

HT

Pionowe wielostopniowe pompy elektryczne




MADE IN ITALY

 **PEDROLLO**[®]
the spring of life

HT Pionowe wielostopniowe pompy elektryczne

 Czysta woda

 Użytkowanie rolnicze

 Użytek

 publiczny

Użytek

przemysłowy

ODLEW ŻELIWNY

❖ Solidny, kompaktowy i wydajny

Wielostopniowe pompy elektryczne **HT** zostały zaprojektowane przy użyciu specjalnego oprogramowania do obliczeń dynamiki płynów, aby zagwarantować wysoki poziom wydajności hydraulicznej w połączeniu z solidną, kompaktową i niezawodną konstrukcją mechaniczną. Zastosowanie wysokowydajnego żeliwa JL250 z obróbką powierzchniową metodą kataforezy zapewnia wysoki poziom odporności na zużycie i korozję.

❖ Najwyższa niezawodność i minimalne koszty operacyjne

❖ Hydraulika ze wskaźnikami wydajności $MEI \geq 0,4$

❖ Wirniki i dyfuzory: Stal nierdzewna AISI 304

❖ Wał silnika: Stal nierdzewna AISI 431

Uszczelnienie mechaniczne: Wersja standardowa z powierzchniami ślizgowymi z elastomeru ceramiczno-grafitowego i NBR. Dostępne z powierzchniami ślizgowymi wykonanymi z węgla krzemu oraz elastomerów EPDM i VITON.

❖ **o-ringi:** NBR w wersji standardowej. Dostępne EPDM i VITON.

ZAKRES WYDAJNOŚCI

- Przepływ do **800 l/min** (48 m³/h)
- Wysokość podnoszenia do **160 m**

LIMITY APLIKACJI

- Manometryczny podnośnik ssący do **7 m**
- Temperatura cieczy od **-15°C** do **+90°C**
- Temperatura otoczenia do **+40°C**
- Maks. ciśnienie robocze **16 bar**
- Usługa ciągła **S1**

INSTALACJA I UŻYTKOWANIE

Nadaje się do zasilania wodą, do przesyłania czystych cieczy oraz do zwiększania ciśnienia w zakładach cywilnych, przemysłowych i rolniczych. Wielostopniowa konstrukcja zapewnia bardzo niski próg hałasu podczas pracy. Nowo zaprojektowany silnik elektryczny, przystosowany do pracy z falownikami, posiada funkcję wyważania.

sprawdzona i cicha praca. Klasa sprawności **IE3**, klasa izolacji **F** i stopień ochrony **IPX4**. Uszczelnienie mechaniczne **CERAMIC - GRAPHITE - NBR** zapewnia niezawodną i płynną pracę przez długi czas.

OPCJE DOSTĘPNE NA ŻYCZENIE

- Inne napięcia lub częstotliwość 60 Hz.

- Do cieczy o wyższej lub niższej temperaturze (MAX 110°C).
- Korpus pompy z portami gwintowanymi NPT ANSI B 1.20.1
- Przeciwkołnierze
- Zestaw do ochrony przed suchobiegiem

GWARANCJA

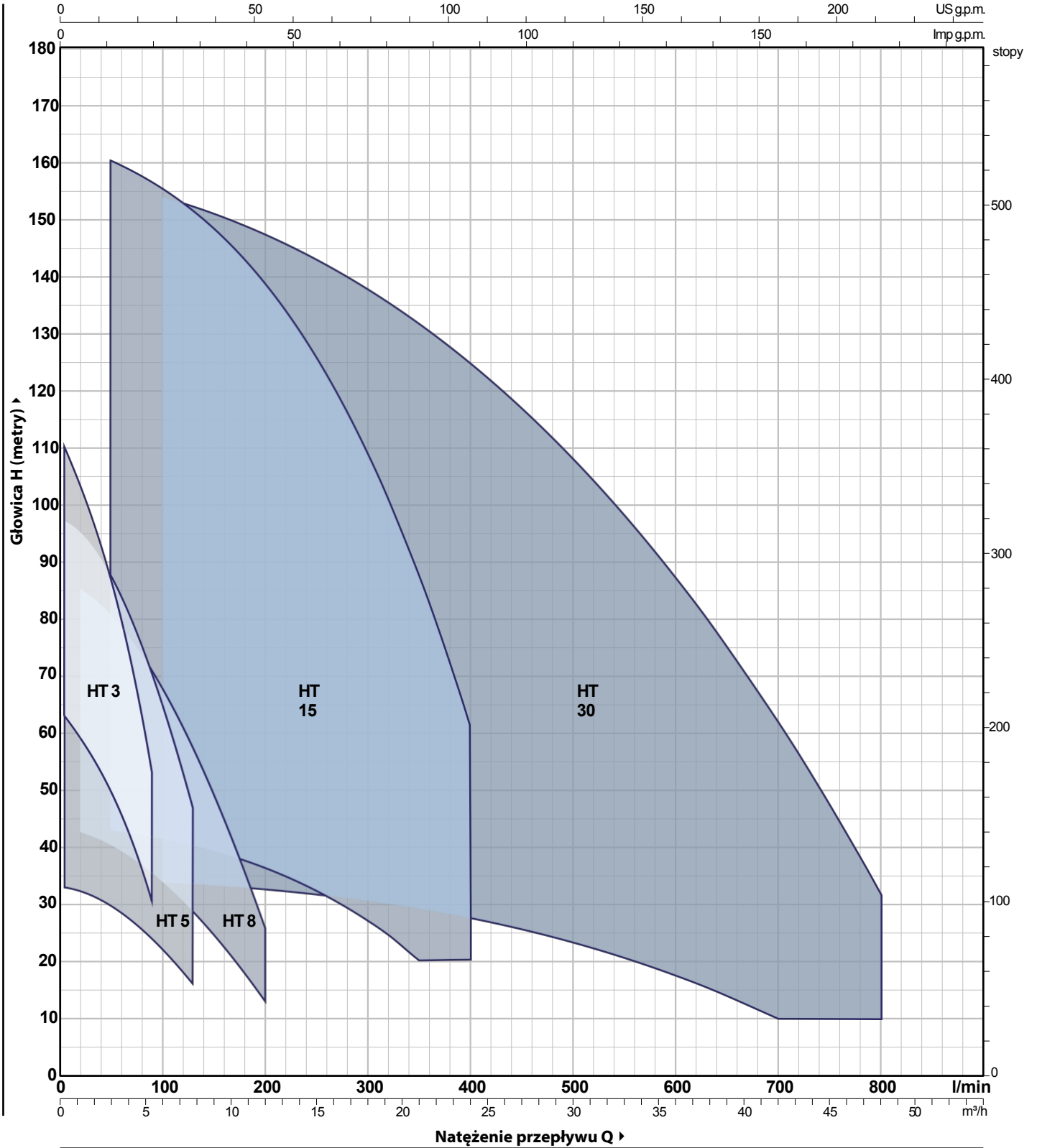
2 lata zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami sprzedaży

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



ZAKRES
min-1

WYDAJNOŚĆ 150 Hz **n= 2900**
HS= 0 m

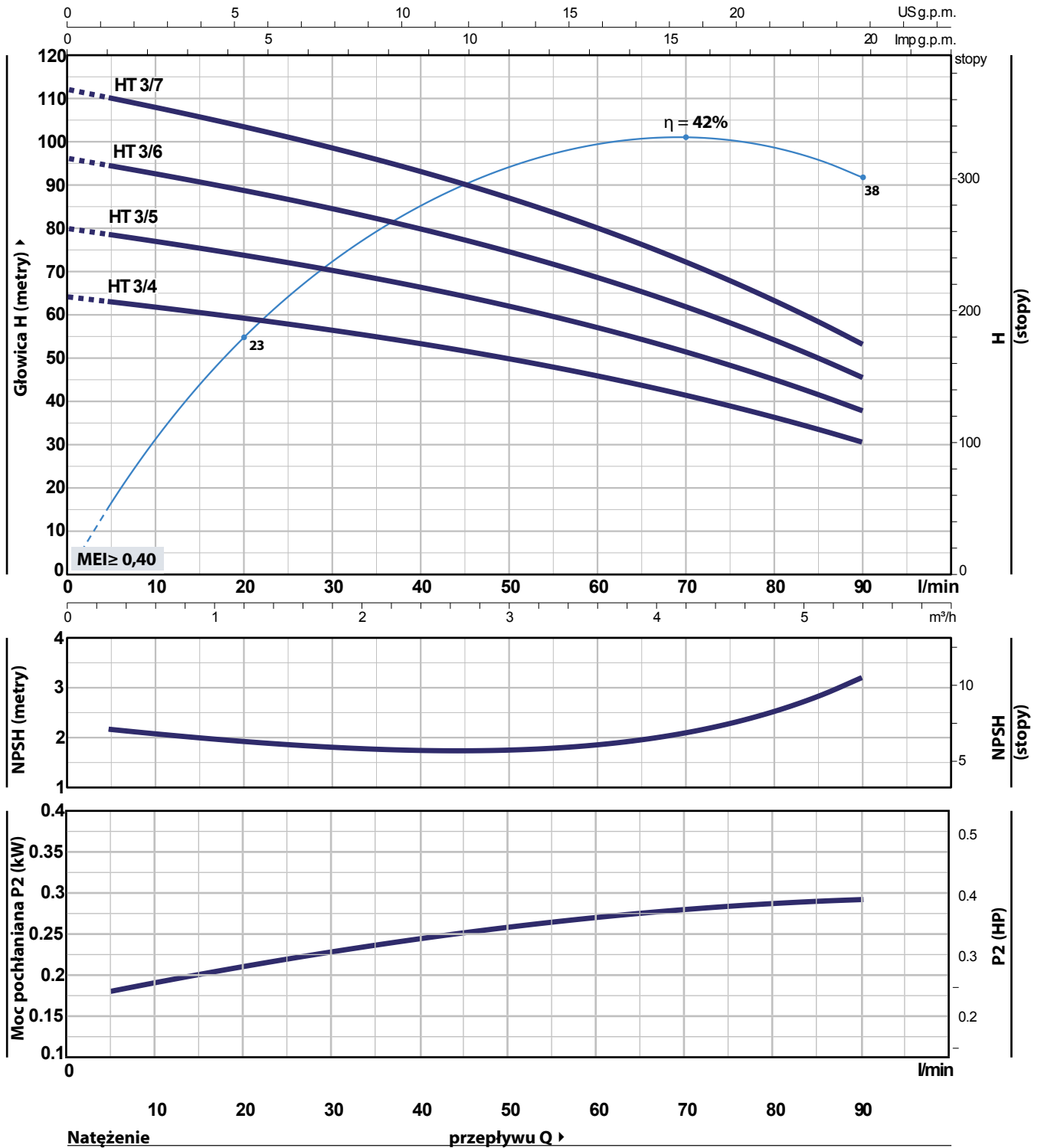


HT 3

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I
WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE
 $n = 2900 \text{ min}^{-1}$

HS = 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)			Q	Q							
Pojedyncza faza	Trójfazowy	kW	HP	▲		0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4
					0	5	10	20	40	60	80	90	
HTm 3/4	HT 3/4	0.75	1		64	63	61.5	59	53	45.5	36	30.5	
HTm 3/5	HT 3/5	1.1	1.5		80	79	77	74	66.5	57	45	38	

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania

▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906 Grade 3B

HTm 3/6	HT 3/6	1.5	2	IE3	H metrów	96	94	92	89	80	68.5	54	45.5
HTm 3/7	HT 3/7	1.8	2.5			112	110	108	103	93	80	63	53

Q = natężenie przepływu **H** = całkowita wysokość manometryczna **HS** = wysokość ssania
 ▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

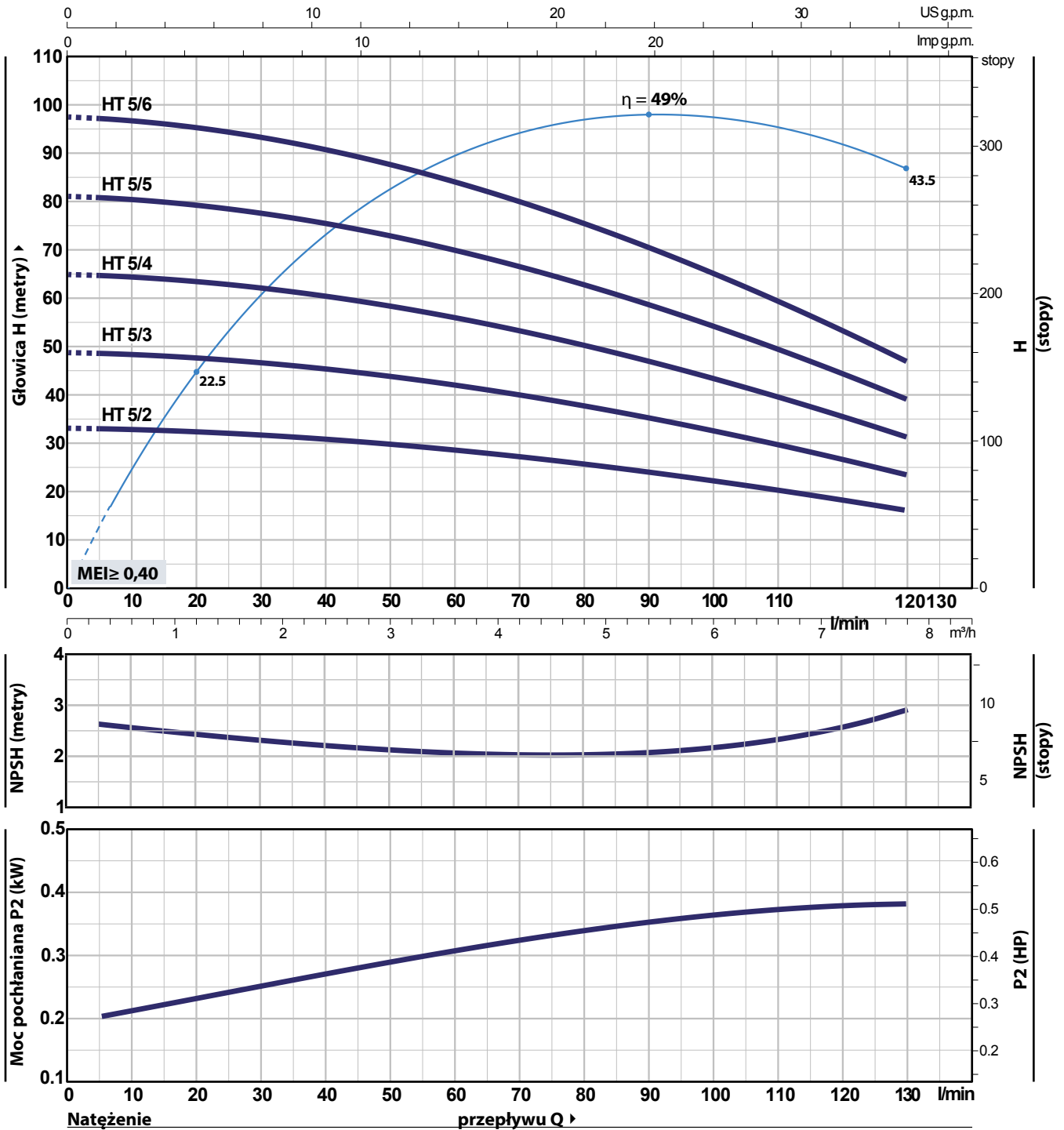
Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906 Grade 3B

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE

n= 2900 min⁻¹

HS= 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)		Q m ³ /h l/min	0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.8
Pojedyncza faza	Trójfazowy	kW	HP											
HTm 5/2	HT 5/2	0.75	1	H metrów	0	5	10	20	40	60	80	90	100	130
HTm 5/3	HT 5/3	1.1	1.5		33	33	32.7	32.3	30.5	28.5	25.5	24	22.2	16
HTm 5/4	HT 5/4	1.5	2		49	49	48.5	47.5	45.5	42	37.5	35	32.5	24
HTm 5/5	HT 5/5	1.8	2.5		65	65	64.5	63.5	60.5	56	50.5	47	43.5	32
					81	81	80.5	79	76	70	63	58.5	54	39

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania

▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906 Grade 3B

HTm 5/6	HT 5/6	2.2	3		98	97	97	95	91	84	75	70	65	47
----------------	---------------	-----	---	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Q = natężenie przepływu **H** = całkowita wysokość manometryczna **HS** = wysokość ssania
 ▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

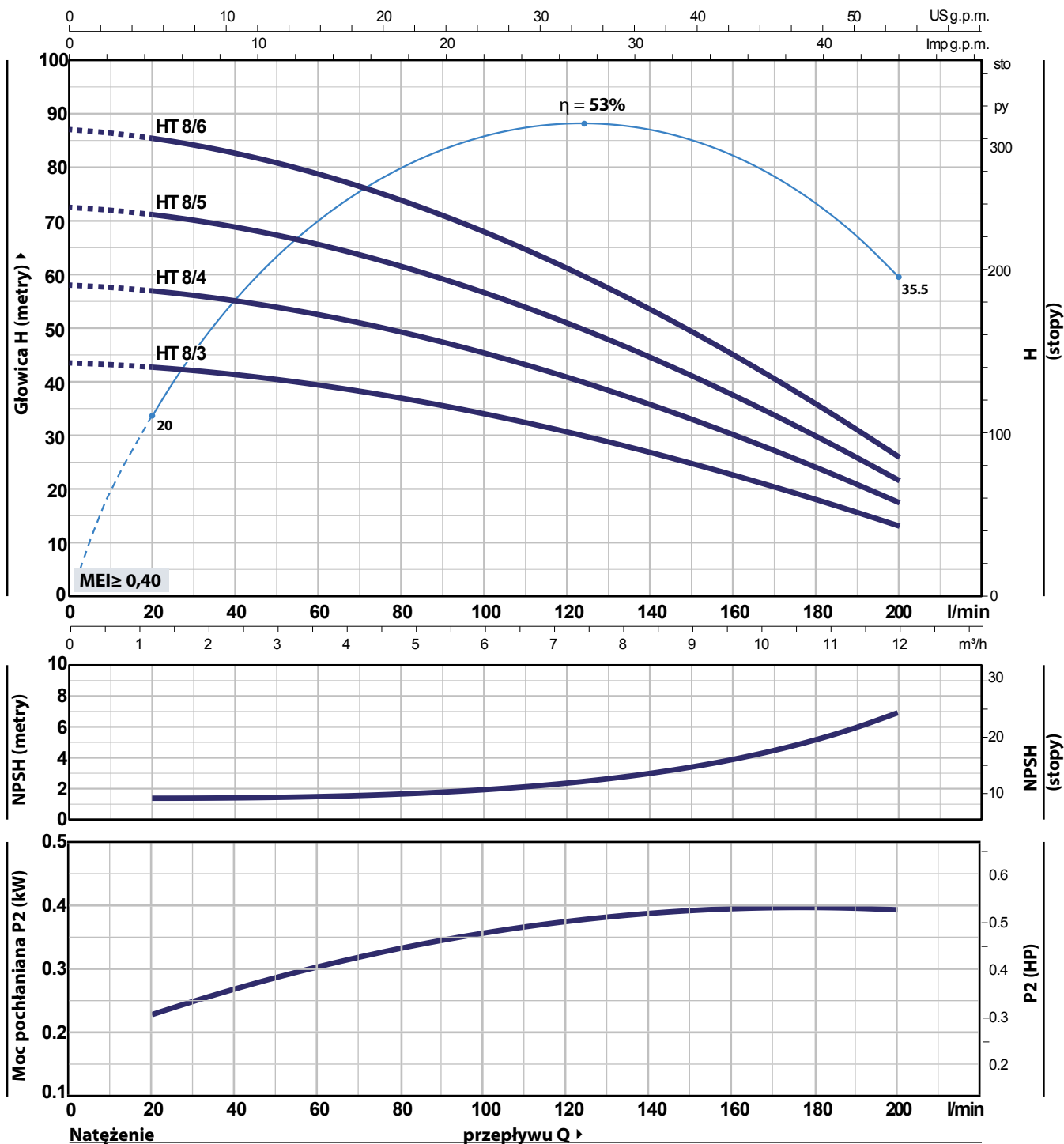
Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906
 Grade 3B

HT 8

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE
n= 2900 min⁻¹

HS= 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)			Q m³/h l/min	H metrów											
Pojedyncza faza	Trójfazowy	kW	HP	▲		0	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0	
HTm 8/3	HT 8/3	1.1	1.5	IE3	44	43	41.5	39.5	37	34	30.5	26.8	22.6	17.9	13		
HTm 8/4	HT 8/4	1.5	2		58	58	55	52.5	49.5	45.5	41	35.5	30	23.9	18		
HTm 8/5	HT 8/5	1.8	2.5		73	71.5	69	66	61.5	57	51	44.5	37.5	30	21.5		

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania

▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906 Grade 3B

HTm 8/6	HT 8/6	2.2	3		87	85.5	83	79	74	68	61.5	53.5	45	36	26
----------------	---------------	-----	---	--	----	------	----	----	----	----	------	------	----	----	----

Q = natężenie przepływu **H** = całkowita wysokość
 manometryczna **HS** = wysokość ssania
 ▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

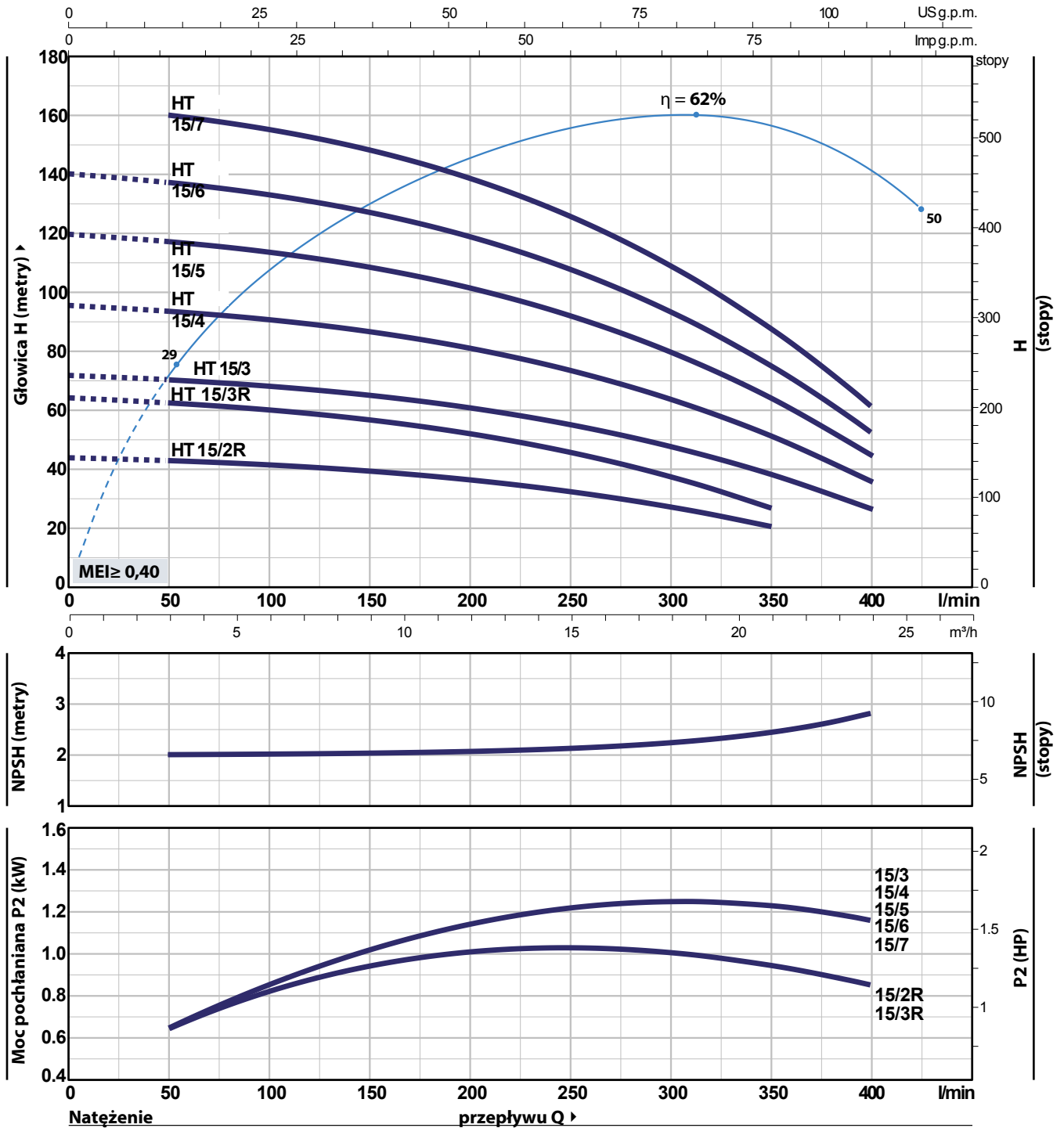
Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906
 Grade 3B

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE

n= 2900 min⁻¹

HS= 0 m



MODEL	ZASILANIE (P2)		▲	Q	m³/h							
	kW	HP			0	3	6	12	18	21	24	
Trójfazowy					0	50	100	200	300	350	400	
HT 15/2R	2.2	3	IE3	H metrów	44	43	41.5	36.5	27.5	20.5	-	
HT 15/3R	3	4			64.5	62.5	60.5	52.0	37.5	27	-	
HT 15/3	4	5.5			72	70	68.5	61	48	38.5	27	
HT 15/4	5.5	7.5			96	94	91	81	64	51.5	36	
HT 15/5	7.5	10			120	117	114	102	80	64.5	45	
HT 15/6	9.2	12.5			140	137	133	119	94	75.5	52.5	

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania

▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906 Grade 3B

HT 15/7	9.2	12.5		-	160	155	139	109	88	61.5
----------------	-----	------	--	---	-----	-----	-----	-----	----	------

Q = natężenie przepływu **H** = całkowita wysokość
manometryczna **HS** = wysokość ssania
▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

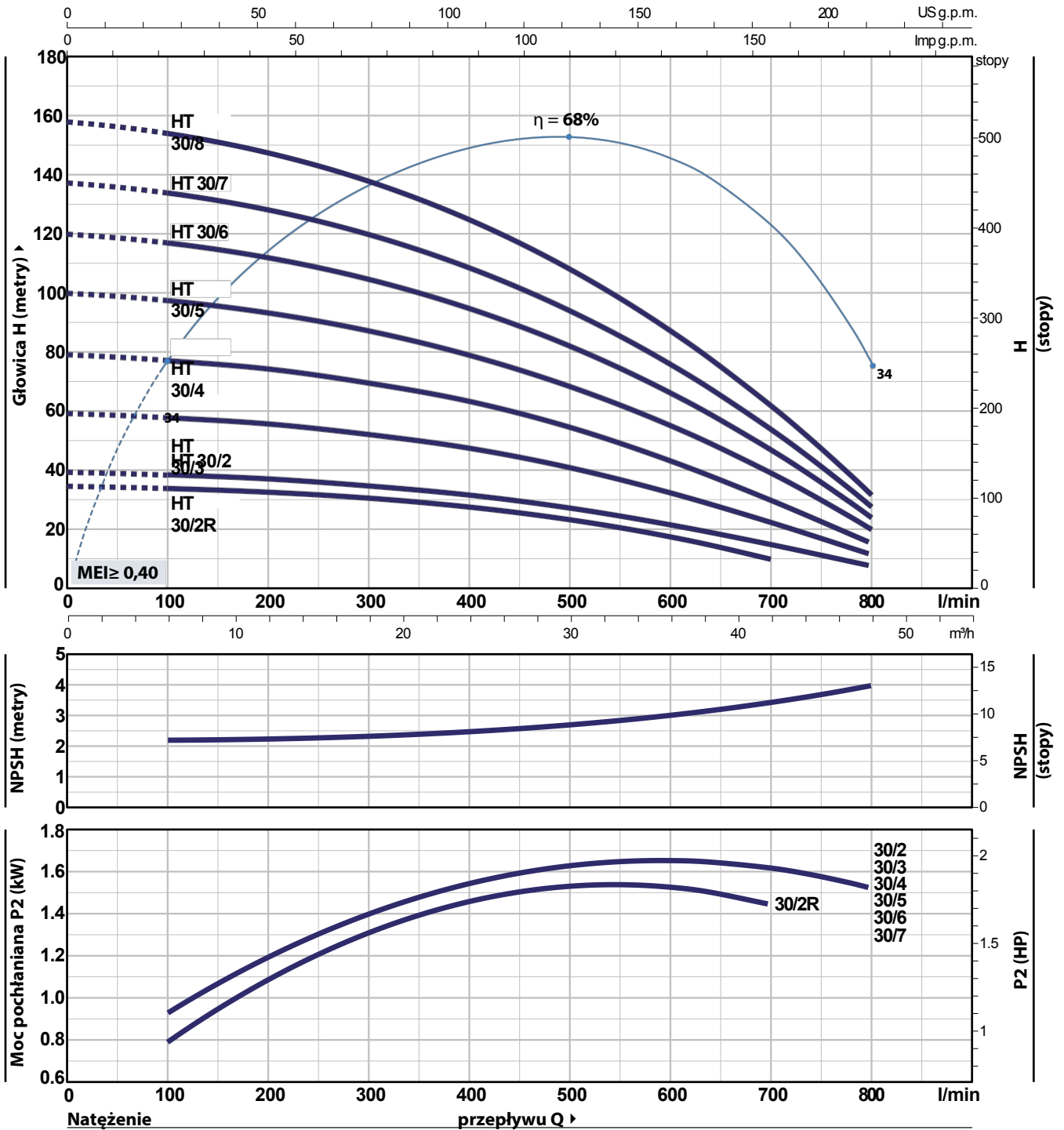
Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906
Grade 3B

HT 30

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I
WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE
n = 2900 min⁻¹

HS = 0 m



MODEL	ZASILANIE (P2)		▲	Q	H											
	kW	HP			metrów											
Trójfazowy					0	6	12	18	24	36	42	48				
					0	100	200	300	400	600	700	800				
HT 30/2R	3	4	IE3	H metrów	35	34	33	31	28	17.6	10	-				
HT 30/2	4	5.5			40	39	37.5	35	31.5	22	15.7	8				
HT 30/3	5.5	7.5			60	58.5	56	52.5	47.5	33	23.5	12				
HT 30/4	7.5	10			80	78	75	70	63	44	31.3	16				
HT 30/5	9.2	12.5			100	98	93	87	79	55	39	20				
HT 30/6	11	15			120	117	112	105	95	66.5	47	24				
HT 30/7	15	20			137	134	128	120	108	76	55.5	27.5				
HT 30/8	20	27			150	146	140	130	116	80	57	29				

Q - przepływ H - wysokość manometryczna HS = wysokość ssania

▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

HT 30/8	15	20		158	154	147	138	125	87	62	31.5
----------------	----	----	--	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	------

Q = natężenie przepływu **H** = całkowita wysokość
manometryczna **HS** = wysokość ssania
▲ Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z normą EN ISO 9906
Grade 3B

POS. KOMPONENT

CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI

1 KORPUS POMPY	żeliwo JL250 z obróbką kataforetyczną, wyposażone w gwintowane i kołnierzowe porty ISO 228/1
2 OKŁADKA	Żeliwo JL250 z obróbką kataforetyczną
3 LINER	Stal nierdzewna AISI 304
4 IMPELERY	Stal nierdzewna AISI 304
5 DYFUZORY	Stal nierdzewna AISI 304
6 WAŁ POMPY	Stal nierdzewna AISI 431

7 USZCZELNIENIE MECHANICZNE

<i>Pompa elektryczna</i>		<i>Uszczelnienie</i>		<i>Wał</i>		<i>Materiały</i>	
<i>Model</i>	<i>Model</i>	<i>Średnica</i>	<i>Pierścień stacjonarny</i>	<i>Pierścień obrotowy</i>	<i>Elastomer</i>	<i>Sprężyna</i>	
HT 3							
HT 5		FN-18	Ø 18 mm	Grafit	Ceramika	NBRAISI 304	
HT 8							
HT 15	FN-KU-24						
HT 30	ISO EN 12756	3069	Ø 24 mm	Grafit	Ceramika	NBRAISI 304	

- ŁOŻYSKA

<i>Pompa elektryczna</i>		<i>Model</i>
HT 3		
HT 5		6304 2RS-C3 / 6204 ZZ-C3E
HT 8		
HT 15	- HT 30 do	7,5 kW - 6307 ZZ - C3 / 6206
ZZ-C3 HT 15 - HT 30	od 9,2 kW -	3309 A - 2RS1 / 6308 ZZ-C3

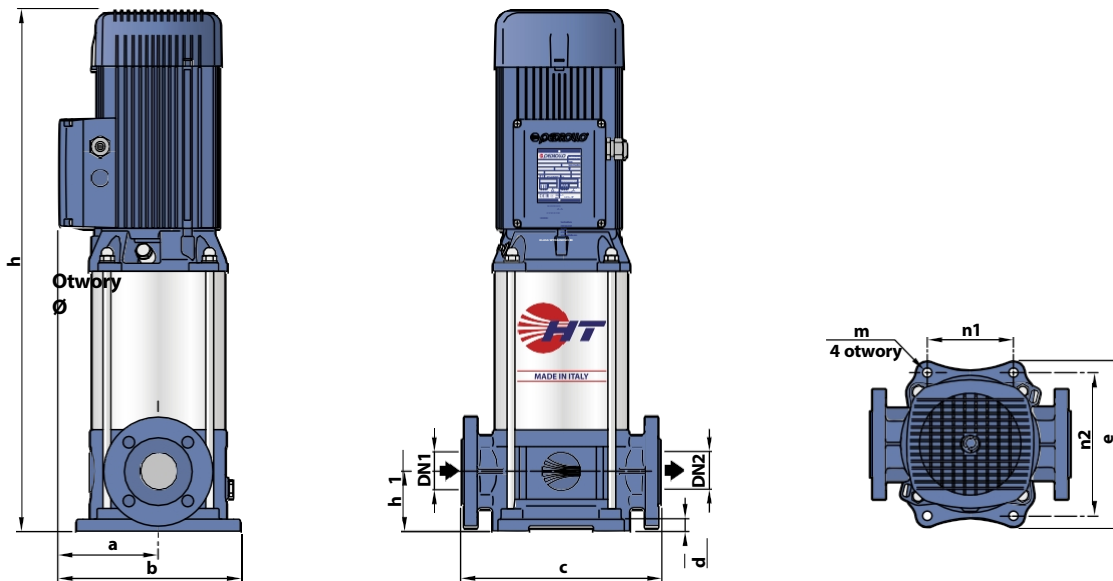
8 SILNIK ELEKTRYCZNY

- **HTm:**
jednofazowy 230 V - 50 Hz
z kondensatorem i termicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem wbudowanym w uzwojenie
- **HT:** trójfazowy
230/400 V - 50 Hz do 4 kW 400/690 V
- 50 Hz od 5,5 do 15 kW

Pompy trójfazowe są wyposażone w wysokowydajne silniki klasy IE3 (IEC 60034-30-1).

- Izolacja: klasa F
- Stopień ochrony: IP X4

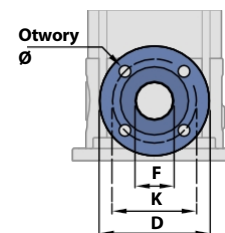




MODEL		PORTY		WYMIARY mm										kg											
Pojedyncza faza	Trójfazowy	DN1	DN2	a	b	c	d	e	h	h1	n1	n2	m	1~	3~										
HTm 3/4	HT 3/4	1"	1"	126	231	250	15	210	509	75	100	180	Ø 13	34.0	33.5										
HTm 3/5	HT 3/5								535																
HTm 3/6	HT 3/6								561																
HTm 3/7	HT 3/7								607																
HTm 5/2	HT 5/2	457																							
HTm 5/3	HT 5/3	483																							
HTm 5/4	HT 5/4	509	280			80			130	215						Ø 14	35.1	35.2							
HTm 5/5	HT 5/5	555																							
HTm 5/6	HT 5/6	581																							
HTm 8/3	HT 8/3	488																							
HTm 8/4	HT 8/4	514																							
HTm 8/5	HT 8/5	560																							
HTm 8/6	HT 8/6	586	151	275	300	18	247	604			105	130	215	Ø 14	-				52.2						
-	HT 15/2R	589																							
-	HT 15/3R	633																							
-	HT 15/3	677																							
-	HT 15/4	771																							
-	HT 15/5	900																							
-	HT 15/6	944			320				105	181						305	915	959		1003	-	-	-	-	-
-	HT 15/7	944																							
-	HT 30/2R	604																							
-	HT 30/2	648																							
-	HT 30/3	742																							
-	HT 30/4	871																							
-	HT 30/5	915	181	305	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-										
-	HT 30/6	959																							
-	HT 30/7	1003																							
-	HT 30/8	1003																							

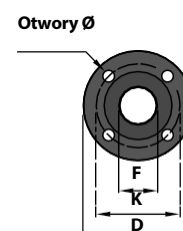
FLANGES

MODEL	DN FLANGES	F	D	K	HOLES	
					N°	Ø mm
HT 3	25	1"	115	85	4	14
HT 5	32	1 1/4"	140	100		
HT 8	40	1 1/2"	150	110		
HT 15	50	2"	165	125		
HT 30	65	2 1/2"	185	145	8	18



ZMIENNE

MODEL	DN FLANGES	F	D	K	HOLES	
					N°	Ø mm
HT 3	25	1"	115	85	4	14
HT 5	32	1 1/4"	140	100		
HT 8	40	1 1/2"	150	110		
HT 15	50	2"	165	125		
HT 30	65	2 1/2"	185	145	8	18



BIEŻĄCY REMIS

MODEL	NAPIĘCIE	
	Pojedyncza faza	230 V
HTm 3/4	7.5 A	7.2 A
HTm 3/5	9.0 A	8.6 A
HTm 3/6	10.5 A	10.1 A
HTm 3/7	12.5 A	12.0 A
HTm 5/2	6.5 A	6.2 A
HTm 5/3	8.5 A	8.1 A
HTm 5/4	10.3 A	9.9 A
HTm 5/5	12.5 A	12.0 A
HTm 5/6	13.5 A	13.0 A
HTm 8/3	8.7 A	8.3 A
HTm 8/4	10.5 A	10.1 A
HTm 8/5	12.5 A	12.0 A
HTm 8/6	14.0 A	13.5 A

MODEL	NAPIĘCIE					
	Trójfazowy	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V
HT 3/4	5.2 A	3.0 A	1.7 A	5.0 A	2.9 A	1.7 A
HT 3/5	6.1 A	3.5 A	2.0 A	5.9 A	3.4 A	1.9 A
HT 3/6	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
HT 3/7	8.3 A	4.8 A	2.8 A	8.0 A	4.6 A	2.7 A
HT 5/2	4.9 A	2.8 A	1.6 A	4.7 A	2.7 A	1.6 A
HT 5/3	5.6 A	3.2 A	1.8 A	5.4 A	3.1 A	1.8 A
HT 5/4	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
HT 5/5	8.7 A	5.0 A	2.9 A	8.3 A	4.8 A	2.8 A
HT 5/6	9.0 A	5.2 A	3.0 A	8.6 A	5.0 A	2.9 A
HT 8/3	5.9 A	3.4 A	2.0 A	5.7 A	3.3 A	1.9 A
HT 8/4	7.3 A	4.2 A	2.4 A	6.9 A	4.0 A	2.3 A
HT 8/5	8.7 A	5.0 A	2.9 A	8.3 A	4.8 A	2.8 A
HT 8/6	9.5 A	5.5 A	3.2 A	9.2 A	5.3 A	3.0 A
HT 15/2R	10.4 A	6.0 A	3.5 A	10.0 A	5.8 A	3.3 A
HT 15/3R	11.8 A	6.8 A	3.9 A	11.3 A	6.6 A	3.8 A
HT 15/3	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
HT 15/4	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
HT 15/5	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A
HT 15/6	26.0 A	15.0 A	8.7 A	24.9 A	14.4 A	8.3 A
HT 15/7	28.5 A	16.5 A	9.5 A	27.3 A	15.8 A	9.1 A
HT 30/2R	12.2 A	7.0 A	4.1 A	11.7 A	6.7 A	3.9 A
HT 30/2	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
HT 30/3	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
HT 30/4	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A
HT 30/5	28.5 A	16.5 A	9.5 A	27.3 A	15.8 A	9.1 A
HT 30/6	32.0 A	18.5 A	10.7 A	30.7 A	17.7 A	10.3 A
HT 30/7	37.2 A	21.5 A	12.4 A	35.7 A	20.6 A	11.9 A
HT 30/8	41.5 A	24.0 A	13.9 A	39.8 A	23.0 A	13.3 A

KAPITOR

MODEL	MOŻLIWOŚCI
Pojedyncza faza	(230 V lub 240 V)
HTm 3/4	31,5 μF 450 VL
HTm 3/5	
HTm 5/2	
HTm 5/3	
HTm 8/3	45 μF 450 VL
HTm 3/6	
HTm 5/4	
HTm 8/4	

HTm 3/7	50 μF 450 VL
HTm 5/5	
HTm 5/6	
HTm 8/5	
HTm 8/6	

Danych zawartych w niniejszej publikacji nie należy traktować jako wiążących.

Pedrollo S.p.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian, które uzna za stosowne w celu ulepszenia swojej produkcji.

Via Enrico Fermi, 7 - 37047 San Bonifacio (Verona)
Włochy tel. +39 045 6136311 - fax +39 045 7614663
+39 045 6136311 - fax +39 045 7614663
vendite@pedrollo.com - sales@pedrollo.com - www.pedrollo.com

MADE IN ITALY

Z-DPL90083UK_05