysokości podnoszenia oraz wydajności mierzone dla medium o gęstości  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  oraz lepkości  $\nu = \max 20 \text{ mm}^2/\text{sek}$ .

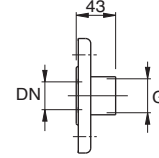
Pst = wydajność w odniesieniu na stopień.  
A\* prądy silników Calpeda.

Typ pompy	400 V		Moc sinika		Q m³/h l/min	H m										
	A*		kW	HP		0	45	54	60	72	78	85	96	108	118	
MXV(L) 100-9001-1R	10,9		5,5	7,5	0	0	750	900	1000	1200	1300	1417	1600	1800	1967	
MXV(L) 100-9001	14,3		7,5	10	22	21	20,5	20	19	17,5	16,5	13,5	10	6,5		
MXV(L) 100-9002-2R	21,5		11	15	30,5	27,5	26	25,5	24	23,5	22	20	17	13,5		
MXV(L) 100-9002	27,3		15	20	44,5	43	42	41	38,5	36,5	34	28,5	21,5	15		
MXV(L) 100-9003-2R/A	34		18,5	25	62	55,5	53	51,5	49	47,5	45	41	35	28,5		
MXV(L) 100-9003	41		22	30	75,5	70,5	68	66,5	62,5	59,5	56	48,5	38,5	28,5		
MXV(L) 100-9004-2R	54		30	40	93,5	84	80,5	78	74	72	69	62,5	53,5	44		
MXV(L) 100-9004	54		30	40	108	100	97	94,5	89	85,5	81	71,5	59	46		
MXV(L) 100-9005-2R	64		37	50	125	112	108	105	99,5	96,5	92,5	84	72	60		
MXV(L) 100-9005	64		37	50	139	127	123	120	113	109	103	92	76	60		
MXV(L) 100-9006-2R	77		45	60	156	140	134	130	123	120	114	104	89	74		
MXV(L) 100-9006	77		45	60	170	156	150	146	138	134	127	113	94,5	75,5		
					188	169	161	157	149	144	138	126	108	89,5		

## Wymiary i wagi



Przeciwkolnierze nierdzewna stal



DN	G ISO 228
25	1
32	1 1/4
40	1 1/2

Kolnierze EN 1092-1 PN 25 - 40

DN	DE	DK	DG	Otwory	
				N.	Ø
25	115	85	65	4	14
32	140	100	76	4	19
40	150	110	84	4	19

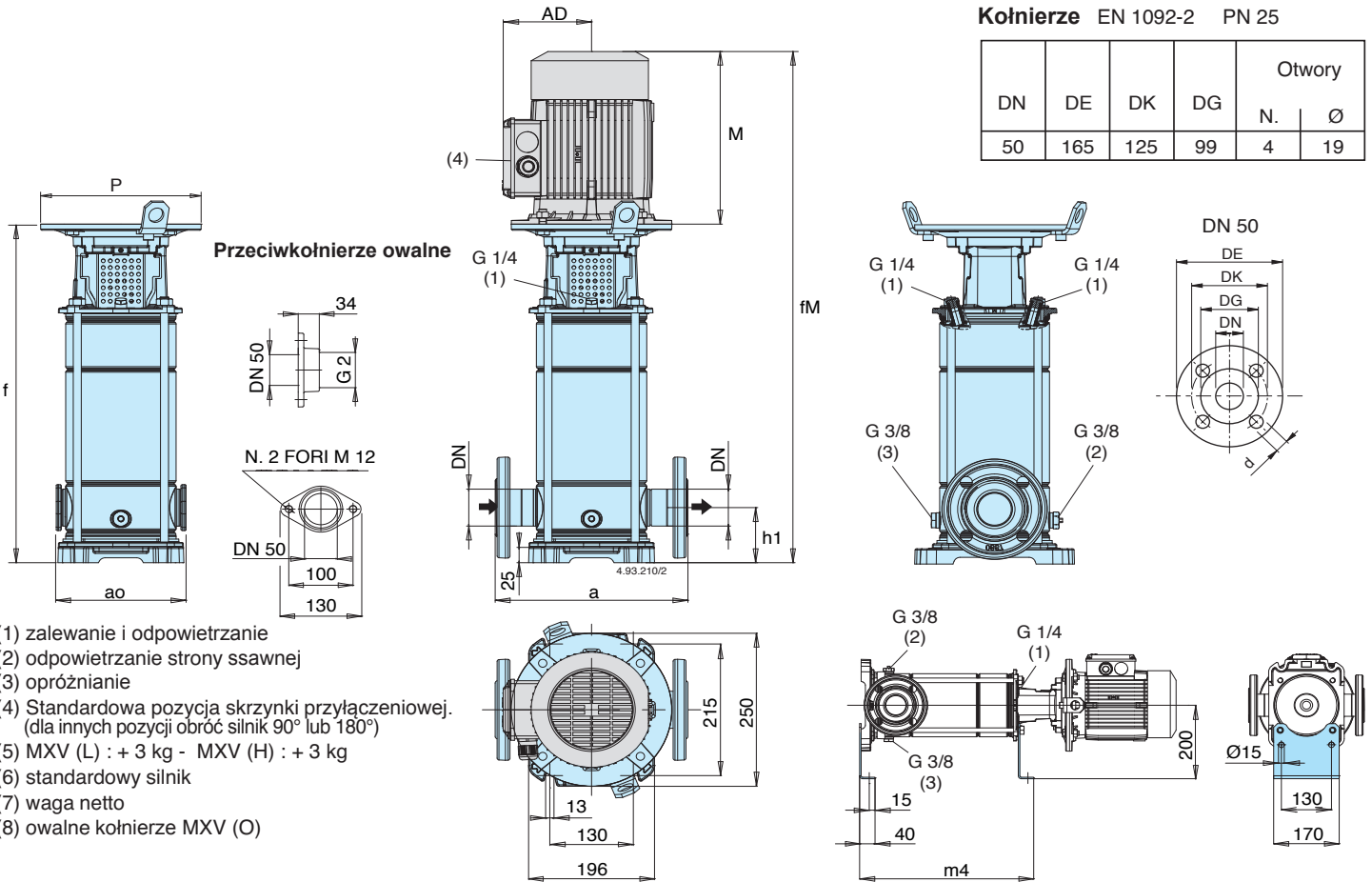
- (1) Zalewanie
- (2) Opróżnianie

Pompa	Silnik			MXV (G) przyłącza gwintowane		MXV (F) przyłącza kolnierzowe		mm											BEZ SILNIKA MXV (G) (3) kg(5)	Z SILNIKIEM (4) kg(5)
				G ISO 228	a	DN	af	h1	f	(5) M	fM	P	(5) AD	n1	n2	m1	m2	s		
MXV 25-204/C	0,75	1	M80 V1	G1	215	25	250	75	372	255	627	200	127,5	210	180	150	100	12,5	18	30,2
MXV 25-205/C	0,75	1	M80 V1	G1	215	25	250	75	396	255	651	200	127,5	210	180	150	100	12,5	19	31,2
MXV 25-206/D	1,1	1,5	M80 V1	G1	215	25	250	75	420	255	675	200	127,5	210	180	150	100	12,5	20	33,3
MXV 25-207/D	1,1	1,5	M80 V1	G1	215	25	250	75	444	255	699	200	127,5	210	180	150	100	12,5	21	34,3
MXV 25-208/D	1,5	2	M90 V1	G1	215	25	250	75	478	255	733	200	127,5	210	180	150	100	12,5	22	37,2
MXV 25-210/D	1,5	2	M90 V1	G1	215	25	250	75	526	255	781	200	127,5	210	180	150	100	12,5	23	38,2
MXV 25-212/D	2,2	3	M90 V1	G1	215	25	250	75	574	295	869	200	127,5	210	180	150	100	12,5	25	43,1
MXV 25-214/D	2,2	3	M90 V1	G1	215	25	250	75	622	295	917	200	127,5	210	180	150	100	12,5	26	44,1
MXV 25-216/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	680	311	991	250	137,5	210	180	150	100	12,5	29	54,6
MXV 25-218/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	728	311	1039	250	137,5	210	180	150	100	12,5	31	56,6
MXV 25-220/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	776	311	1087	250	137,5	210	180	150	100	12,5	32	57,6
MXV 32-404/D	1,1	1,5	M80 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	372	255	627	200	127,5	210	180	150	100	12,5	19	31,2
MXV 32-405/D	1,1	1,5	M80 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	396	255	651	200	127,5	210	180	150	100	12,5	20	32,2
MXV 32-406/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	430	255	685	200	127,5	210	180	150	100	12,5	21	36,2
MXV 32-407/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	454	255	709	200	127,5	210	180	150	100	12,5	22	37,2
MXV 32-408/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	478	295	773	200	127,5	210	180	150	100	12,5	23	41,1
MXV 32-410/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	526	295	821	200	127,5	210	180	150	100	12,5	24	42,1
MXV 32-412/C	3	4	M100 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	584	311	895	250	137,5	210	180	150	100	12,5	27	52,6
MXV 32-414/C	3	4	M100 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	632	311	943	250	137,5	210	180	150	100	12,5	29	54,6
MXV 32-416/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	680	311	991	250	137,5	210	180	150	100	12,5	30	57,8
MXV 32-418/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	728	311	1039	250	137,5	210	180	150	100	12,5	31	58,8
MXV 40-804/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	411	255	666	200	127,5	246	215	190	130	14	21	36,2
MXV 40-805/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	441	295	736	200	127,5	246	215	190	130	14	22	40,1
MXV 40-806/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	471	295	766	200	127,5	246	215	190	130	14	23	41,1
MXV 40-807/C	3	4	M100 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	511	311	822	250	137,5	246	215	190	130	14	25	50,6
MXV 40-808/C	3	4	M100 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	541	311	852	250	137,5	246	215	190	130	14	26	51,6
MXV 40-810/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	601	311	912	250	137,5	246	215	190	130	14	28	55,8
MXV 40-811/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	631	311	942	250	137,5	246	215	190	130	14	29	56,8
MXV 40-813/C	5,5	7,5	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	711	339	1050	300	159,5	246	215	190	130	14	35	77,3
MXV 40-815/C	5,5	7,5	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	771	339	1110	300	159,5	246	215	190	130	14	36	78,3
MXV 40-817/C	7,5	10	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	831	339	1170	300	159,5	246	215	190	130	14	38	85,7
MXV 40-819/C	7,5	10	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	891	339	1230	300	159,5	246	215	190	130	14	39	86,7

(3) MXV (F) = MXV (G) + 1kg (4) z silnikiem standardowym

(5) waga netto

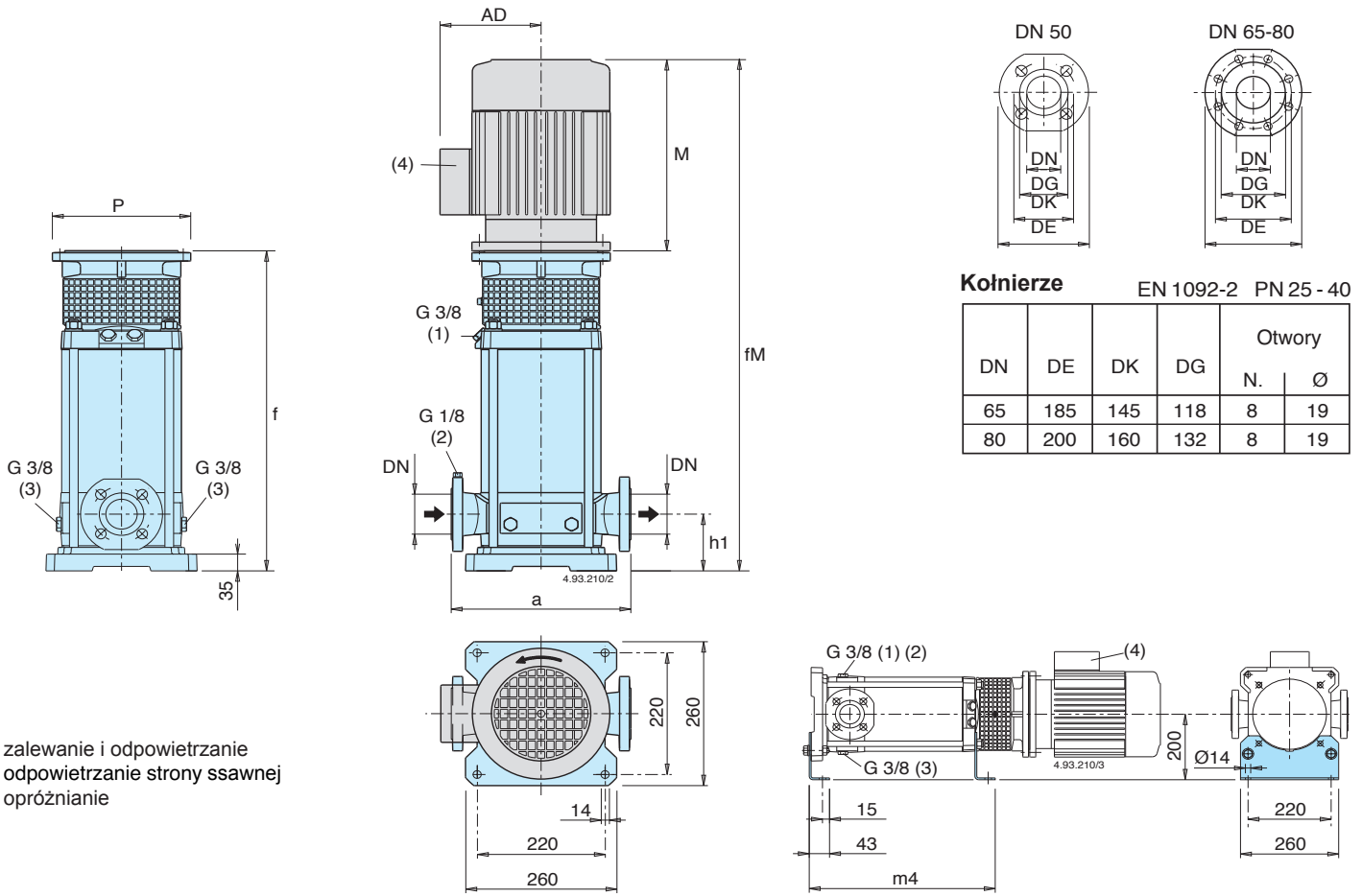
### Wymiary i wagi



- (1) zalewanie i odpowietrzanie
- (2) odpowietrzanie strony ssawnej
- (3) opróżnianie
- (4) Standardowa pozycja skrzynki przyłączeniowej. (dla innych pozycji obrót silnik 90° lub 180°)
- (5) MXV (L) : + 3 kg - MXV (H) : + 3 kg
- (6) standardowy silnik
- (7) waga netto
- (8) owalne kolnierze MXV (O)

Pompa	Silnik			mm										BEZ SILNIKA		Z SILNIKIEM	
				DN	a	(8) ao	h1	f	(6) M	fM	P	(6) AD	m4	MXV (5)		(6)	
														kg (7)	(8)	kg (7)	(8)
MXV 50-1501	1,1	1,5	M80 V1	50	300	200	90	438	255	693	200	127,5	349	27,4	24,6	40,7	37,9
MXV 50-1502	1,5	2	M90 V1	50	300	200	90	438	295	733	200	127,5	349	27,9	25,1	43,1	40,3
MXV 50-1503	2,2	3	M90 V1	50	300	200	90	486	295	781	200	127,5	397	29,4	26,6	47,5	44,7
MXV 50-1504	3	4	M112 V1	50	300	200	90	534	311	845	250	137,5	445	31,8	29,0	57,4	54,6
MXV 50-1505	4	5,5	M112 V1	50	300	200	90	582	311	893	250	137,5	493	33,3	30,5	61,1	58,3
MXV 50-1506	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	693	339	1032	300	159,5	541	44,3	41,5	86,6	83,8
MXV 50-1507	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	741	339	1080	300	159,5	589	45,7	42,9	88,0	85,2
MXV 50-1508	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	789	339	1128	300	159,5	637	47,2	44,4	94,9	92,1
MXV 50-1509	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	837	339	1176	300	159,5	685	48,6	45,8	96,3	93,5
MXV 50-1510	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	885	339	1224	300	159,5	733	50,1	47,3	97,8	95,0
MXV 50-1511	9,2	12,5	M160 V1	50	300		90	963	413	1376	350	186	781			115,8	
MXV 50-1512	9,2	12,5	M160 V1	50	300		90	1011	413	1424	350	186	829			117,3	
MXV 50-1513	11	15	M160 V1	50	300		90	1059	459	1518	350	186	877			136,7	
MXV 50-1514	11	15	M160 V1	50	300		90	1107	459	1566	350	186	925			138,2	
MXV 50-1515	11	15	M160 V1	50	300		90	1155	459	1614	350	186	973			139,7	
MXV 50-1516	15	20	M160 V1	50	300		90	1203	484	1687	350	186	1021			167,1	
MXV 50-1517	15	20	M160 V1	50	300		90	1251	484	1735	350	186	1069			168,6	
MXV 50-2001	1,1	1,5	M80 V1	50	300	200	90	438	255	693	200	127,5	349	27,4	24,6	40,7	37,9
MXV 50-2002	2,2	3	M90 V1	50	300	200	90	438	295	733	200	127,5	349	27,9	25,1	46,0	43,2
MXV 50-2003	3	4	M100 V1	50	300	200	90	486	311	797	250	137,5	397	30,3	27,6	55,9	53,2
MXV 50-2004	4	5,5	M112 V1	50	300	200	90	521	311	832	250	137,5	445	31,8	29,0	59,6	56,8
MXV 50-2005	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	645	339	984	300	159,5	493	42,8	40,0	85,1	82,3
MXV 50-2006	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	693	339	1032	300	159,5	541	44,3	41,5	92,0	89,2
MXV 50-2007	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	741	339	1080	300	159,5	589	45,7	42,9	93,4	90,6
MXV 50-2008	9,2	12,5	M160 V1	50	300	200	90	819	413	1232	350	186	637			111,5	
MXV 50-2009	9,2	12,5	M160 V1	50	300	200	90	867	413	1280	350	186	685			112,9	129,6
MXV 50-2010	11	15	M160 V1	50	300	200	90	915	459	1374	350	186	733			132,4	
MXV 50-2011	11	15	M160 V1	50	300		90	963	459	1422	350	186	781			133,8	
MXV 50-2012	15	20	M160 V1	50	300		90	1011	484	1495	350	186	829			161,3	
MXV 50-2013	15	20	M160 V1	50	300		90	1059	484	1543	350	186	877			162,7	
MXV 50-2014	15	20	M160 V1	50	300		90	1107	484	1591	350	186	925			164,2	
MXV 50-2015	15	20	M160 V1	50	300		90	1155	484	1639	350	186	973			165,7	
MXV 50-2016	18,5	25	M160 V1	50	300		90	1203	538	1741	350	206	1021			-	-
MXV 50-2017	18,5	25	M160 V1	50	300		90	1251	538	1789	350	206	1069			-	-

### Wymiary i wagi



- (1) zalewanie i odpowietrzanie
- (2) odpowietrzanie strony ssawnej
- (3) opróżnianie

Pompa	Silnik			mm									BEZ SILNIKA MXV (5) kg (7)	Z SILNIKIEM (6) kg (7)
				DN	a	h1	f	(6) M	fM	P	(6) AD	m4		
MXV 65-3202/D	4	5,5	M112 V1	65	320	105	407	311	718	250	137,5	334	45	72,8
MXV 65-3203/C	5,5	7,5	M132 V1	65	320	105	473	339	812	300	159,5	380	51	93,3
MXV 65-3204/C	7,5	10	M132 V1	65	320	105	519	339	858	300	159,5	426	53	100,7
MXV 65-3205/D	11	15	M160 V1	65	320	105	595	459	1054	350	186	472	62	138
MXV 65-3206/D	11	15	M160 V1	65	320	105	641	459	1100	350	186	518	64	140
MXV 65-3207/D	15	20	M160 V1	65	320	105	687	484	1171	350	186	564	66	168
MXV 65-3208/D	15	20	M160 V1	65	320	105	733	484	1217	350	186	610	68	170
MXV 65-3209/E	18,5	25	M160 V1	65	320	105	779	538	1290	350	206	656	70	-
MXV 65-3210/E	18,5	25	M160 V1	65	320	105	825	538	1363	350	206	702	72	-
MXV 65-3212/D	22	30	M180 V1	65	320	105	917	538	1455	350	206	794	75	204
MXV 80-4801/D	4	5,5	M112 V1	80	320	105	411	311	722	250	137,5	338	45	72,8
MXV 80-4802/C	5,5	7,5	M132 V1	80	320	105	466	339	805	300	159,5	373	51	93,3
MXV 80-4803/C	7,5	10	M132 V1	80	320	105	527	339	866	300	159,5	434	54	101,7
MXV 80-4804/D	11	15	M160 V1	80	320	105	618	459	1077	350	186	495	64	140
MXV 80-4805/D	15	20	M160 V1	80	320	105	680	484	1164	350	186	557	66	168
MXV 80-4806/D	15	20	M160 V1	80	320	105	741	484	1225	350	186	618	69	171
MXV 80-4807/E	18,5	25	M160 V1	80	320	105	802	538	1363	350	206	679	72	-
MXV 80-4808/D	22	30	M180 V1	80	320	105	864	538	1402	350	206	741	74	203

(4) Standardowa pozycja skrzynki przyłączeniowej.  
(dla innych pozycji obróć silnik 90° lub 180°)

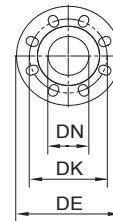
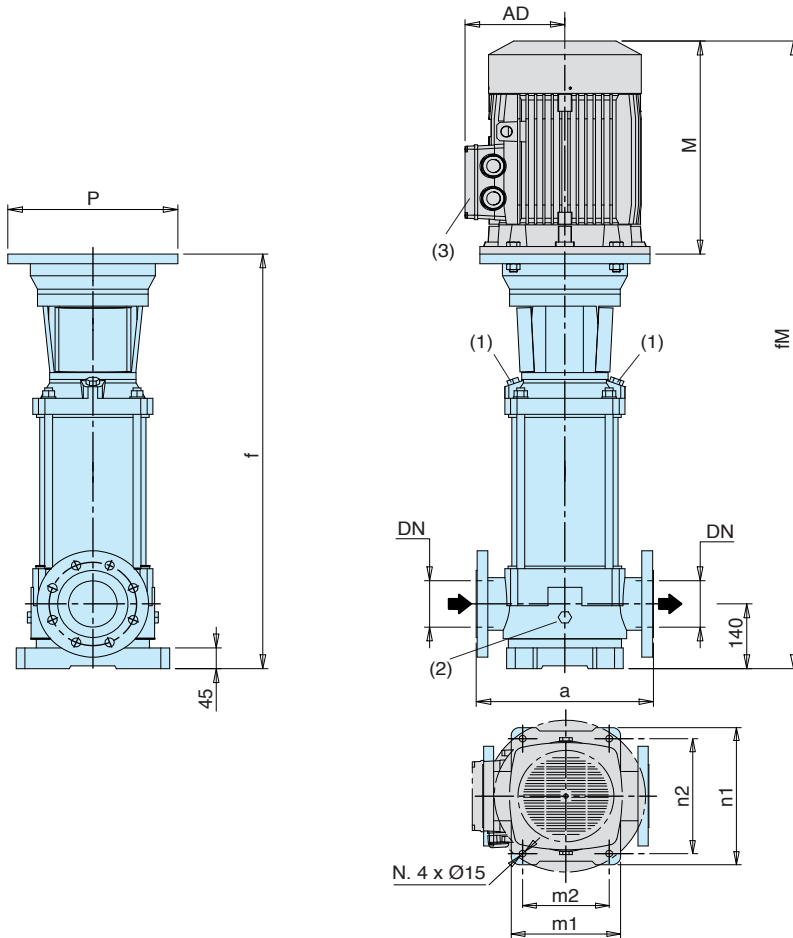
(5) MXV (L) : + 3 kg

(6) Standardowy silnik

(7) Waga netto MXV (H) : + 3 kg



### Wymiary i wagi



#### Kołnierze

EN 1092-2

DN	PN	DE	DK	Otwory	
				N.	Ø
100	16	230	180	8	19
100	25	255	190	8	23

(1) zalewanie i odpowietrzanie  
(2) opróżnianie

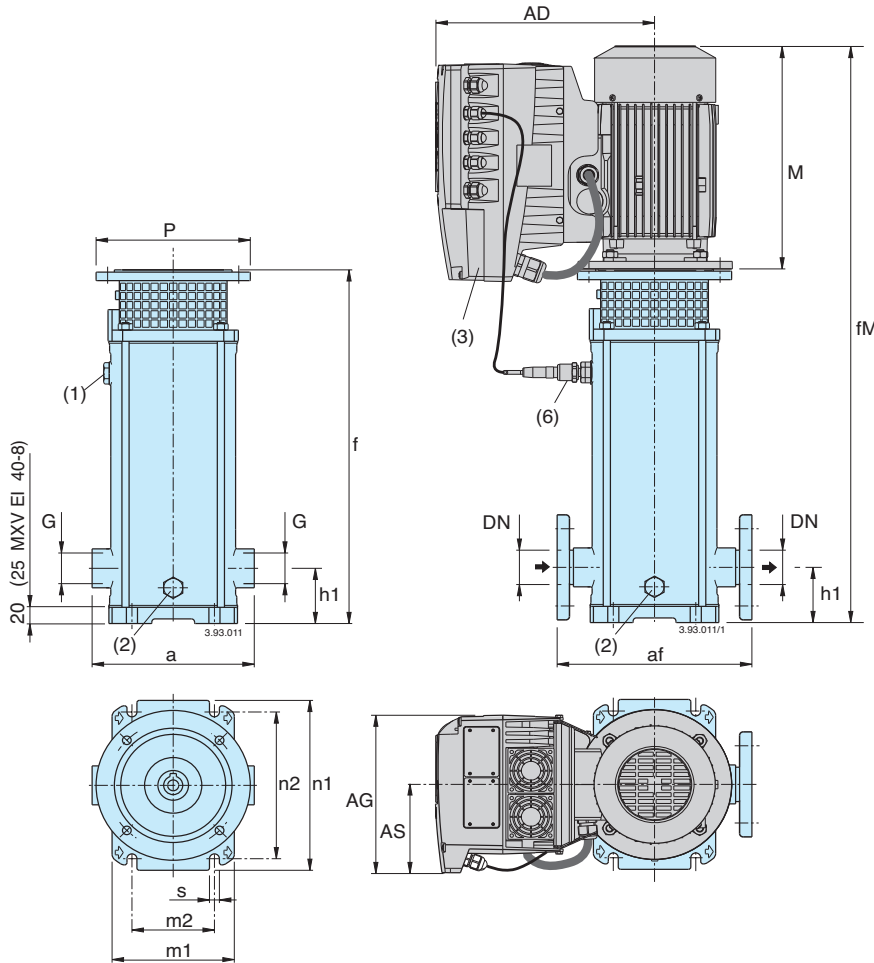
Pompa	Silnik				mm									BEZ SILNIKA	Z SILNIKIEM	
	kW	HP	PN	Size	a	f	n1	n2	m1	m2	(4) M	fm	P	AD	MXV kg (5)	(4) kg (5)
MXV 100-6501	5,5	7,5	16	M132 V1	365	737	316	265	240	190	339	1076	300	159,5	81	123,3
MXV 100-6502-2R	7,5	10	16	M132 V1	365	829	316	265	240	190	339	1168	300	159,5	85,5	127,8
MXV 100-6502	11	15	16	M160 V1	365	849	316	265	240	190	459	1308	350	186	88,5	164,5
MXV 100-6503-2R	15	20	16	M160 V1	365	941	316	265	240	190	484	1425	350	186	93	195
MXV 100-6503/A	18,5	25	16	M160 V1	365	941	316	265	240	190	538	1479	350	206	93	-
MXV 100-6504-2R/A	18,5	25	16	M160 V1	365	1033	316	265	240	190	538	1571	350	206	97,5	-
MXV 100-6504	22	30	16	M180 V1	365	1033	316	265	240	190	538	1571	350	206	98	227
MXV 100-6505-2R	30	40	16	M200 V1	365	1131	316	265	240	190	611	1742	400	315	105,5	330,5
MXV 100-6505	30	40	16	M200 V1	365	1131	316	265	240	190	611	1742	400	315	105,5	330,5
MXV 100-6506-2R	30	40	16	M200 V1	365	1223	316	265	240	190	611	1834	400	315	110	335
MXV 100-6506	37	50	25	M200 V1	365	1223	316	265	240	190	611	1834	400	315	110	360
MXV 100-6507-2R	37	50	25	M200 V1	365	1315	316	265	240	190	611	1926	400	315	114,5	364,5
MXV 100-6507	45	60	25	M225 V1	365	1315	316	265	240	190	708	2023	450	338	117,5	432,5
MXV 100-6508-2R	45	60	25	M225 V1	365	1407	316	265	240	190	708	2115	450	338	122	437
MXV 100-6508	45	60	25	M225 V1	365	1407	316	265	240	190	708	2115	450	338	122	437
MXV 100-9001-1R	5,5	7,5	16	M132 V1	380	737	341	280	260	199	339	1076	300	159,5	82,5	124,8
MXV 100-9001	7,5	10	16	M132 V1	380	737	341	280	260	199	339	1076	300	159,5	82,5	124,8
MXV 100-9002-2R	11	15	16	M160 V1	380	849	341	280	260	199	459	1308	350	186	89	165
MXV 100-9002	15	20	16	M160 V1	380	849	341	280	260	199	484	1333	350	186	89	191
MXV 100-9003-2R/A	18,5	25	16	M160 V1	380	941	341	280	260	199	538	1479	350	206	93	-
MXV 100-9003	22	30	16	M180 V1	380	941	341	280	260	199	538	1479	350	206	93	222
MXV 100-9004-2R	30	40	16	M200 V1	380	1038	341	280	260	199	611	1649	400	315	100	325
MXV 100-9004	30	40	16	M200 V1	380	1038	341	280	260	199	611	1649	400	315	100	325
MXV 100-9005-2R	37	50	16	M200 V1	380	1131	341	280	260	199	611	1742	400	315	104	354
MXV 100-9005	37	50	16	M200 V1	380	1131	341	280	260	199	611	1742	400	315	104	354
MXV 100-9006-2R	45	60	25	M225 V1	380	1223	341	280	260	199	708	1931	450	338	110,5	425,5
MXV 100-9006	45	60	25	M225 V1	380	1223	341	280	260	199	708	1931	450	338	110,5	425,5

(3) Standardowa pozycja skrzynki przyłączeniowej (dla innych pozycji obróć silnik 90° lub 180°)

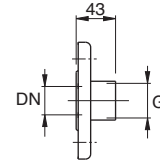
(4) Standardowy silnik

(5) Waga netto

## Wymiary i wagi



### Przeciwkolnierze nieżelazna stal



DN	G ISO 228
25	1
32	1 1/4
40	1 1/2

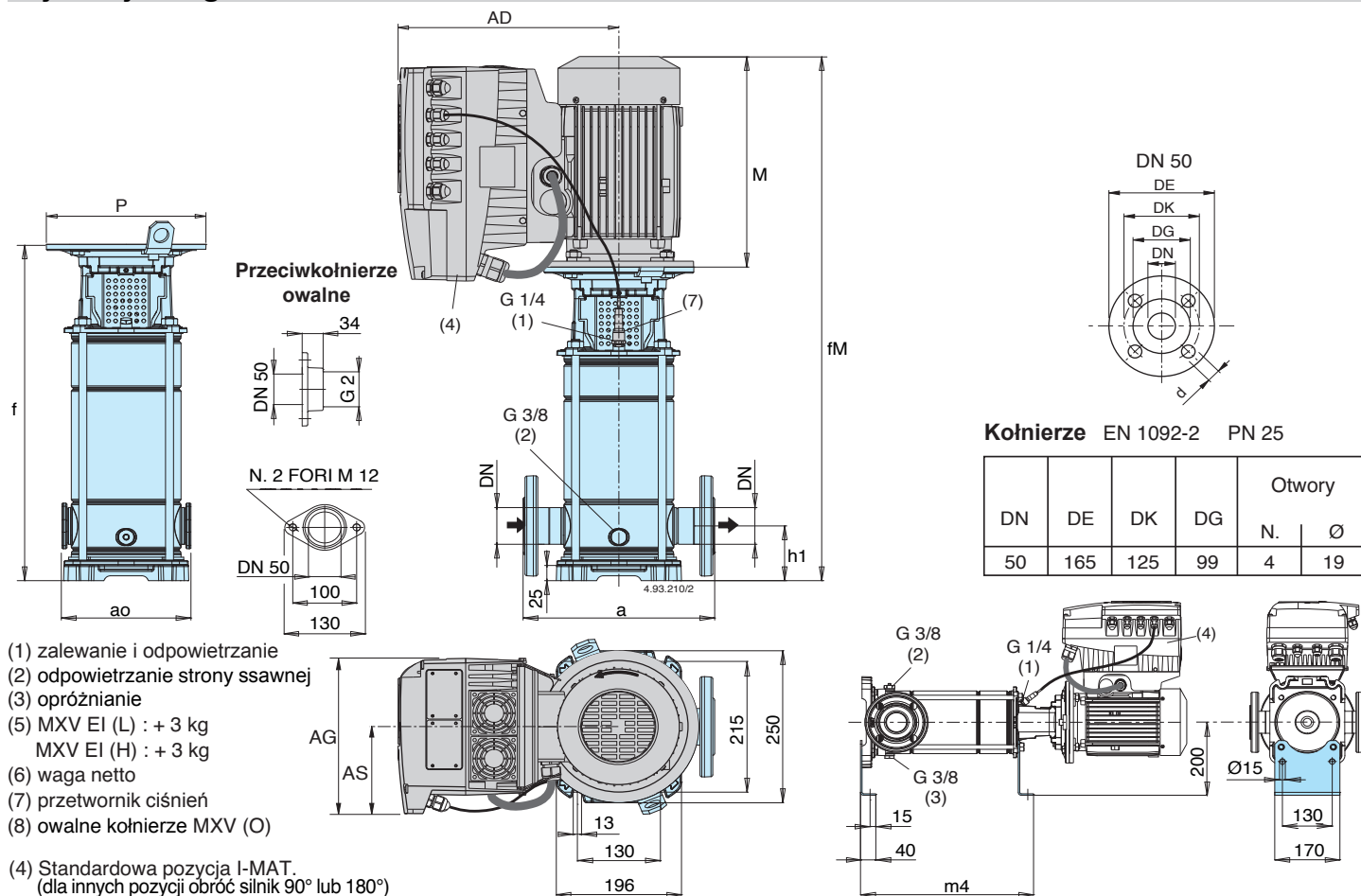
### Kolnierze zgodnie z EN 1092-2 PN 25 - 40

DN	DE	DK	DG	Otwory	
				N.	Ø
25	115	85	65	4	14
32	140	100	76	4	19
40	150	110	84	4	19

- (1) Zalewanie
- (2) opróżnianie
- (3) Standardowa pozycja I-MAT  
(dla innych pozycji obróć silnik 90° lub 180°)
- (4) MXV EI (F) = MXV EI (G) + 1kg
- (5) Waga netto
- (6) Przetwornik ciśnień

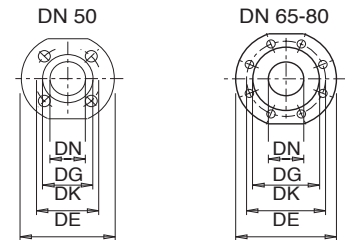
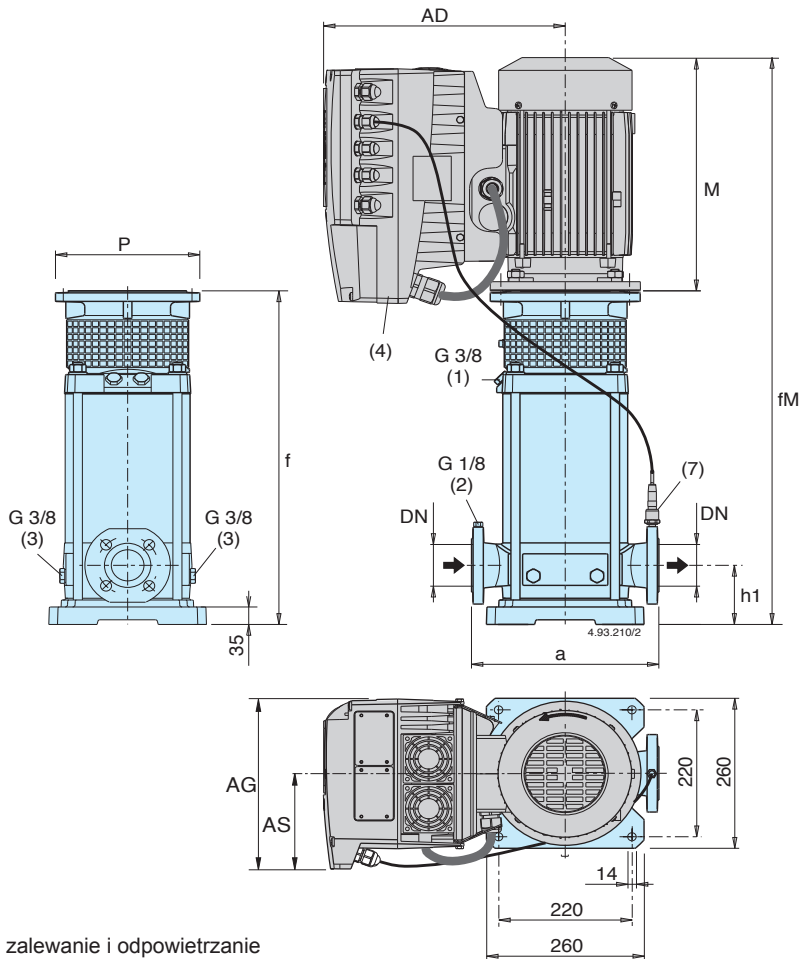
Pompa	Silnik		MXV EI (G)		MXV EI (F)		mm													MXV EI (G) (4)	
	kW	HP	Przyłącza gwintowane G ISO 228	a	Przyłącza kolnierzowe DN	af	h1	f	M	fM	P	AD	AG	AS	n1	n2	m1	m2	s		kg (5)
MXV EI 25-204/C	0,75	1	M80 V1	G1	215	25	250	75	372	255	627	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	36,6
MXV EI 25-205/C	0,75	1	M80 V1	G1	215	25	250	75	396	255	651	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	37,6
MXV EI 25-206/D	1,1	1,5	M80 V1	G1	215	25	250	75	420	255	675	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	39,7
MXV EI 25-207/D	1,1	1,5	M80 V1	G1	215	25	250	75	444	255	699	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	40,7
MXV EI 25-208/D	1,5	2	M90 V1	G1	215	25	250	75	478	255	733	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	43,8
MXV EI 25-210/D	1,5	2	M90 V1	G1	215	25	250	75	526	255	781	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	44,8
MXV EI 25-212/D	2,2	3	M90 V1	G1	215	25	250	75	574	295	869	200	286	210	118	210	180	150	100	12,5	50,6
MXV EI 25-214/D	2,2	3	M90 V1	G1	215	25	250	75	622	295	917	200	286	210	118	210	180	150	100	12,5	51,6
MXV EI 25-216/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	680	311	991	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	62,1
MXV EI 25-218/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	728	311	1039	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	64,1
MXV EI 25-220/C	3	4	M100 V1	G1	215	25	250	75	776	311	1087	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	65,1
MXV EI 32-404/D	1,1	1,5	M80 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	372	255	627	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	37,6
MXV EI 32-405/D	1,1	1,5	M80 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	396	255	651	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	38,6
MXV EI 32-406/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	430	255	685	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	42,8
MXV EI 32-407/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	454	255	709	200	286	190	105	210	180	150	100	12,5	43,8
MXV EI 32-408/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	478	295	773	200	286	210	118	210	180	150	100	12,5	48,6
MXV EI 32-410/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	526	295	821	200	286	210	118	210	180	150	100	12,5	49,6
MXV EI 32-412/C	3	4	M100 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	584	311	895	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	60,1
MXV EI 32-414/C	3	4	M100 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	632	311	943	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	62,1
MXV EI 32-416/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	680	311	991	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	65,8
MXV EI 32-418/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/4	215	32	250	75	728	311	1039	250	294	210	118	210	180	150	100	12,5	66,8
MXV EI 40-804/D	1,5	2	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	411	255	666	200	286	190	105	246	215	190	130	14	42,8
MXV EI 40-805/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	441	295	736	200	286	210	118	246	215	190	130	14	47,6
MXV EI 40-806/D	2,2	3	M90 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	471	295	766	200	286	210	118	246	215	190	130	14	48,6
MXV EI 40-807/C	3	4	M100 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	511	311	822	250	294	210	118	246	215	190	130	14	58,6
MXV EI 40-808/C	3	4	M100 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	541	311	852	250	294	210	118	246	215	190	130	14	59,6
MXV EI 40-810/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	601	311	912	250	294	210	118	246	215	190	130	14	63,8
MXV EI 40-811/D	4	5,5	M112 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	631	311	942	250	294	210	118	246	215	190	130	14	64,8
MXV EI 40-813/C	5,5	7,5	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	711	339	1050	300	321	210	118	246	215	190	130	14	85,3
MXV EI 40-815/C	5,5	7,5	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	771	339	1110	300	321	210	118	246	215	190	130	14	86,3
MXV EI 40-817/C	7,5	10	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	831	339	1170	300	368	281	153	246	215	190	130	14	100,5
MXV EI 40-819/C	7,5	10	M132 V1	G 1 1/2	225	40	280	80	891	339	1230	300	368	281	153	246	215	190	130	14	101,5

### Wymiary i wagi



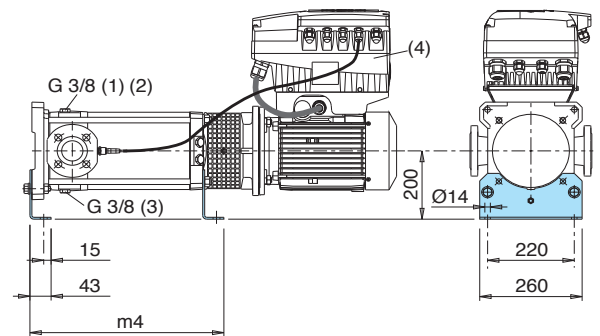
Pompa	Silnik			mm												(5) kg (6)	
	kW	HP		DN	a	(8) ao	h1	f	M	fM	P	AD	AG	AS	m4	(8)	
MXV EI 50-1501	1,1	1,5	M80 V1	50	300	200	90	438	255	693	200	286	190	105	349	47,1	44,3
MXV EI 50-1502	1,5	2	M90 V1	50	300	200	90	438	295	733	200	286	190	105	349	49,7	46,9
MXV EI 50-1503	2,2	3	M90 V1	50	300	200	90	486	295	781	200	286	210	118	397	54,5	51,7
MXV EI 50-1504	3	4	M112 V1	50	300	200	90	534	311	845	250	294	210	118	445	64,9	62,1
MXV EI 50-1505	4	5,5	M112 V1	50	300	200	90	582	311	893	250	294	210	118	493	69,1	66,3
MXV EI 50-1506	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	693	339	1032	300	321	210	118	541	94,6	91,8
MXV EI 50-1507	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	741	339	1080	300	321	210	118	589	96,0	93,2
MXV EI 50-1508	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	789	339	1128	300	368	281	153	637	109,7	106,9
MXV EI 50-1509	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	837	339	1176	300	368	281	153	685	111,1	108,3
MXV EI 50-1510	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	885	339	1224	300	368	281	153	733	112,6	109,8
MXV EI 50-1511	9,2	12,5	M160 V1	50	300		90	963	413	1376	350	393	281	153	781	130,6	
MXV EI 50-1512	9,2	12,5	M160 V1	50	300		90	1011	413	1424	350	393	281	153	829	132,1	
MXV EI 50-1513	11	15	M160 V1	50	300		90	1059	459	1518	350	393	281	153	877	151,5	
MXV EI 50-1514	11	15	M160 V1	50	300		90	1107	459	1566	350	393	281	153	925	153,0	
MXV EI 50-1515	11	15	M160 V1	50	300		90	1155	459	1614	350	393	281	153	973	154,5	
MXV EI 50-1516	15	20	M160 V1	50	300		90	1203	484	1687	350	471	350	190	1021	202,1	
MXV EI 50-1517	15	20	M160 V1	50	300		90	1251	484	1735	350	471	350	190	1069	203,6	
MXV EI 50-2001	1,1	1,5	M80 V1	50	300	200	90	438	255	693	200	286	190	105	349	47,1	44,3
MXV EI 50-2002	2,2	3	M90 V1	50	300	200	90	438	295	733	200	286	210	118	349	53,0	50,2
MXV EI 50-2003	3	4	M100 V1	50	300	200	90	486	311	797	250	294	210	118	397	63,4	60,7
MXV EI 50-2004	4	5,5	M112 V1	50	300	200	90	521	311	832	250	294	210	118	445	67,6	64,8
MXV EI 50-2005	5,5	7,5	M132 V1	50	300	200	90	645	339	984	300	321	210	118	493	93,1	90,3
MXV EI 50-2006	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	693	339	1032	300	368	281	153	541	106,8	104,0
MXV EI 50-2007	7,5	10	M132 V1	50	300	200	90	741	339	1080	300	368	281	153	589	108,2	105,4
MXV EI 50-2008	9,2	12,5	M160 V1	50	300	200	90	819	413	1232	350	393	281	153	637	126,3	
MXV EI 50-2009	9,2	12,5	M160 V1	50	300	200	90	867	413	1280	350	393	281	153	685	127,7	144,4
MXV EI 50-2010	11	15	M160 V1	50	300	200	90	915	459	1374	350	393	281	153	733	147,2	
MXV EI 50-2011	11	15	M160 V1	50	300		90	963	459	1422	350	393	281	153	781	148,6	
MXV EI 50-2012	15	20	M160 V1	50	300		90	1011	484	1495	350	471	350	190	829	196,3	
MXV EI 50-2013	15	20	M160 V1	50	300		90	1059	484	1543	350	471	350	190	877	197,7	
MXV EI 50-2014	15	20	M160 V1	50	300		90	1107	484	1591	350	471	350	190	925	199,2	
MXV EI 50-2015	15	20	M160 V1	50	300		90	1155	484	1639	350	471	350	190	973	200,7	
MXV EI 50-2016	18,5	25	M160 V1	50	300		90	1203	538	1741	350	491	350	190	1021	207,1	
MXV EI 50-2017	18,5	25	M160 V1	50	300		90	1251	538	1789	350	491	350	190	1069	208,6	

### Wymiary i wagi



Kolnierze zgodne z EN 1092-2 PN 25 - 40

DN	DE	DK	DG	Otwory	
				N.	Ø
65	185	145	118	8	19
80	200	160	132	8	19

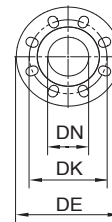
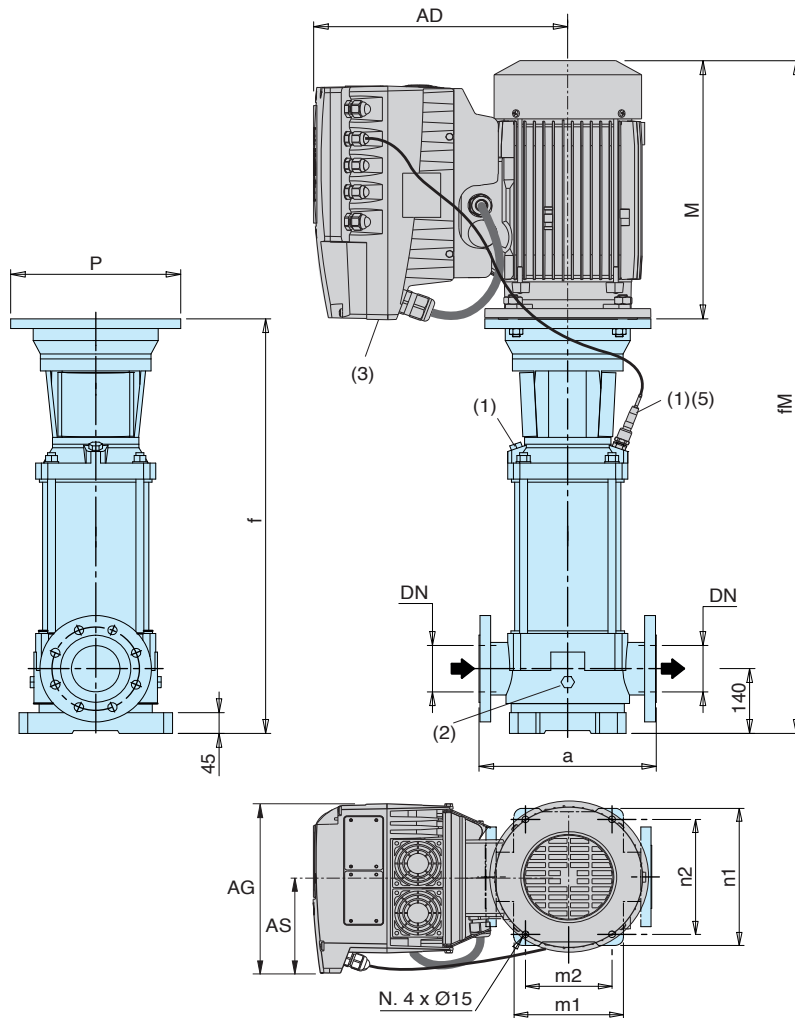


- (1) zalewanie i odpowietrzanie
- (2) odpowietrzanie strony ssawnej
- (3) opróżnianie
- (4) Standardowa pozycja I-MAT  
(dla innych pozycji obróć silnik 90° lub 180°)

- (5) MXV (L) : + 3 kg, MXV (H) : + 3 kg
- (6) waga netto (7) przetwornik ciśnienia

Pompa	Silnik			mm										MXV EI (5) kg (6)	
				DN	a	h1	f	M	fM	P	AD	AG	AS		m4
MXV EI 65-3202/D	4	5,5	M112 V1	65	320	105	407	311	718	250	294	210	118	334	80,8
MXV EI 65-3203/C	5,5	7,5	M132 V1	65	320	105	473	339	812	300	321	210	118	380	101,3
MXV EI 65-3204/C	7,5	10	M132 V1	65	320	105	519	339	858	300	368	281	153	426	115,5
MXV EI 65-3205/D	11	15	M160 V1	65	320	105	595	459	1054	350	393	281	153	472	152,8
MXV EI 65-3206/D	11	15	M160 V1	65	320	105	641	459	1100	350	393	281	153	518	154,8
MXV EI 65-3207/D	15	20	M160 V1	65	320	105	687	484	1171	350	471	350	190	564	203
MXV EI 65-3208/D	15	20	M160 V1	65	320	105	733	484	1217	350	471	350	190	610	205
MXV EI 65-3209/E	18,5	25	M160 V1	65	320	105	779	538	1290	350	491	350	190	656	-
MXV EI 65-3210/E	18,5	25	M160 V1	65	320	105	825	538	1363	350	491	350	190	702	-
MXV EI 65-3212/D	22	30	M180 V1	65	320	105	917	538	1455	350	491	350	190	794	239
MXV EI 80-4801/D	4	5,5	M112 V1	80	320	105	411	311	722	250	294	210	118	338	80,8
MXV EI 80-4802/C	5,5	7,5	M132 V1	80	320	105	466	339	805	300	321	210	118	373	101,3
MXV EI 80-4803/C	7,5	10	M132 V1	80	320	105	527	339	866	300	368	281	153	434	116,5
MXV EI 80-4804/D	11	15	M160 V1	80	320	105	618	459	1077	350	393	281	153	495	154,8
MXV EI 80-4805/D	15	20	M160 V1	80	320	105	680	484	1164	350	471	350	190	557	203
MXV EI 80-4806/D	15	20	M160 V1	80	320	105	741	484	1225	350	471	350	190	618	206
MXV EI 80-4807/E	18,5	25	M160 V1	80	320	105	802	538	1340	350	491	350	190	679	-
MXV EI 80-4808/D	22	30	M180 V1	80	320	105	864	538	1402	350	491	350	190	741	238

### Wymiary i wagi



Kołnierze zgodne z EN 1092-2

DN	PN	DE	DK	Otwory	
				N.	Ø
100	16	230	180	8	19
100	25	225	190	8	23

- (1) zalewanie i odpowietrzanie
- (2) opróżnianie
- (3) standardowa pozycja I-MAT  
(dla innych pozycji obróć silnik 90° lub 180°)
- (4) waga netto
- (5) przetwornik ciśnień

Pompa	Silnik				mm												MXV EI kg (4)
	kW	HP	PN	Size	a	f	n1	n2	m1	m2	M	fm	P	AD	AG	AS	
MXV EI 100-6501	5,5	7,5	16	M132 V1	365	737	316	265	240	190	339	1076	300	321	210	118	131,3
MXV EI 100-6502-2R	7,5	10	16	M132 V1	365	829	316	265	240	190	339	1168	300	368	281	153	142,6
MXV EI 100-6502	11	15	16	M160 V1	365	849	316	265	240	190	459	1308	350	393	281	153	179,3
MXV EI 100-6503-2R	15	20	16	M160 V1	365	941	316	265	240	190	484	1425	350	471	350	190	230
MXV EI 100-6503/A	18,5	25	16	M160 V1	365	941	316	265	240	190	538	1479	350	491	350	190	-
MXV EI 100-6504-2R/A	18,5	25	16	M160 V1	365	1033	316	265	240	190	538	1571	350	4-1	350	190	-
MXV EI 100-6504	22	30	16	M180 V1	365	1033	316	265	240	190	538	1571	350	491	350	190	262
MXV EI 100-9001-1R	5,5	7,5	16	M132 V1	380	737	341	280	260	199	339	1076	300	321	210	118	132,8
MXV EI 100-9001	7,5	10	16	M132 V1	380	737	341	280	260	199	339	1076	300	368	281	153	139,6
MXV EI 100-9002-2R	11	15	16	M160 V1	380	849	341	280	260	199	459	1308	350	393	281	153	179,8
MXV EI 100-9002	15	20	16	M160 V1	380	849	341	280	260	199	484	1333	350	471	350	190	226
MXV EI 100-9003-2R/A	18,5	25	16	M160 V1	380	941	341	280	260	199	538	1479	350	491	350	190	-
MXV EI 100-9003	22	30	16	M180 V1	380	941	341	280	260	199	538	1479	350	491	350	190	257

## Cechy

### Standardowy silnik o długiej żywotności

Pompa z łożyskiem wzdłużnym bez dodatkowych obciążeń osiowych na łożyska silnika. Można zastosować dowolną standardową konstrukcję silnika V1 (odpowiednią do podnoszenia w pozycji pionowej).

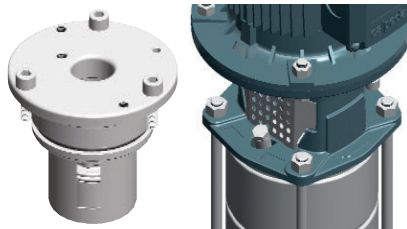
### Łatwy montaż silnika

Dzięki jednoczęściowemu złączu tulejowemu zespół pompy może być dostarczony w pełni zmontowany również bez silnika. Eliminuje to ryzyko uszkodzenia spowodowanego przesunięciem wału pompy podczas transportu. Silnik jest po prostu wkładany w złącze i mocowany do kołnierza bez konieczności dostosowywania położenia osiowego wału pompy.

### Usuwanie uszczelnienia mechanicznego

Łatwe usuwanie uszczelnienia mechanicznego bez demontażu silnika (dla MXV 50-15, MXV 50-20 i MXV 100 z silnikami o mocy powyżej 4 KW).

MXV 50-15, MXV 50-20



### Dodatkowe bezpieczeństwo

Jednoczęściowa osłona sprzęgła do demontażu tylko za pomocą narzędzia, umieszczonego wokół łącznika, uniemożliwia przypadkowe zniszczenie sprzęgła.

### Niski koszt instalacji

Pionowa konstrukcja o zmniejszonej wysokości pompy do montażu w małych pomieszczeniach.

Połączenie liniowe w celu uproszczenia układu rurociągów z możliwością wstawienia pompy w przewody w prostej linii.

Demontaż, kontrola lub czyszczenie części wewnętrznych bez usuwania przewodów rurowych.

### Solidny i niezawodny

Pojedyncza konstrukcja PN 25 do wszystkich rozmiarów pomp.

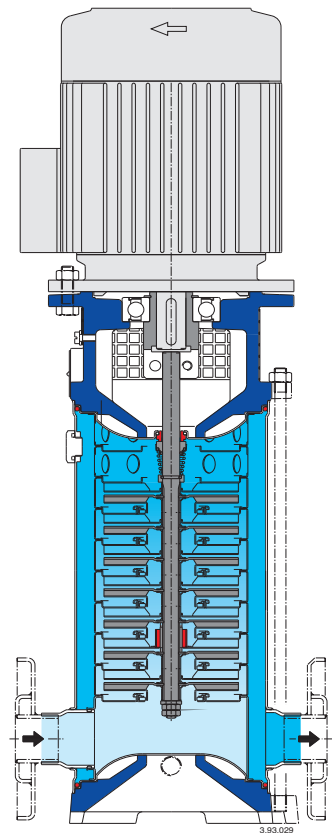
Dysze ssące i tłoczące umieszczone w linii pochłaniają obciążenia rurociągu na pompie bez tworzenia zniekształcających obciążeń powodujących lokalne tarcie i wczesne zużycie.

Kompaktowe i solidne wsporniki łącznika utrzymują pewne ustawienie między częściami obrotowymi i stałymi, redukując wibracje.

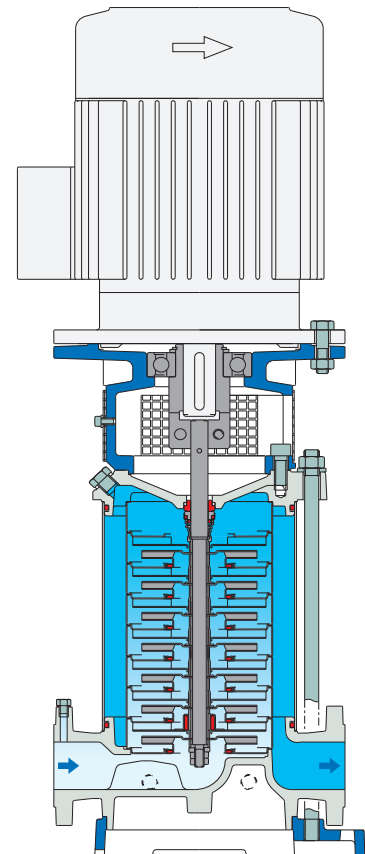
Konstrukcja górnej pokrywy zapobiega uwięzieniu powietrza wokół uszczelnienia mechanicznego.

### Niski poziom hałasu

Cichą pracę zapewnia konstrukcja grubych ścian zewnętrznych oraz wypełnionej wodą przestrzeni wokół stopni.



MXV 25, 32, 40, 50



MXV 65, 80



Pompy serii MXV są zgodne z regulacjami europejskimi nr 547/2012.

## MXVL 25, 32, 40, 50

Wszystkie części mające kontakt z medium, w tym pokrywy z mokrymi zakończeniami wykonane są z nierdzewnej stali chromowo-niklowo-molibdenowej AISI 316L.

### Materiały (w tym części mające kontakt z medium)

część	Materiał
kołnierz obudowa zewnętrzna obudowa części ssawnej obudowa części tłocznej obudowa stopnia [wirnika] wirnik pokrywa stopnia [wirnika] dół pokrywa stopnia [wirnika] góra tuleja dystansowa	stal nierdzewna 1.4404 EN 10088 (AISI 316L)
wał pompy czop	stal nierdzewna 1.4404 EN 10088 (AISI 316L)
tuleja łożyskowa łożysko w obudowie stopnia	węgiel scementowany antykorozyjny aluminium ceramiczne
uszczelnienie mechaniczne ISO 3069 - KU	utwardzany metal / węgiel / EPDM.
pierścień	PPS (PTFE dla MXVL 40)
o-ringi	NBR (EPDM dla MXVL 50)

### Kierunek obrotu

zgodny z ruchem wskazówek zegara patrząc od strony silnika

### Warianty wykonania (określane przy zamówieniu)

- Pompa z przyłączami gwintowanymi (G) (dla MXV 25, 32, 40).
- Pompa z króćcami kołnierzowymi (F).
- Pompa z owalnym przyłączem kołnierzowym (O) (dla MXV 50).
- Pompa bez silnika.
- Pompa z silnikiem standardowym.

### Wykonanie specjalne (na żądanie)

- kołnierze ze stali chromowo-niklowej,
- o-ringi z FPM,
- inne uszczelnienia mechaniczne,
- częstotliwość 60 Hz,
- montaż silnika wskazanego przez klienta (jeżeli jest dostępny),
- silnik jednofazowy 230 V do 2,2 kW,
- inne wartości napięć.

### Budowa

Pompy pionowe, wielostopniowe, z wirnikami zamkniętymi, IN-LINE, z króćcami ssawnymi i tłocznymi umiejscowionymi w tej samej osi. Wszystkie części mające kontakt z medium wykonane są ze stali nierdzewnej chromowo-niklowo-molibdenowej, z odpornymi na korozję łożyskami. Łożyska są smarowane poprzez pompowane medium. Silnik chłodzony jest poprzez pompowane medium przepływające pomiędzy osłoną silnika a osłoną zewnętrzną. Pompa wyposażona jest w łożysko wzdluzne oraz sprzęgło tulejowe do zainstalowania dowolnego standardowego silnika o budowie IM V1.

Wersja z falownikiem (na żądanie)

### Zastosowanie

do systemów zasilania wodnego, do mediów czystych, niewybuchowych, bez ciał stałych, materii włóknistych lub ściernych (na żądanie: materiały odpowiednio przystosowane), uniwersalna pompa do użytku przemysłowego i prywatnego, dla systemów utrzymywania ciśnienia, systemów przeciwpożarowych, systemów nawadniania z wysokim ciśnieniem, do rolnictwa oraz do obiektów sportowych.

### Warunki pracy

Temperatura medium od -15 °C do +110°C (do +120 °C dla MXVL 50)

- Temperatura otoczenia do 40 st. C,
- Maksymalne ciśnienie w obudowie pompy: 25 bar (16 barów dla pomp z owalnymi kołnierzami)

### Silnik

Standardowy: dwupolowy silnik indukcyjny, częstotliwość 50 Hz. (n ≈ 2900 rpm). Konstrukcja IM V1 (EN 60034-7).

Silnik przystosowany do pracy z falownikiem.

### Klasyfikacja IE3 dla silników trójfazowych

Klasa izolacji F.

Stopień ochrony IP 55

Trójfazowy z nominalnym napięciem:

- do 3 kW - 230/400 V,
- od 4 kW - 400/690 V.

## MXVL 65, 80, 100

Wszystkie części mające kontakt z medium, w tym pokrywy z mokrymi zakończeniami wykonane są z nierdzewnej stali chromowo-niklowo-molibdenowej AISI 316L.

### Materiały (w tym części mające kontakt z medium)

część	Materiał
Korpus pompy Pokrywa górna	Stal nierdzewna 1.4404 EN 10088 (AISI 316L)
obudowa zewnętrzna obudowa stopnia [wirnika] wirnik tuleja dystansowa	Stal nierdzewna 1.4404 EN 10088 (AISI 316L)
wał pompy czop	Stal nierdzewna (AISI 316L)(AISI 329 dla MXVL 100) Stal nierdzewna 1.4404 EN 10088 (AISI 316L)
tuleja łożyskowa łożysko w obudowie stopnia	węgiel scementowany antykorozyjny aluminium ceramiczne węgiel scementowany antykorozyjny dla MXVL 100
Uszczelnienie mech. ISO 3069 - KU	Utwardzany metal / węgiel / EPDM
pierścień	PTFE
o-ringi	NBR (EPDM dla MXV 100)

### Kierunek obrotu

przeciwny z ruchem wskazówek zegara patrząc od strony silnika, (dla MXVL 100 zgodny z ruchem wskazówek zegara)

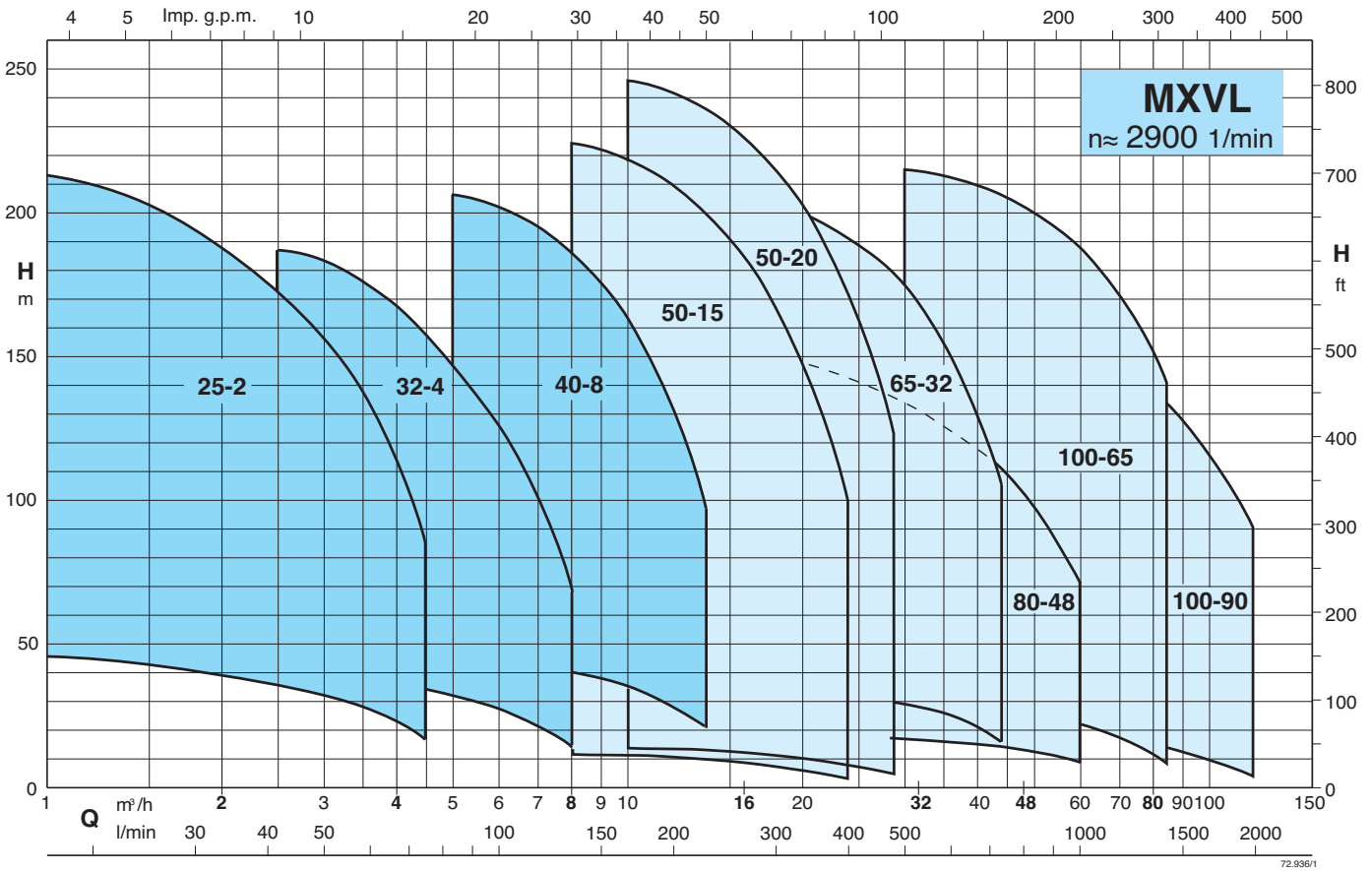
### Warianty wykonania (określane przy zamówieniu)

- Pompa bez silnika.
- Pompa z silnikiem standardowym.

### Wykonanie specjalne (na żądanie)

- o-ringi z FPM, - inne uszczelnienia mechaniczne,
- montaż silnika wskazanego przez klienta (jeżeli jest dostępny),
- częstotliwość 60 Hz, - inne wartości napięć,
- pompa z załączoną stopą do instalacji poziomej (H1 lub H2),
- załączona stopa do instalacji poziomej (komplet),
- spawane przeciwkołnierze PN 25 (stal),
- częstotliwość 60 Hz,

**Wykres sprawności**



**Wykresy charakterystyk, wymiary i ciężary patrz: MXV**