

# HT PRO

Pionowe wielostopniowe pompy elektryczne



**MADE IN ITALY**


 **PEDROLLO**<sup>®</sup>  
the spring of life

# HT- PRO

## Pionowe wielostopniowe pompy elektryczne

### STAL NIERDZEWNA

 Czysta woda

 Użytkowanie rolnicze

 Użytek

 publiczny

Użytek

przemysłowy

#### Wykonane w całości ze stali nierdzewnej:

Korpus pompy, pokrywa uchwyty uszczelnienia, wirniki i dyfuzory wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304.

#### Wytrzymałe, kompaktowe i wydajne:

Wielostopniowe pompy elektryczne HT-PRO zostały zaprojektowane przy użyciu specjalnego oprogramowania do obliczeń dynamiki płynów, aby zagwarantować wysoki poziom wydajności hydraulicznej w połączeniu z prostą, solidną, kompaktową i niezawodną konstrukcją mechaniczną.

- ✳ **Najwyższa niezawodność i minimalne koszty operacyjne**
- ✳ **Hydraulika ze wskaźnikami wydajności MEI  $\geq 0,4$**
- ✳ **Wał silnika:** Stal nierdzewna AISI 316

**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 wersja standardowa. Dostępne EPDM i VITON.

#### ZAKRES WYDAJNOŚCI

- Przepływ do **800 l/min** (48 m<sup>3</sup>/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

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



- Pompa wykonana ze stali nierdzewnej AISI 316
- Dla cieczy o wyższej lub niższej temperaturze (MAX 110°C)
- Korpus pompy z portami gwintowanymi NPT ANSI B 1.20.1
- Zestaw do ochrony przed suchobiegiem

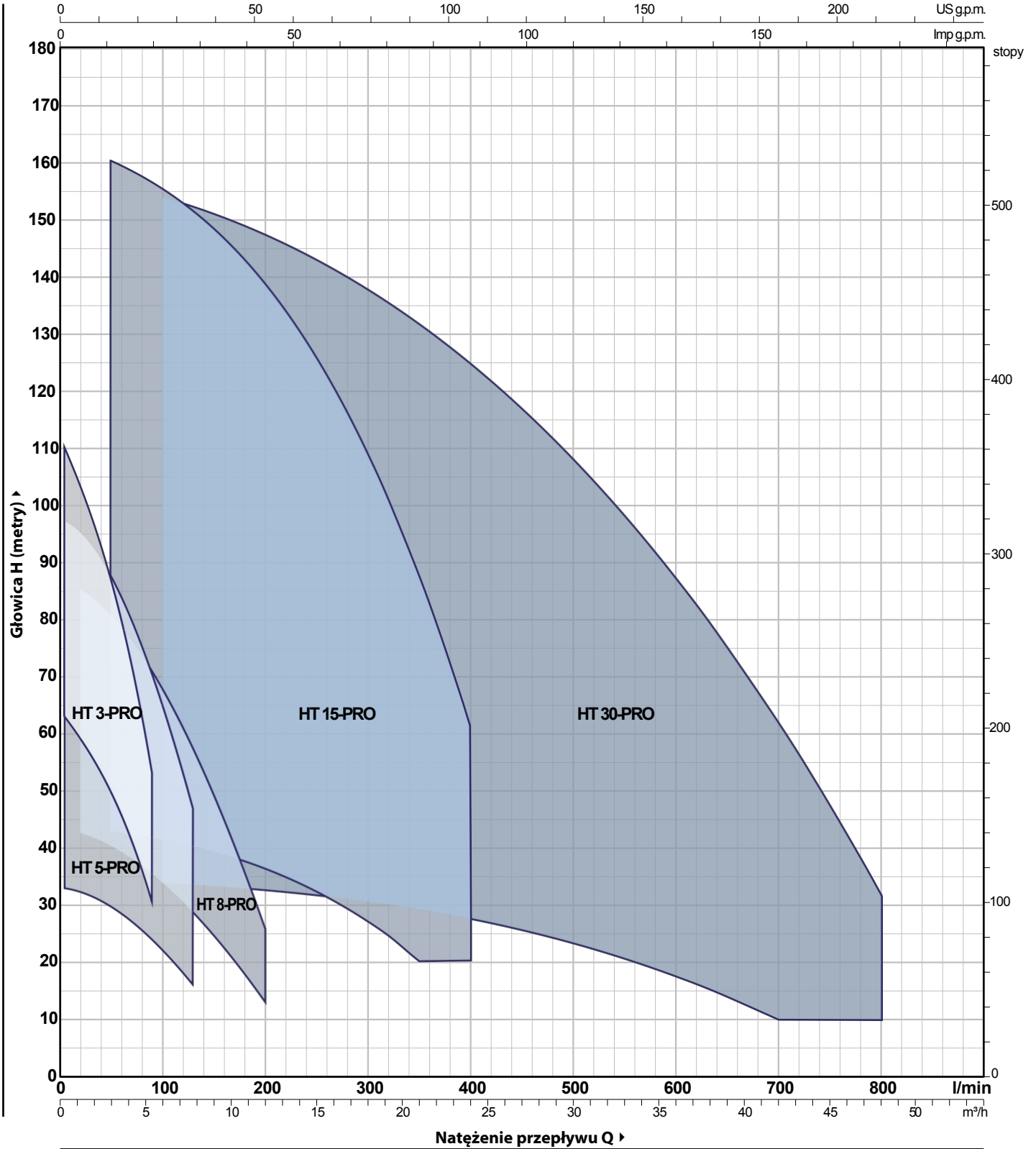
### GWARANCJA

2 lata zgodnie z naszymi warunkami gwarancyjnymi



**ZAKRES**  
min-1

**WYDAJNOŚĆ 150 Hz**    **n= 2900**  
HS= 0 m

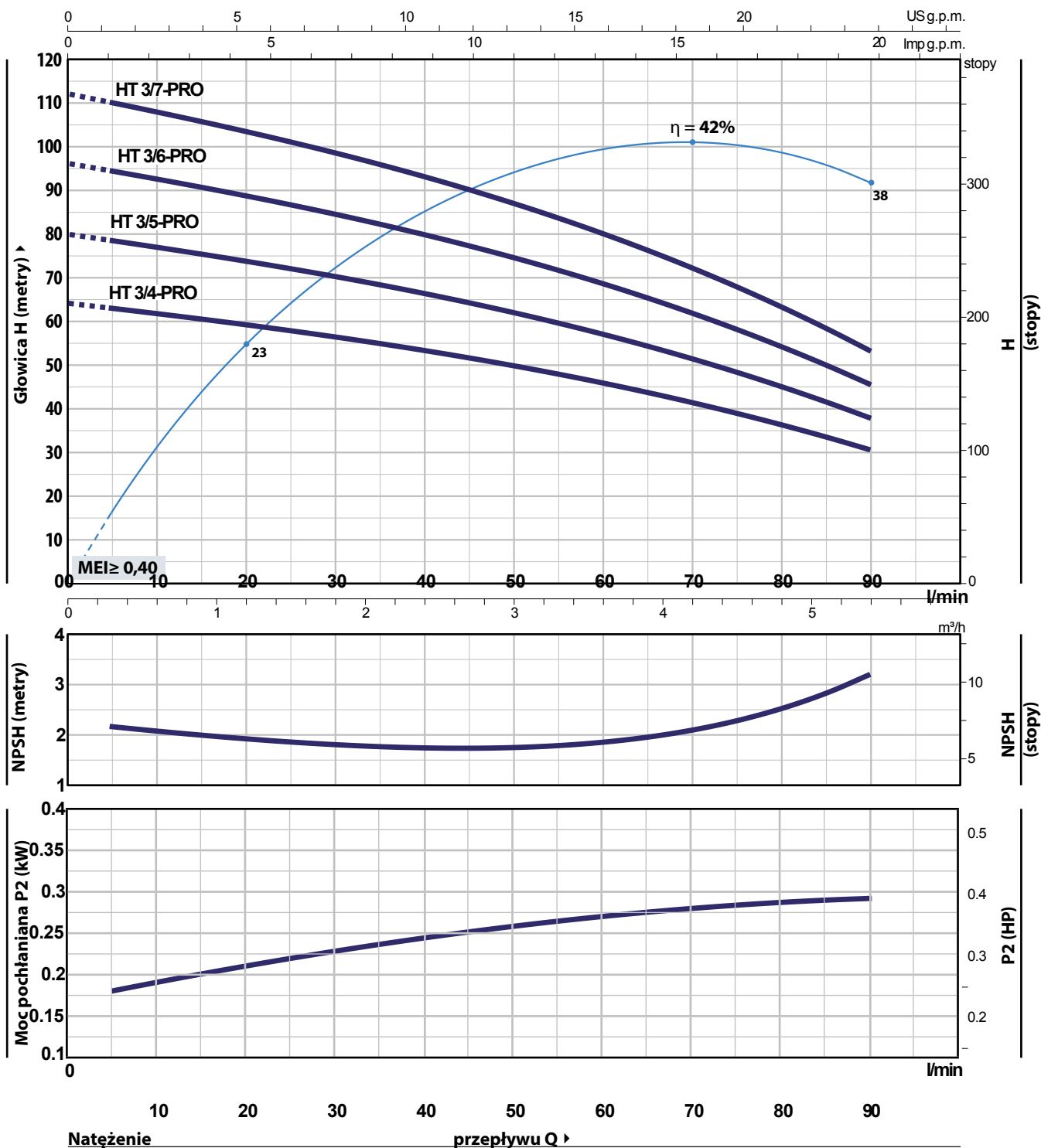


# HT 3 - PRO

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I  
WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE  
n= 2900 min<sup>-1</sup>

HS= 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)			Q	H							
Pojedyncza faza	Trójfazowy	kW	HP	▲		0	5	10	20	40	60	80	90
HTm 3/4 - PRO	HT 3/4 - PRO	0.75	1	IE3	H metrów	64	63	61.5	59	53	45.5	36	30.5
HTm 3/5 - PRO	HT 3/5 - PRO	1.1	1.5			80	79	77	74	66.5	57	45	38
HTm 3/6 - PRO	HT 3/6 - PRO	1.5	2			96	94	92	89	80	68.5	54	45.5
HTm 3/7 - PRO	HT 3/7 - PRO	1.8	2.5			112	110	108	103	93	80	63	53

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z EN ISO 9906 Grade 3B

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

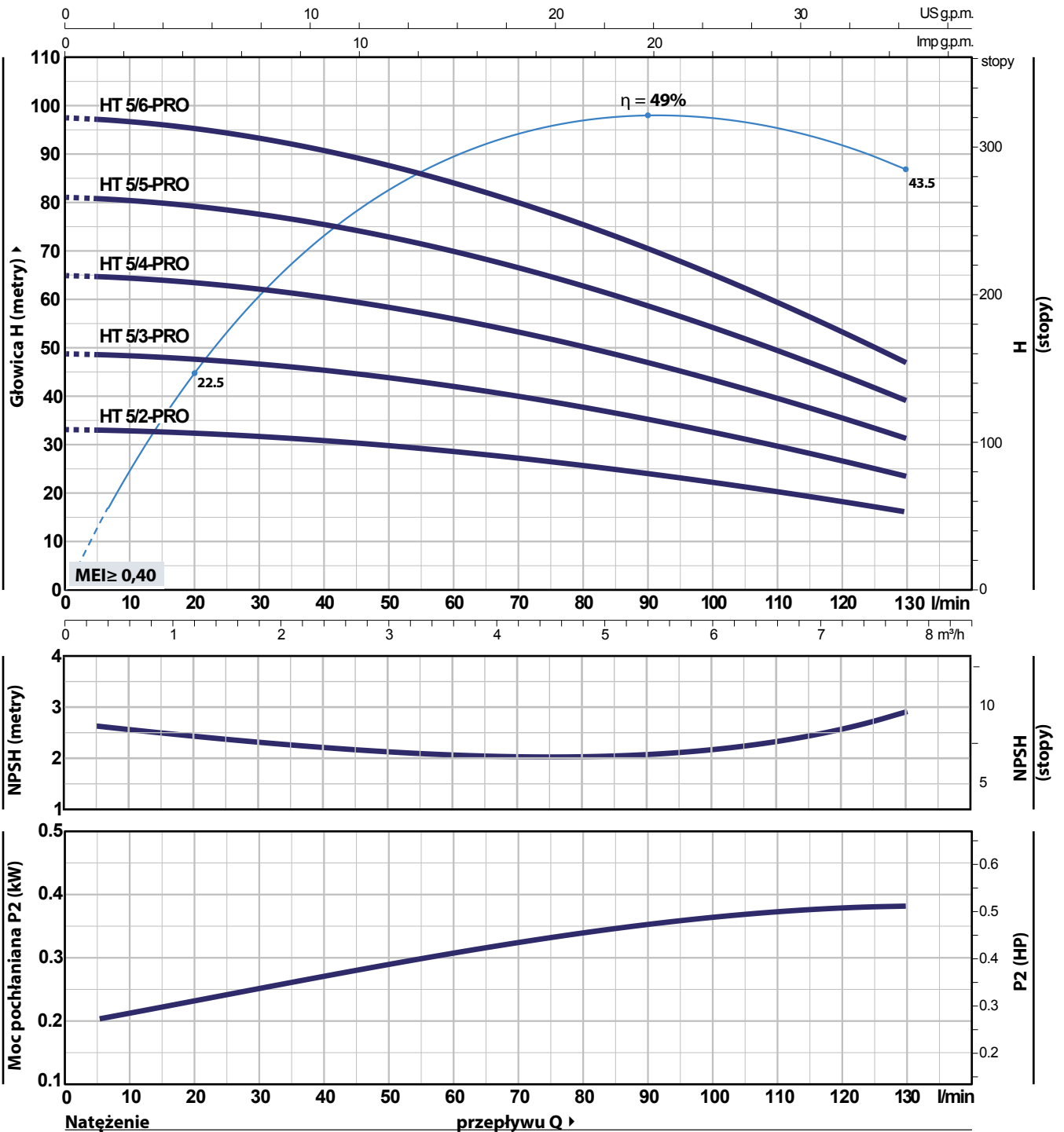
# HT 5 - PRO

## KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE

n= 2900 min<sup>-1</sup>

HS= 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)			Q	Flow Rate (Q)												
Pojedyncza faza	Trójfazowy	kW	HP	▲		0	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	5.4	6	7.8			
					IE3 H metrów	0	5	10	20	40	60	80	90	100	130			
HTm 5/2 - PRO	HT 5/2 - PRO	0.75	1			33	33	32.7	32.3	30.5	28.5	25.5	24	22.2	16			
HTm 5/3 - PRO	HT 5/3 - PRO	1.1	1.5			49	49	48.5	47.5	45.5	42	37.5	35	32.5	24			
HTm 5/4 - PRO	HT 5/4 - PRO	1.5	2			65	65	64.5	63.5	60.5	56	50.5	47	43.5	32			
HTm 5/5 - PRO	HT 5/5 - PRO	1.8	2.5			81	81	80.5	79	76	70	63	58.5	54	39			
HTm 5/6 - PRO	HT 5/6 - PRO	2.2	3			98	97	97	95	91	84	75	70	65	47			

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z EN ISO 9906 Grade 3B

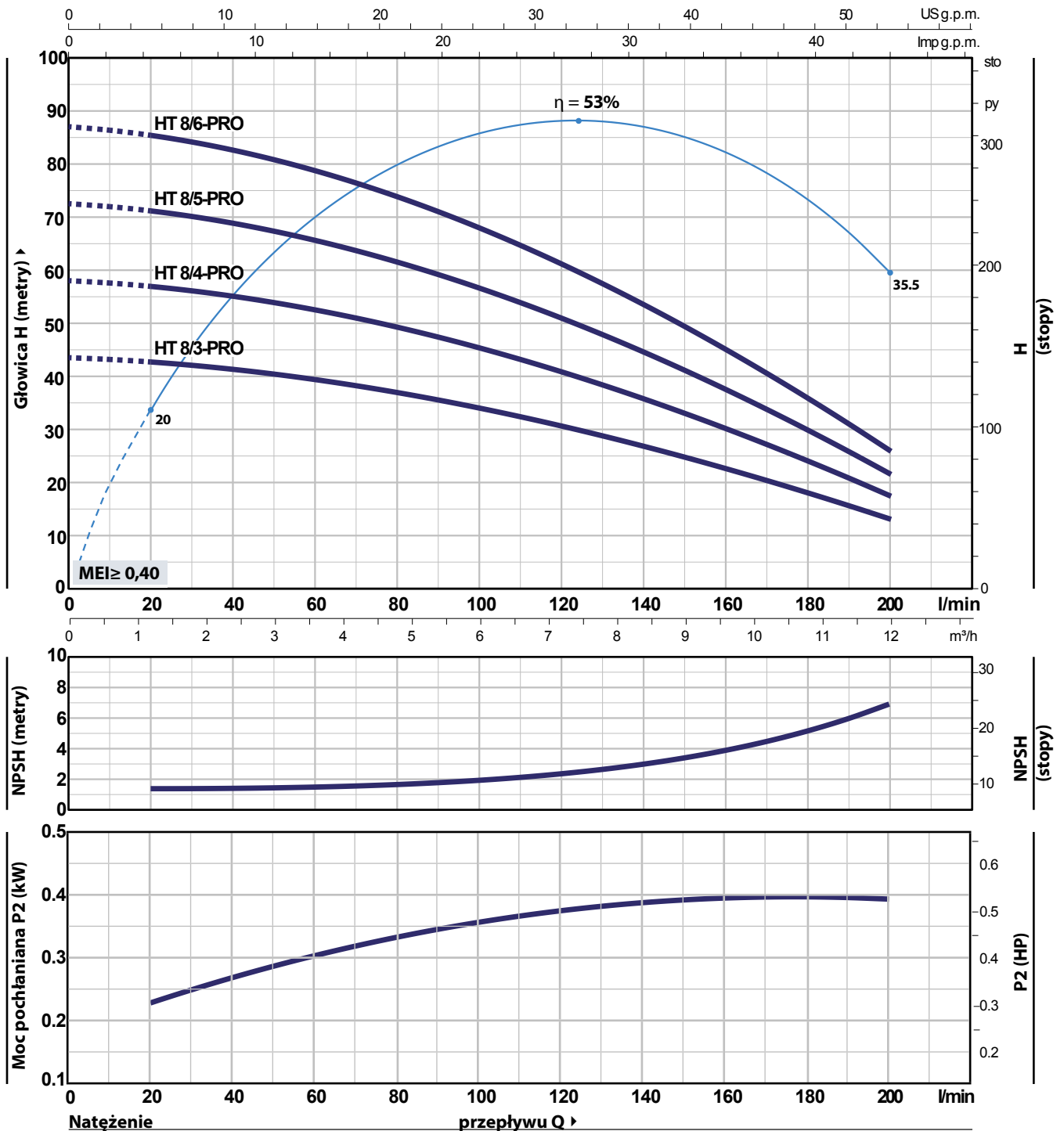
Klasa sprawności silnika trójfazowego (IEC 60034-30-1)

# HT 8 - PRO

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE  
n= 2900 min<sup>-1</sup>

HS= 0 m



MODEL		ZASILANIE (P2)			Q	H											
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	
					0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200		
HTm 8/3 - PRO	HT 8/3 - PRO	1.1	1.5	IE3	H metrów	44	43	41.5	39.5	37	34	30.5	26.8	22.6	17.9	13	
HTm 8/4 - PRO	HT 8/4 - PRO	1.5	2			58	58	55	52.5	49.5	45.5	41	35.5	30	23.9	18	
HTm 8/5 - PRO	HT 8/5 - PRO	1.8	2.5			73	71.5	69	66	61.5	57	51	44.5	37.5	30	21.5	
HTm 8/6 - PRO	HT 8/6 - PRO	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 Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z EN ISO 9906 Grade 3B

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

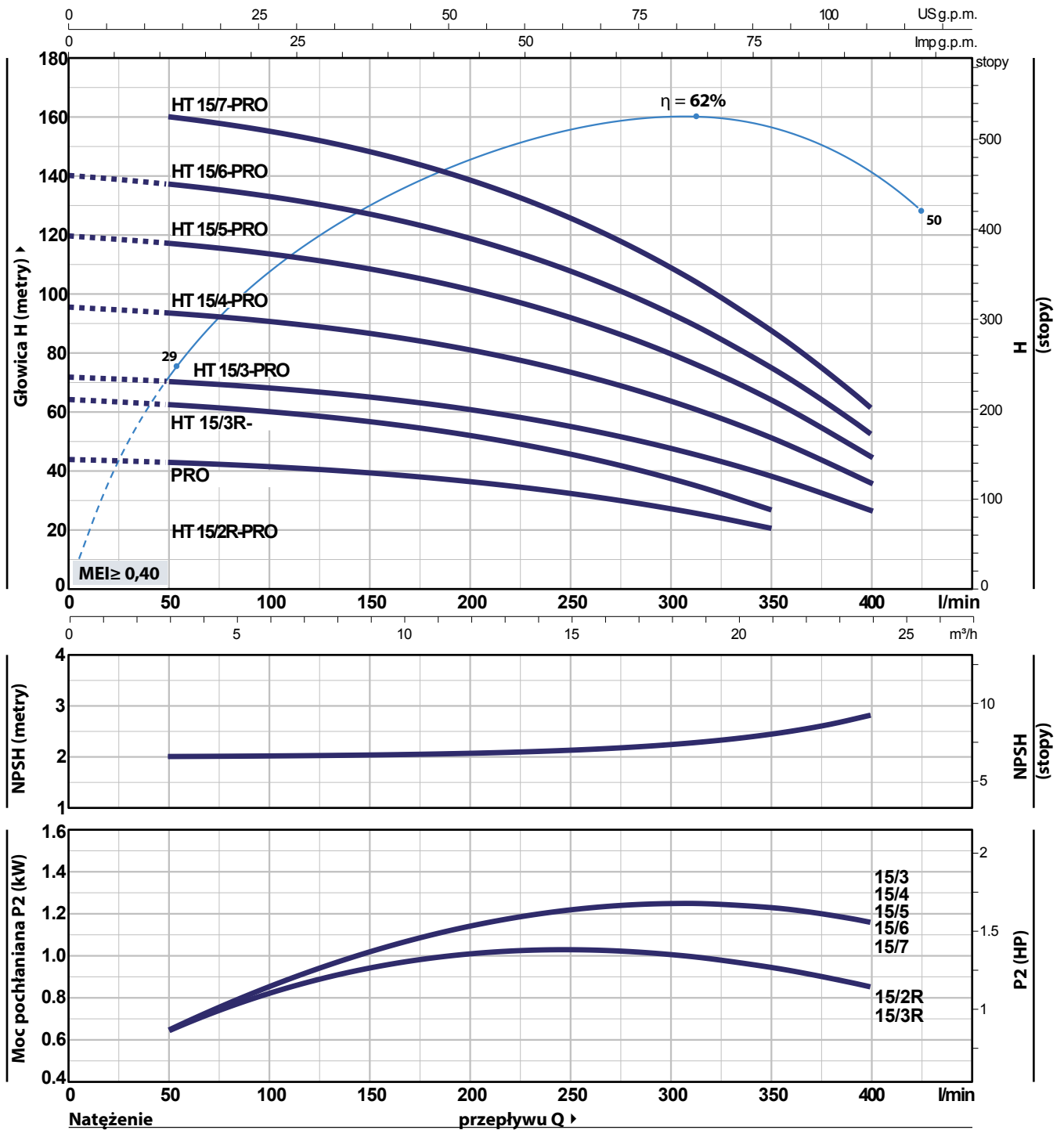
# HT 15 - PRO

## KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE

n= 2900 min<sup>-1</sup>

HS= 0 m



MODEL	ZASILANIE (P2)		▲	Q	0	3	6	12	18	21	24
	kW	HP			0	50	100	200	300	350	400
Trójfazowy				m³/h							
				l/min							
HT 15/2R - PRO	2.2	3	IE3	H metrów	44	43	41.5	36.5	27.5	20.5	-
HT 15/3R - PRO	3	4			64.5	62.5	60.5	52.0	37.5	27	-
HT 15/3 - PRO	4	5.5			72	70	68.5	61	48	38.5	27
HT 15/4 - PRO	5.5	7.5			96	94	91	81	64	51.5	36
HT 15/5 - PRO	7.5	10			120	117	114	102	80	64.5	45
HT 15/6 - PRO	9.2	12.5			140	137	133	119	94	75.5	52.5
HT 15/7 - PRO	9.2	12.5			-	160	155	139	109	88	61.5

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z EN ISO 9906 Grade 3B

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



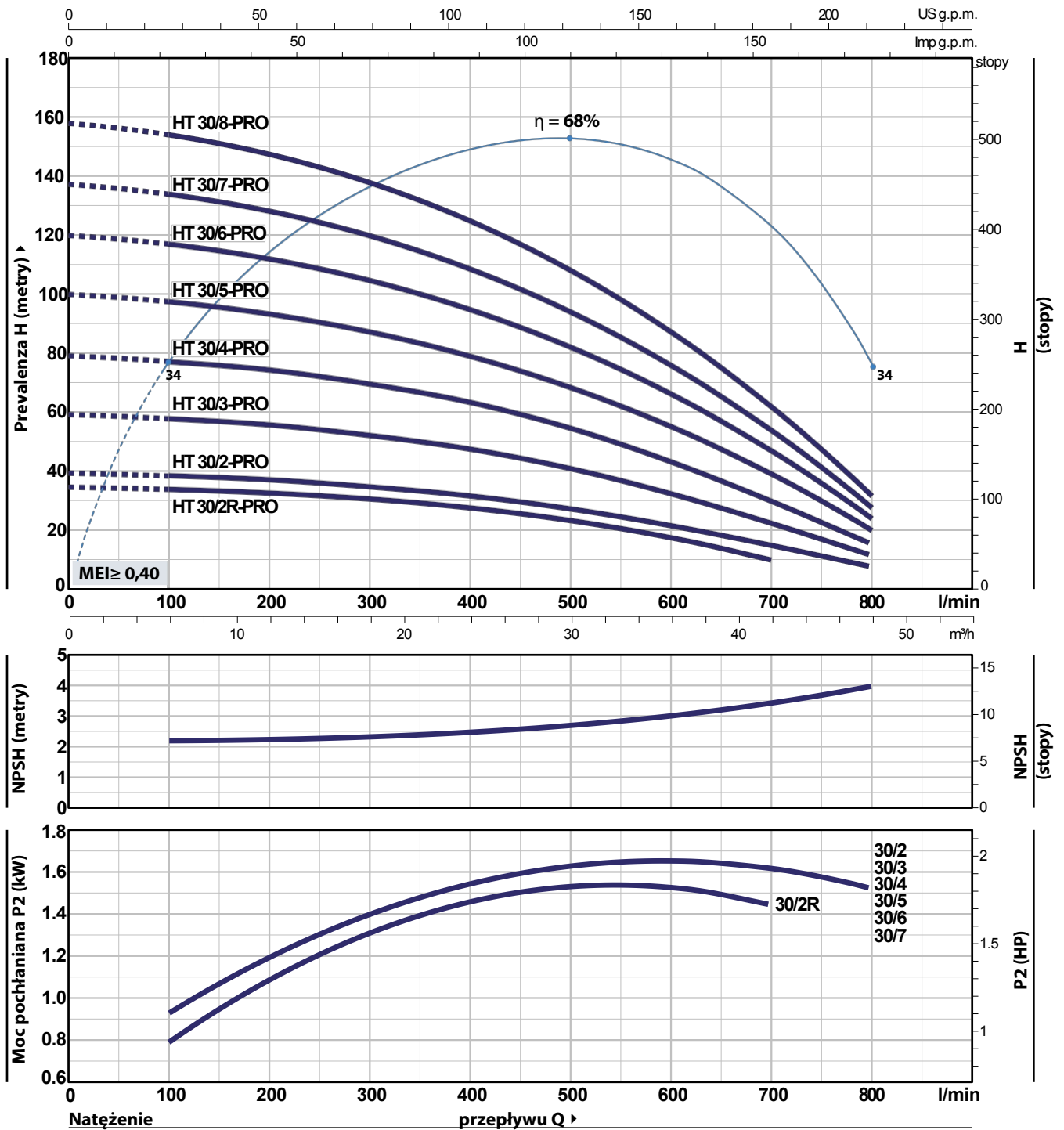
# HT 30 - PRO

KRZYWE CHARAKTERYSTYCZNE I WYDAJNOŚCI 50 Hz

DANE DOTYCZĄCE

n= 2900 min<sup>-1</sup>

HS= 0 m



MODEL	ZASILANIE (P2)		▲	Q	m³/h										
	kW	HP			0	6	12	18	24	36	42	48			
Trójfazowy				l/min	0	100	200	300	400	600	700	800			
HT 30/2R - PRO	3	4	IE3	H metrów	35	34	33	31	28	17.6	10	-			
HT 30/2 - PRO	4	5.5			40	39	37.5	35	31.5	22	15.7	8			
HT 30/3 - PRO	5.5	7.5			60	58.5	56	52.5	47.5	33	23.5	12			
HT 30/4 - PRO	7.5	10			80	78	75	70	63	44	31.3	16			
HT 30/5 - PRO	9.2	12.5			100	98	93	87	79	55	39	20			
HT 30/6 - PRO	11	15			120	117	112	105	95	66.5	47	24			
HT 30/7 - PRO	15	20			137	134	128	120	108	76	53.5	27.5			
HT 30/8 - PRO	15	20			158	154	147	138	125	87	62	31.5			

Q = natężenie przepływu H = całkowita wysokość manometryczna HS = wysokość ssania Tolerancja krzywych charakterystycznych zgodnie z EN ISO 9906 Grade 3B

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

**POS. KOMPONENT**

**CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI**

1	<b>KORPUS POMPY</b>	Stal nierdzewna AISI 304 z gwintowanymi portami zgodnie z normą ISO 228/1
2	<b>POKRYWA UCHWYTU USZCZELKI</b>	Stal nierdzewna AISI 304
3	<b>LINER</b>	Stal nierdzewna AISI 304
4	<b>IMPELERY</b>	Stal nierdzewna AISI 304
5	<b>DYFUZORY</b>	Stal nierdzewna AISI 304
6	<b>WAŁ POMPY</b>	Stal nierdzewna AISI 316L

**7 USZCZELNIENIE MECHANICZNE**

<i>Pompa elektryczna</i>		<i>Uszczelnienie</i>		<i>Wał 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 - PRO HT 5 - PROFN-18 HT 8 - PRO		Ø 18 mm	Grafit	Ceramika	NBR	AISI 304
HT 15 - PRO HT 30 - PRO	FN-KU-24 ISO 3069 EN 12756	Ø 24 mm	Grafit	Ceramika	NBR	AISI 304

**- ŁOŻYSKA**

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

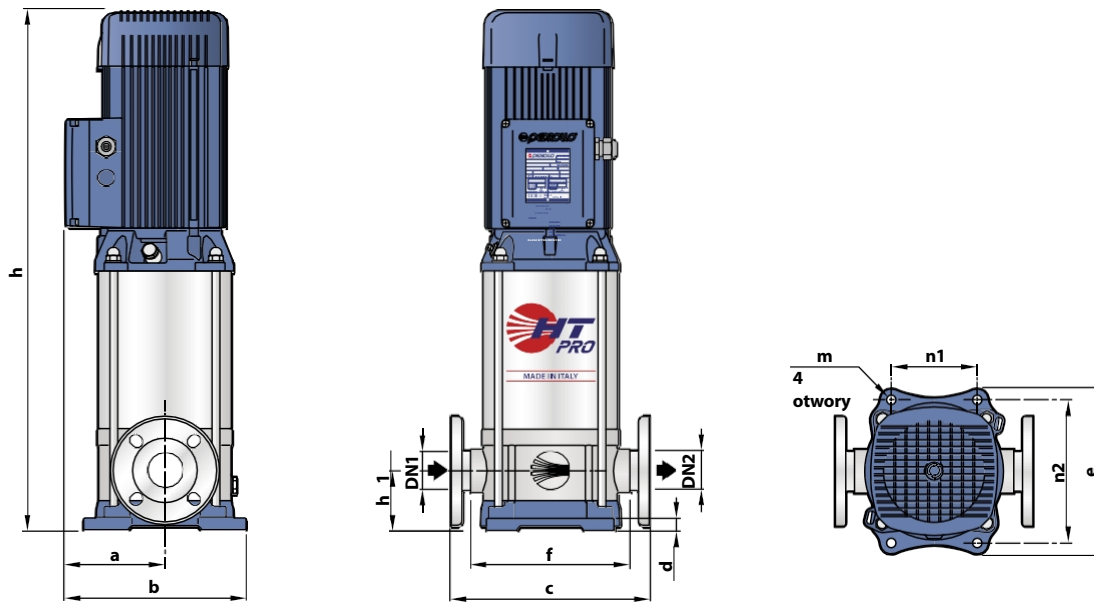
**8 SILNIK ELEKTRYCZNY**

- **HTm - PRO:**  
Jednofazowy 230 V - 50 Hz  
z kondensatorem i termicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem wbudowanym w uzwojenie
  - **HT - PRO:** 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



# HT - PRO

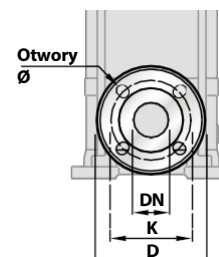
## WYMIARY I WAGA



MODEL		PORTY		WYMIARY mm											kg	
Pojedyncza faza	Trójfazowy	DN1	DN2	a	b	c	d	e	f	h	h1	n1	n2	m	1~	3~
HTm 3/4 - PRO	HT 3/4 - PRO	1"	1"							509						
HTm 3/5 - PRO	HT 3/5 - PRO									535						
HTm 3/6 - PRO	HT 3/6 - PRO									561						
HTm 3/7 - PRO	HT 3/7 - PRO									607						
HTm 5/2 - PRO	HT 5/2 - PRO	1 1/4"	1 1/4"	126	231	250	15	210	212	457	75		100	180	Ø 13	
HTm 5/3 - PRO	HT 5/3 - PRO									483						
HTm 5/4 - PRO	HT 5/4 - PRO									509						
HTm 5/5 - PRO	HT 5/5 - PRO									555						
HTm 5/6 - PRO	HT 5/6 - PRO	1 1/2"	1 1/2"			280		240		581	80					
HTm 8/3 - PRO	HT 8/3 - PRO									488						
HTm 8/4 - PRO	HT 8/4 - PRO									514						
HTm 8/5 - PRO	HT 8/5 - PRO									560						
HTm 8/6 - PRO	HT 8/6 - PRO	2"	2"	151	275	300			260	589	90					
-	HT 15/2R - PRO									633						
-	HT 15/3 - PRO									677						
-	HT 15/4 - PRO									771						
-	HT 15/5 - PRO	2 1/2"	2 1/2"	181	305			18	247	900	130	215	Ø 14			
-	HT 15/6 - PRO HT									944						
-	15/7 - PRO															
-	HT 30/2R - PRO									604						
-	HT 30/2 - PRO	2 1/2"	2 1/2"	151	275	320			274	648	105					
-	HT 30/3 - PRO									742						
-	HT 30/4 - PRO									871						
-	HT 30/5 - PRO									915						
-	HT 30/6 - PRO	181	305							959						
-	HT 30/7 - PRO									1003						
-	HT 30/8 - PRO															
-																

## FLANGES

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



## BIEŻĄCY REMIS

MODEL	NAPIĘCIE	
	230 V	240 V
Pojedyncza faza	230 V	240 V
HTm 3/4 - PRO	7.5 A	7.2 A
HTm 3/5 - PRO	9.0 A	8.6 A
HTm 3/6 - PRO	10.5 A	10.1 A
HTm 3/7 - PRO	12.5 A	12.0 A
HTm 5/2 - PRO	6.5 A	6.2 A
HTm 5/3 - PRO	8.5 A	8.1 A
HTm 5/4 - PRO	10.3 A	9.9 A
HTm 5/5 - PRO	12.5 A	12.0 A
HTm 5/6 - PRO	13.5 A	13.0 A
HTm 8/3 - PRO	8.7 A	8.3 A
HTm 8/4 - PRO	10.5 A	10.1 A
HTm 8/5 - PRO	12.5 A	12.0 A
HTm 8/6 - PRO	14.0 A	13.5 A

MODEL	NAPIĘCIE					
	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
Trójfazowy	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
HT 3/4 - PRO	5.2 A	3.0 A	1.7 A	5.0 A	2.9 A	1.7 A
HT 3/5 - PRO	6.1 A	3.5 A	2.0 A	5.9 A	3.4 A	1.9 A
HT 3/6 - PRO	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
HT 3/7 - PRO	8.3 A	4.8 A	2.8 A	8.0 A	4.6 A	2.7 A
HT 5/2 - PRO	4.9 A	2.8 A	1.6 A	4.7 A	2.7 A	1.6 A
HT 5/3 - PRO	5.6 A	3.2 A	1.8 A	5.4 A	3.1 A	1.8 A
HT 5/4 - PRO	6.9 A	4.0 A	2.3 A	6.6 A	3.8 A	2.2 A
HT 5/5 - PRO	8.7 A	5.0 A	2.9 A	8.3 A	4.8 A	2.8 A
HT 5/6 - PRO	9.0 A	5.2 A	3.0 A	8.6 A	5.0 A	2.9 A
HT 8/3 - PRO	5.9 A	3.4 A	2.0 A	5.7 A	3.3 A	1.9 A
HT 8/4 - PRO	7.3 A	4.2 A	2.4 A	6.9 A	4.0 A	2.3 A
HT 8/5 - PRO	8.7 A	5.0 A	2.9 A	8.3 A	4.8 A	2.8 A
HT 8/6 - PRO	9.5 A	5.5 A	3.2 A	9.2 A	5.3 A	3.0 A
HT 15/2R - PRO	10.4 A	6.0 A	3.5 A	10.0 A	5.8 A	3.3 A
HT 15/3R - PRO	11.8 A	6.8 A	3.9 A	11.3 A	6.6 A	3.8 A
HT 15/3 - PRO	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
HT 15/4 - PRO	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
HT 15/5 - PRO	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A
HT 15/6 - PRO	26.0 A	15.0 A	8.7 A	24.9 A	14.4 A	8.3 A
HT 15/7 - PRO	28.5 A	16.5 A	9.5 A	27.3 A	15.8 A	9.1 A
HT 30/2R - PRO	12.2 A	7.0 A	4.1 A	11.7 A	6.7 A	3.9 A
HT 30/2 - PRO	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
HT 30/3 - PRO	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
HT 30/4 - PRO	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A
HT 30/5 - PRO	28.5 A	16.5 A	9.5 A	27.3 A	15.8 A	9.1 A
HT 30/6 - PRO	32.0 A	18.5 A	10.7 A	30.7 A	17.7 A	10.3 A
HT 30/7 - PRO	37.2 A	21.5 A	12.4 A	35.7 A	20.6 A	11.9 A
HT 30/8 - PRO	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 - P R O	31,5 $\mu$ F 450 VL
HTm 3/5 - P R O	
HTm 5/2 - P R O	
HTm 5/3 - PRO	
HTm 8/3 - PRO	
HTm 3/6 - P R O	45 $\mu$ F 450 VL
HTm 5/4 - PRO	
HTm 8/4 - PRO	
HTm 3/7 - P R O	50 $\mu$ F 450 VL
HTm 5/5 - P R O	
HTm 5/6 - P R O	
HTm 8/5 - PRO	
HTm 8/6 - PRO	

*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