

PENTAIR STA-RITE

CPS10/DHI

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

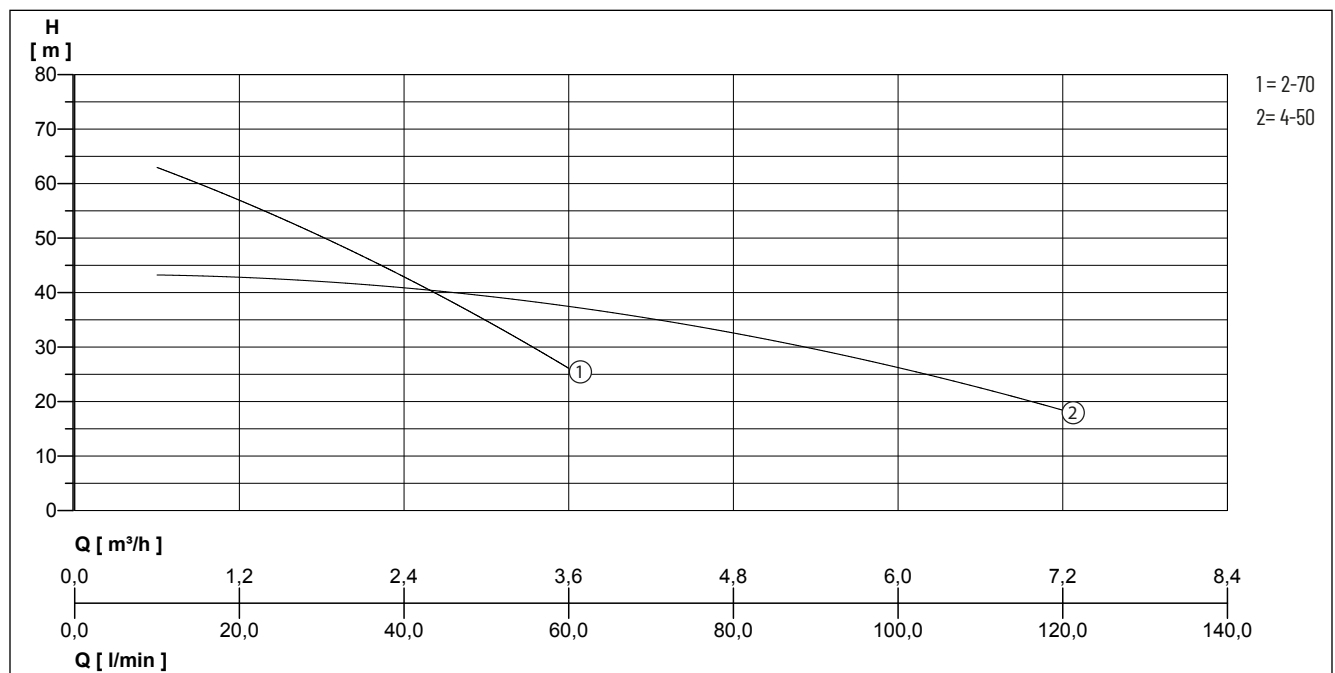
- Wysoka niezawodność - dzięki trwałej i innowacyjnej konstrukcji
- Cicha praca - większy komfort użytkownika
- Wymiary kompaktowe
- Wiele możliwych zastosowań na rynku instalacyjnym



OPIS

System składa się z poziomej pompy elektrycznej odśrodkowej wielostopniowej CPS10/DHI i systemu kontroli elektronicznej CPS (falownik), który umożliwia utrzymanie stałego ciśnienia w instalacji poprzez zmniejszanie lub zwiększanie prędkość obrotów silnika pompy elektrycznej.

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B.

Typ	Wydajność [m³/h]	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2
CPS10/DHI 2-70	Wysokość podnoszenia H [m]	63	57	50	43	35	26			
CPS10/DHI 4-50					42	39	36	33	27	18

CPS10/DHI

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

DANE MECHANICZNE

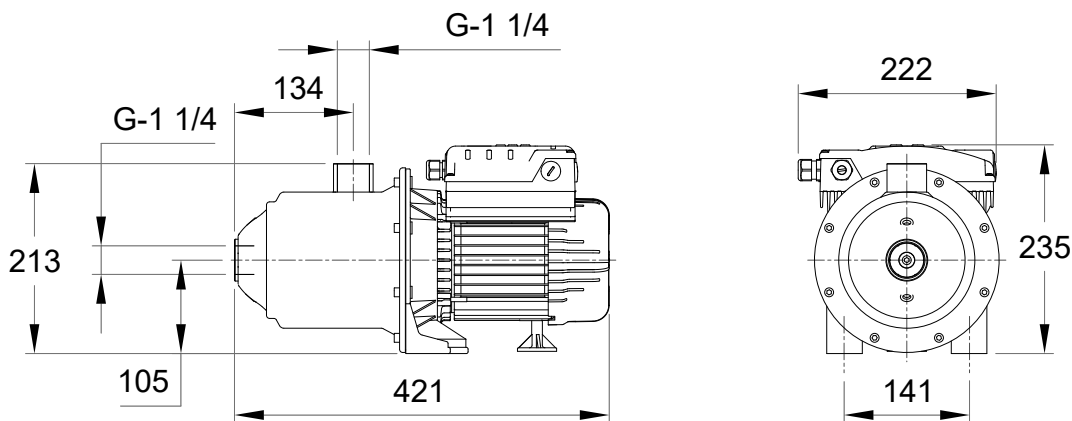
Waż	Stal nierdzewna Europa: EN10088-1 X2CrNi17-12-2 (1.4404) USA: AISI 316	Dyfuzor	Stal nierdzewna X CrNiMo 17-12-03 [AISI 316]
Wirnik	Stal nierdzewna X CrNiMo 17-12-03 [AISI 316]	Uszczelnienie mechaniczne Counterface	Grafit
Obudowa silnika Obudowa pompy	Żeliwo EN GJL 200 Stal nierdzewna X CrNiMo 17-12-03 [AISI 316]	Rodzaj pompowanego cieczy	Czysta woda, bez zanieczyszczeń stałych lub powodujących ścieranie wewnętrznych części urządzenia

DANE ELEKTRYCZNE

Napięcie	1/N/PE~230 V	Klasa izolacji	F
Rodzaj ochrony	IP55 (if installed on motors with a degree of protection IP55 or above)	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
		Prędkość obrotowa	2850 rpm

CPS10/DHI

Typ	Nr kat.	Moc silnika P2	Prąd	Waga
CPS10/DHI 2-70	N4700270	0,90 kW	10,6 Amper	17,4 kg
CPS10/DHI 4-50	N4700260	0,87 kW	10,5 Amper	17,6 kg



WYMIARY (MM)

Typ	A	B	C	D	F	G	E~	DNA	DNM	E
CPS10/DHI 2-70	105	421	141	235	213	134	222	1 1/4"	1 1/4"	232
CPS10/DHI 4-50	105	421	141	235	213	134	222	1 1/4"	1 1/4"	232

- Wysoka niezawodność - dzięki trwałej i innowacyjnej konstrukcji
- Cicha praca - większy komfort użytkownika
- Wymiary kompaktowe
- Wiele możliwych zastosowań na rynku instalacyjnym



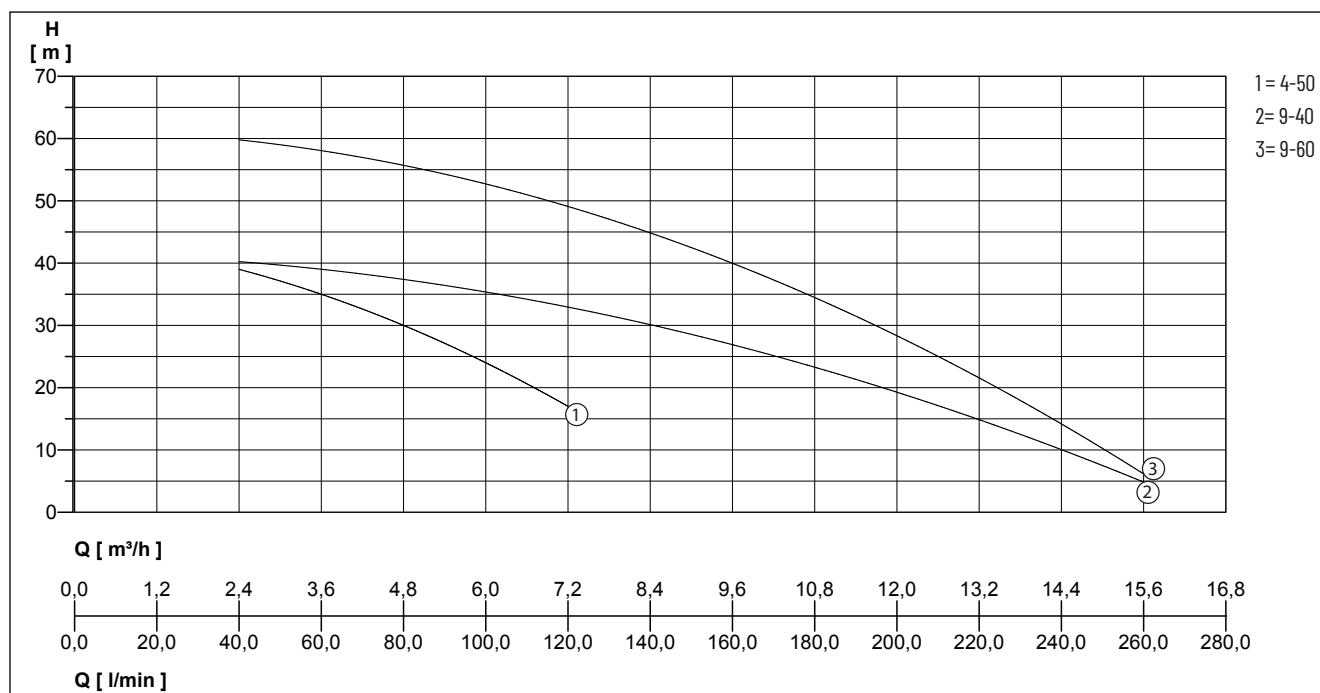
OPIS

System składa się z poziomej pompy elektrycznej odśrodkowej wielostopniowej CPS10/DHR i systemu kontroli elektronicznej CPS (falownik), który umożliwia utrzymanie stałego ciśnienia w instalacji poprzez zmniejszanie lub zwiększanie prędkość obrotów silnika pompy elektrycznej.

ZASTOSOWANIE

- Podnoszenie ciśnienia i zasilanie
- Nawadnianie
- Użycie wody deszczowej
- Instalacje myjące

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B.

Typ	Wydajność [m³/h]	2,4	3,6	4,8	6	7,2	9,6	12	14,4	15,6
CPS10/DHR 4-50	Wysokość podnoszenia H [m]	39	35	30	24	17				
CPS10/DHR 9-40		40	39	38	35	33	27	19	10	5
CPS10/DHR 9-60		60	58	56	52	49	40	29	14	6

CPS10/DHR

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

DANE MECHANICZNE

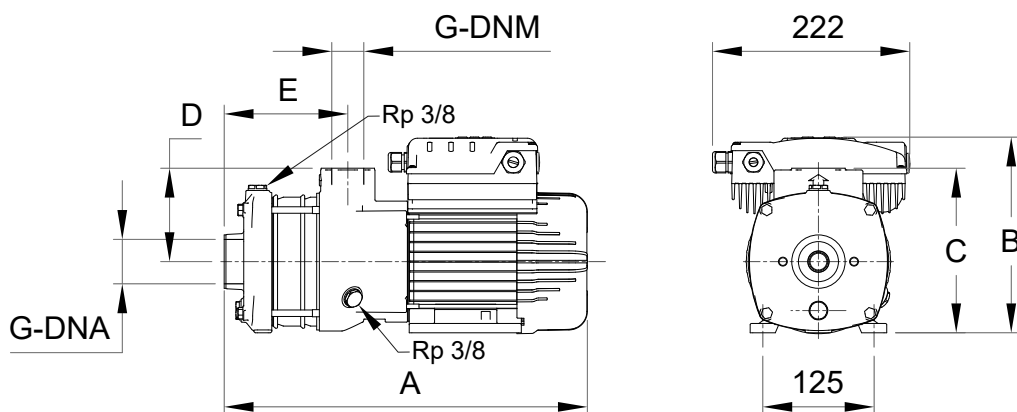
Waż	Stal nierdzewna X5 CrNi 1810 (AISI 304)	Max. ciśnienie robocze	10 bar 6 bar
Wirnik	Stal nierdzewna X5CrNi18-10 (AISI 304)	Rodzaj pompowanego cieczy	Czysta woda, bez zanieczyszczeń stałych lub powodujących ścieranie wewnętrznych części urządzenia
Obudowa silnika Dyfuzor	Aluminiowy odlew ciśnieniowy Stal nierdzewna X5CrNi18-10 (AISI 304)	Maks. temperatura pompowanej cieczy	90 °C
Uszczelnienie mechaniczne	ceramika / grafit / NBR	Uszczelki	NBR

DANE ELEKTRYCZNE

Napięcie	1/N/PE~230 V	Klasa izolacji	F
Rodzaj ochrony	IP55 (if installed on motors with a degree of protection IP55 or above)	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
		Prędkość obrotowa	2850 rpm

CPS10/DHR

Typ	Nr kat.	Moc silnika		Prąd	Waga
		P1	P2		
CPS10/DHR 4-50	N4700930	1,25 kW	0,9 kW	9,1 Amper	18,0 kg
CPS10/DHR 9-40	N4700940	1,70 kW	1,3 kW	12,5 Amper	21,1 kg
CPS10/DHR 9-60	N4700950	2,35 kW	1,5 kW	18,4 Amper	26,0 kg



WYMIARY (MM)

Typ	A	B	C	D	F	E~	DNA	DNM	E
CPS10/DHR 4-50	394	205	137,5	66,5	222	173	1 1/4"	1"	190
CPS10/DHR 9-40	408	220	185	105	222	137	1 1/4"	1 1/4"	137
CPS10/DHR 9-60	468	220	185	105	222	198	1 1/2"	1 1/4"	198

- Wysoka niezawodność - dzięki trwałej i innowacyjnej konstrukcji
- Cicha praca - większy komfort użytkownika
- Wymiary kopaktowe
- Wiele możliwych zastosowań na rynku instalacyjnym
- Doskonała zdolność zasysania



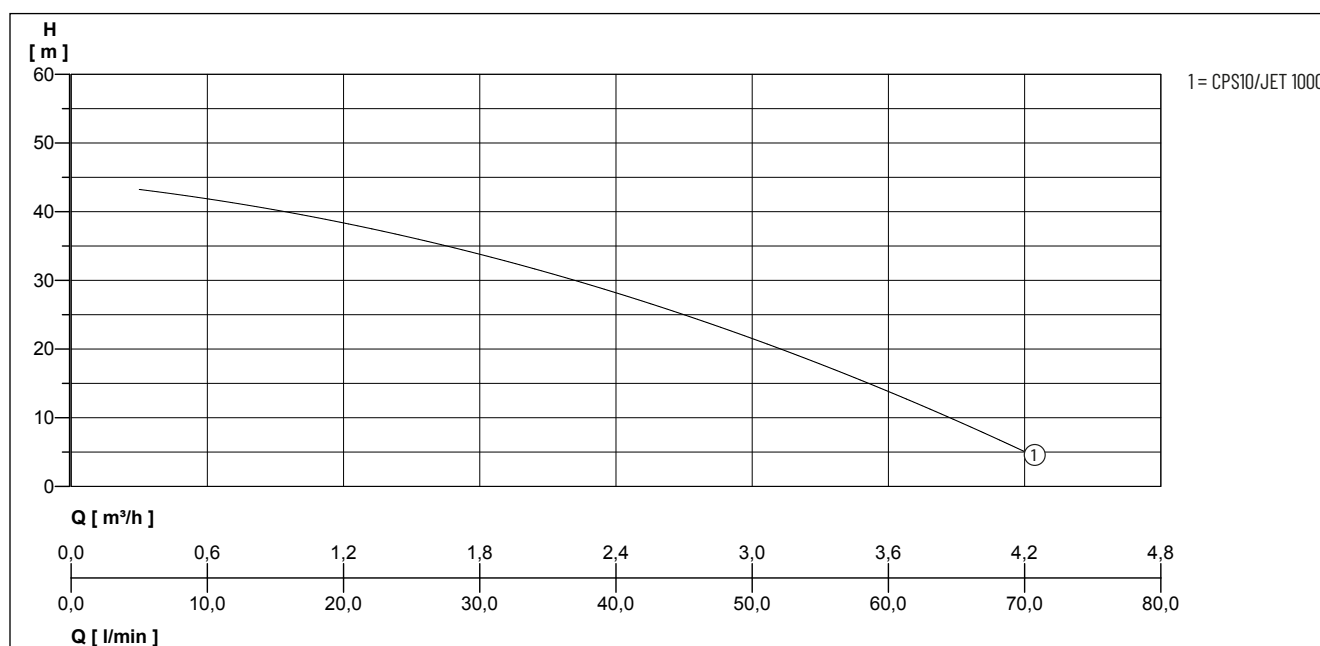
OPIS

System składa się z poziomej pompy elektrycznej odśrodkowej wielostopniowej CPS10/JET i systemu kontroli elektronicznej CPS (falownik), który umożliwia utrzymanie stałego ciśnienia w instalacji poprzez zmniejszanie lub zwiększanie prędkość obrotów silnika pompy elektrycznej.

ZASTOSOWANIE

- Podnoszenie ciśnienia i zasilanie
- Nawadnianie
- Użycie wody deszczowej
- Instalacje myjące

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B.

Typ	Wydajność [m³/h]	0,3	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2
CPS10/JET 1000	Wysokość podnoszenia H [m]	45	36	32	28	25	15	3

CPS10/JET

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

DANE MECHANICZNE

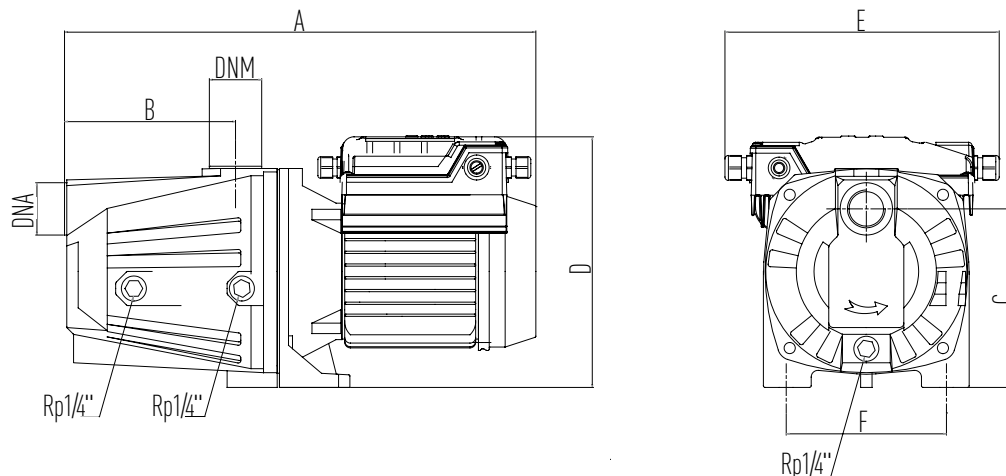
Wąż	Stal nierdzewna X 12 CrNiS 1809 (AISI 416)	Rodzaj pompowanego cieczy	Czysta woda, bez zanieczyszczeń stałych lub powodujących ścieranie wewnętrznych części urządzenia
Wirnik	Technopolimer	Maks. temperatura pompowanej cieczy	50 °C
Obudowa silnika	Żeliwo EN GJL 200	Uszczelki	NBR 70 A
Obudowa pompy	Żeliwo EN GJL 200	Waga	20,8 kg
Uszczelnienie mechaniczne	Grafit		
Counterface	Element ceramiczny		
Max. ciśnienie robocze	6 bar		

DANE ELEKTRYCZNE

Napięcie	1/N/PE~230 V	Klasa izolacji	F
Moc silnika P1	1,1 kW	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
Moc silnika P2	0,75 kW	Prędkość obrotowa	2850 rpm
Prąd	7,7 Amper		
Rodzaj ochrony	IP55 (if installed on motors with a degree of protection IP55 or above)		

CPS10/JET

Typ	Nr kat.
CPS10/JET 1000	N4700960



WYMIARY (MM)

Typ	A	B	C	D	DNA	DNM	E
CPS10/JET 1000	400	147	160	260	1"	1"	195

PENTAIR STA-RITE CPS10/MULTINOX-VE+

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

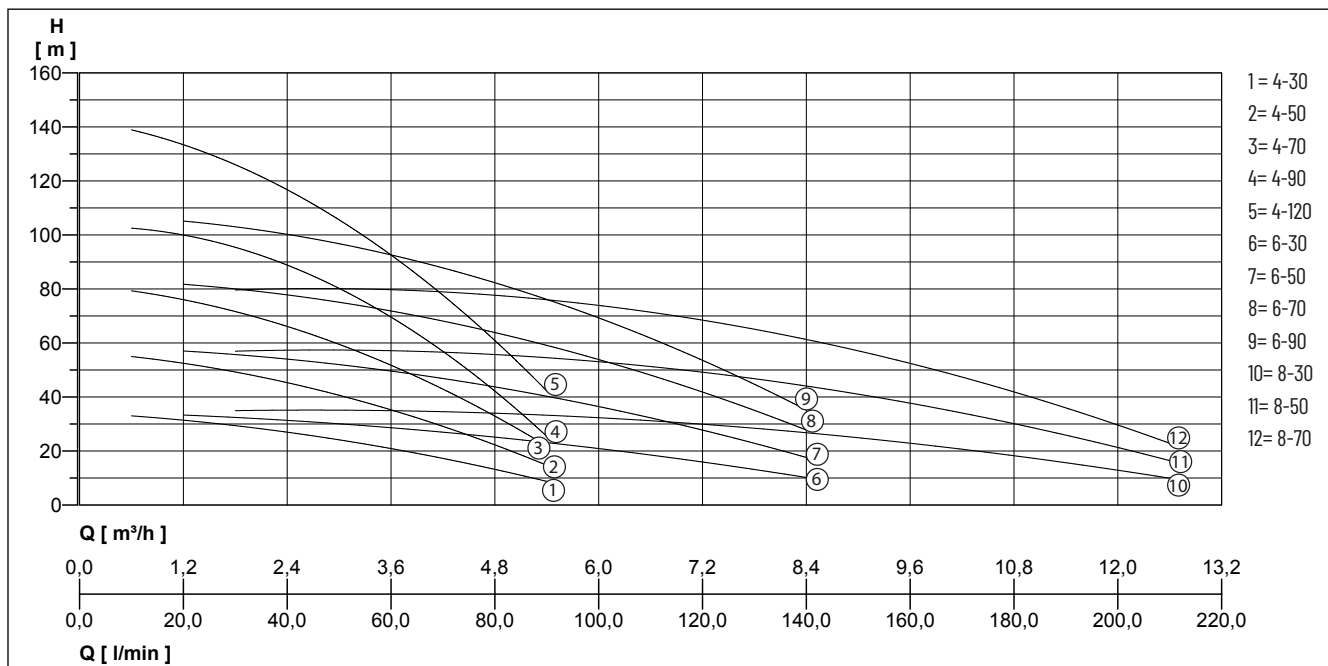
- Wysoka niezawodność - dzięki trwałej i innowacyjnej konstrukcji
- Cicha praca - większy komfort użytkownika
- Wiele możliwych zastosowań na rynku instalacyjnym
- Wysokie parametry



OPIS

System składa się z poziomej pompy elektrycznej odśrodkowej wielostopniowej CPS10/MULTINOX-VE+ i systemu kontroli elektronicznej CPS (falownik), który umożliwia utrzymanie stałego ciśnienia w instalacji poprzez zmniejszanie lub zwiększanie prędkość obrotów silnika pompy elektrycznej.

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B. MEI \geq 0.4 - Wart. referencyjna MEI \geq 0.70 - [MEI - minimalny wskaźnik efektywności] Informacje o wartości referencyjnej efektywności są dostępne pod adresem: www.europump.org/efficiencycharts Patrz dane efektywności POMP szeregu MULTINOX-VE+

CPS10/MULTINOX-VE+

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

Typ	Wydajność [m³/h]	0,6	1,2	2	2,4	3	3,6	4,2	5	5,4	6	7,2	8,4	9	11	13
CPS10 MULTINOX VE+ 4-30	Wysokość podnoszenia H [m]	33	31	30	27	24	21	17	13	9						
CPS10 MULTINOX VE+ 4-50		55	52	50	45	41	35	29	22	15						
CPS10 MULTINOX VE+ 4-70		79	76	72	67	59	51	43	33	22						
CPS10 MULTINOX VE+ 4-90		104	99	95	88	79	69	59	46	32						
CPS10 MULTINOX VE+ 4-120		138	134	127	117	105	92	78	60	43						
CPS10 MULTINOX VE+ 6-30			34	32	31	30	28	27	26	23	21	16	10			
CPS10 MULTINOX VE+ 6-50			58	56	53	51	49	47	44	41	37	28	17			
CPS10 MULTINOX VE+ 6-70			83	80	77	74	71	68	64	60	55	42	27			
CPS10 MULTINOX VE+ 6-90			107	103	99	95	92	87	83	77	71	54	34			
CPS10 MULTINOX VE+ 8-30				35	35	35	35	35	34	33	32	30	27	25	18	10
CPS10 MULTINOX VE+ 8-50				57	57	56	56	56	54	53	52	50	45	40	28	16
CPS10 MULTINOX VE+ 8-70				80	80	79	78	78	76	74	72	70	63	56	40	22

DANE MECHANICZNE

Zabezpieczony przed suchobiegami	tak	Rodzaj pompowanego cieczy	Czysta woda, bez zanieczyszczeń stałych lub powodujących ścieranie wewnętrznych części urządzenia
Wat	Stal nierdzewna X5 CrNi 1810 (AISI 304)	Maks. temperatura pompowanej cieczy	50 °C
Wirnik	Technopolimer	Max. wysokość zasysania	6 m
Obudowa pompy	Stal nierdzewna X5 CrNi 1810 (AISI 304)	Uszczelki	NBR
Dyfuzor	Technopolimer		

DANE ELEKTRYCZNE

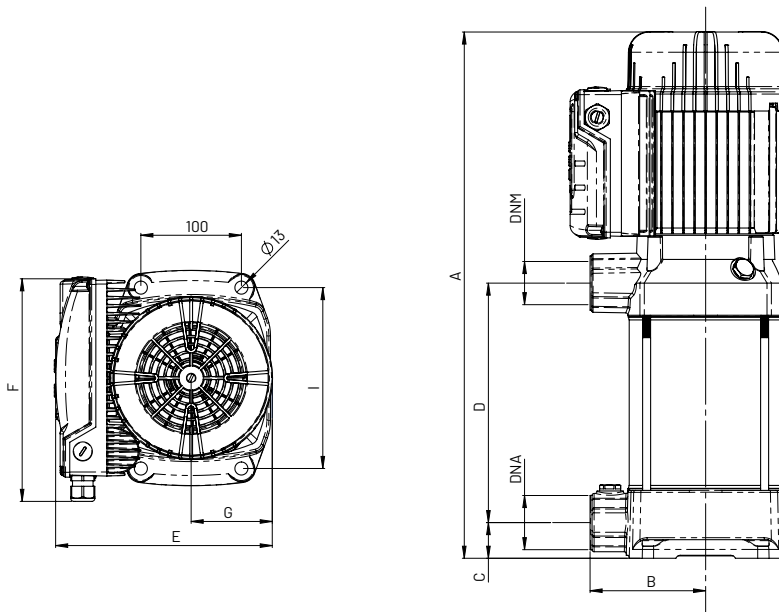
Napięcie	1/N/PE~230 V	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
Rodzaj ochrony	IP 55	Prędkość obrotowa	2850 rpm
Klasa izolacji	F		

CPS10/MULTINOX-VE+

Typ	Nr kat.	Moc silnika		Prąd	Waga
		P1	P2		
CPS10 MULTINOX VE+ 4-30	N4700870	0,75 kW	0,75 kW	5,0 Amper	21 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 4-50	N4700970	1,10 kW	1,30 kW	7,5 Amper	25 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 4-70	N4700980	1,60 kW	1,30 kW	10,3 Amper	29 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 4-90	N4700990	2,00 kW	1,50 kW	11,0 Amper	30 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 4-120	N4701000	2,60 kW	1,50 kW	17,8 Amper	32 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 6-30	N4700880	0,70 kW	0,90 kW	8,0 Amper	21 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 6-50	N4701010	1,50 kW	1,30 kW	11,6 Amper	25 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 6-70	N4701020	2,10 kW	1,50 kW	15,2 Amper	29 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 6-90	N4701030	2,41 kW	1,50 kW	16,0 Amper	30 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 8-30	N4701040	1,20 kW	1,30 kW	8,0 Amper	21 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 8-50	N4701050	2,00 kW	1,30 kW	12,5 Amper	25 kg
CPS10 MULTINOX VE+ 8-70	N4701060	2,60 W	1,50 kW	16,0 Amper	41 kg

CPS10/MULTINOX-VE+

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA



WYMIARY (MM)

Typ	A	B	C	D	F	G	I	DNA	DNM	E
CPS10 MULTINOX VE+ 4-30	416	115	35	130	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 4-50	470	115	35	184	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 4-70	524	115	35	238	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 4-90	578	115	35	292	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 4-120	660	115	35	373	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 6-30	416	115	35	130	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 6-50	470	115	35	184	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 6-70	524	115	35	238	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 6-90	578	115	35	292	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 8-30	416	115	35	130	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 8-50	470	115	35	184	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220
CPS10 MULTINOX VE+ 8-70	524	115	35	373	220	80	180	1 1/4"	1 1/4"	220

PENTAIR STA-RITE CPS10/PVM

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

- Wysoka niezawodność - dzięki trwałej i innowacyjnej konstrukcji
- Cicha praca - większy komfort użytkownika
- Wiele możliwych zastosowań na rynku instalacyjnym
- Wysokie osiągi



OPIS

System składa się z poziomej pompy elektrycznej odśrodkowej wielostopniowej CPS10/PVM i systemu kontroli elektronicznej CPS (falownik), który umożliwia utrzymanie stałego ciśnienia w instalacji poprzez zmniejszanie lub zwiększanie prędkość obrotów silnika pompy elektrycznej.

DANE MECHANICZNE

Zabezpieczony przed suchobiegami	tak	Obudowa pompy	Żeliwo EN GJL 200
Wał	Stal nierdzewna 1,4057; AISI 431	Uszczelnienie mechaniczne	SiC/SiC
Wirnik	Stal nierdzewna 1,4301; AISI 304	Maks. temperatura pompowanej cieczy	120 °C
		Uszczelki	EPDM

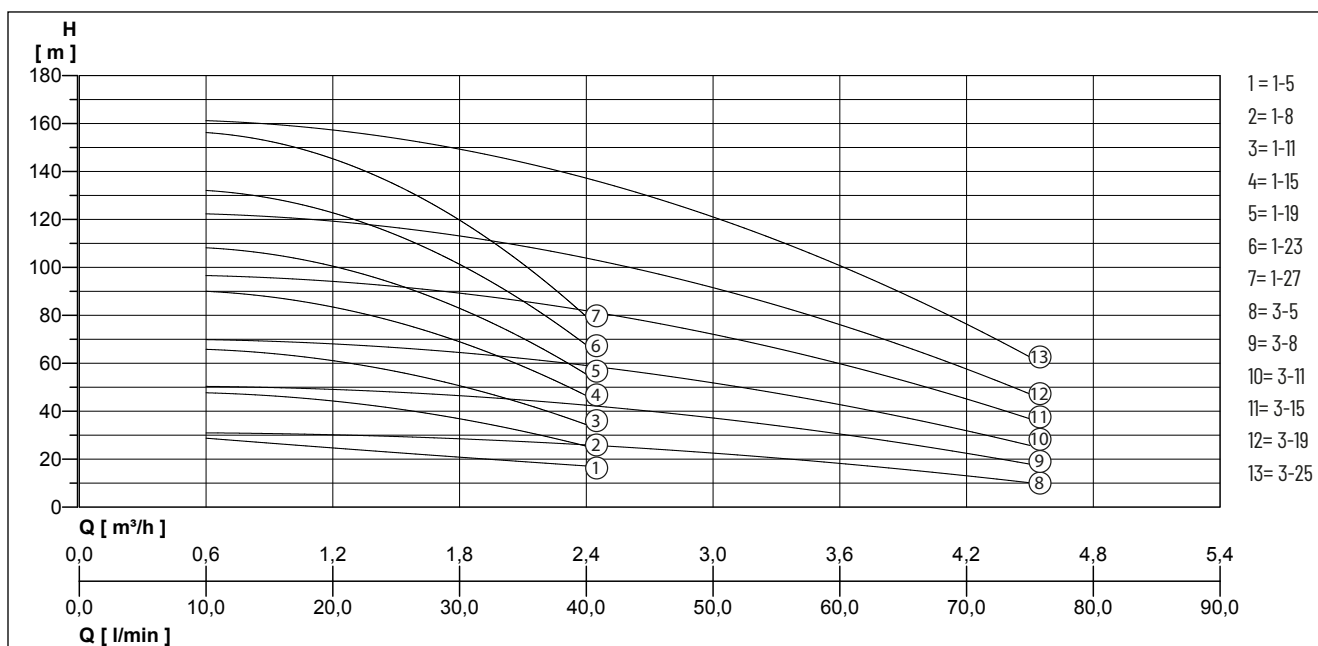
DANE ELEKTRYCZNE

Napięcie	1/N/PE~230 V	Maksymalna temperatura otoczenia	40 °C
Rodzaj ochrony	IP 55	Prędkość obrotowa	2850 rpm
Klasa izolacji	F		

CPS 10/PVM 1 PVM 3

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B. MEI ≥ 0.4 - Wart. referencyjna MEI ≥ 0.70 - [MEI - minimalny wskaźnik efektywności] Informacje o wartości referencyjnej efektywności są dostępne pod adresem: www.europump.org/efficiencycharts Patrz dane efektywności POMP szeregu PVM

Typ	Wydajność [m³/h]	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,5
CPS10 PVM 1-5	Wysokość podnoszenia H [m]	29,4	22,7	22,8	16,5				
CPS10 PVM 1-8		47,6	44,5	36,6	25,5				
CPS10 PVM 1-11		65,7	61,4	50,3	34,5				
CPS10 PVM 1-15		89,9	83,8	68,6	46,6				
CPS10 PVM 1-19		108,0	101,0	82,4	55,6				
CPS10 PVM 1-23		132,0	123,0	101,0	67,7				
CPS10 PVM 1-27		156,0	146,0	119,0	79,7				
CPS10 PVM 3-5		31,1	30,0	28,3	26,2	22,6	18,0	13,3	10,0
CPS10 PVM 3-8		50,5	48,9	46,2	42,9	37,3	30,1	22,7	17,8
CPS10 PVM 3-11		70,0	67,9	64,1	59,6	52,1	42,1	32,1	25,7
CPS10 PVM 3-15		96,0	93,2	88,0	81,9	71,7	58,2	44,7	36,1
CPS10 PVM 3-19		121,9	118,0	111,9	104,0	91,3	74,3	57,2	46,5
CPS10 PVM 3-25		160,8	156,0	147,8	138,0	120,8	98,4	76,0	62,1

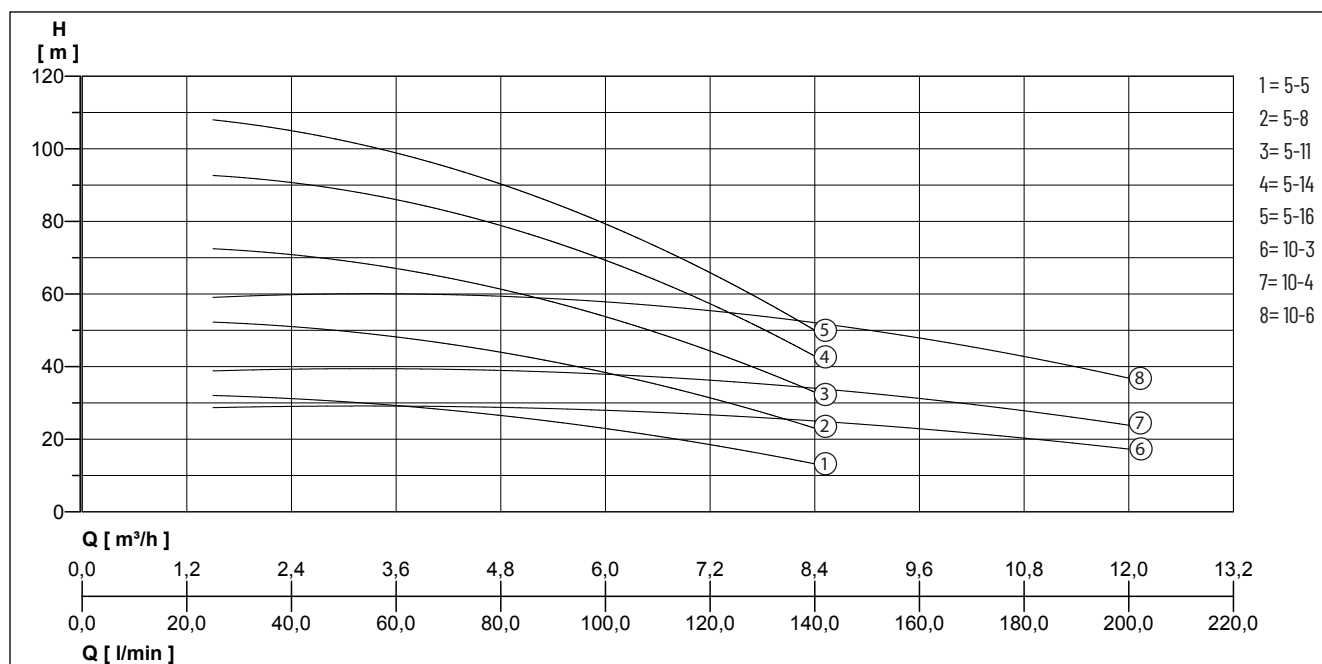
CPS 10/PVM 1 PVM 3

Typ	Nr kat.	Moc silnika		Prąd	Waga
		P1	P2		
CPS10 PVM 1-5	N4700890	0,4 kW	0,37 kW	3,4 Amper	29 kg
CPS10 PVM 1-8	N4700910	0,6 W	0,55 kW	4,1 Amper	31 kg
CPS10 PVM 1-11	N4700920	0,7 kW	0,55 kW	4,8 Amper	32 kg
CPS10 PVM 1-15	N4700530	-	0,80 kW	5,8 Amper	36 kg
CPS10 PVM 1-19	N4700540	-	1,10 kW	7,4 Amper	38 kg
CPS10 PVM 1-23	N4700550	-	1,10 kW	8,3 Amper	40 kg
CPS10 PVM 1-27	N4700560	-	1,50 kW	9,9 Amper	50 kg
CPS10 PVM 3-5	N4700900	0,4 W	0,37 kW	3,0 Amper	29 kg
CPS10 PVM 3-8	N4700580	-	0,80 kW	4,8 Amper	33 kg
CPS10 PVM 3-11	N4700590	-	1,10 kW	6,6 Amper	35 kg
CPS10 PVM 3-15	N4700600	-	1,10 kW	9,0 Amper	37 kg
CPS10 PVM 3-19	N4700610	-	1,50 kW	11,0 Amper	47 kg
CPS10 PVM 3-25	N4700620	-	2,20 kW	15,0 Amper	52 kg

CPS 10/PVM 5 PVM 10

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA

CHARAKTERYSTYKA



Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez powiadomienia. Wydajność pompy zgodna z normą ISO 9906 ISO 9906: 2012 - Tolerancja klasy 3B. MEI ≥ 0.4 - Wart. referencyjna MEI ≥ 0.70 - [MEI - minimalny wskaźnik efektywności] Informacje o wartości referencyjnej efektywności są dostępne pod adresem: www.europump.org/efficiencycharts Patrz dane efektywności POMP szeregu PVM

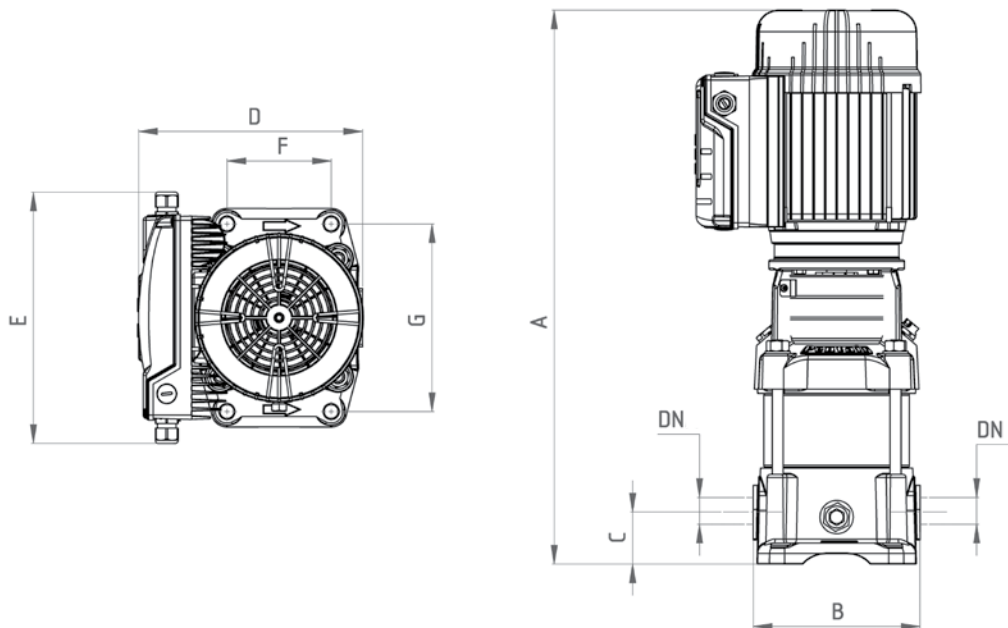
Typ	Wydajność [m³/h]	1,5	2,4	3	3,6	4,5	4,8	6	7,2	7,5	8,4	9	10,5	12
CPS10 PVM 5-5	Wysokość podnoszenia H [m]		31,1		29,4		26,8	22,9	18,0		13,5			
CPS10 PVM 5-8			51,1		48,5		44,3	38,2	30,5		23,6			
CPS10 PVM 5-11			71,1		67,5		61,8	53,5	43,0		33,8			
CPS10 PVM 5-14			91,1		86,6		79,4	68,9	55,8		43,9			
CPS10 PVM 5-16			104,5		99,3		91,0	79,1	64,7		50,7			
CPS10 PVM 10-3		28,9	29,0		28,7		27,8	26,4		24,4	21,0	17,1		
CPS10 PVM 10-4		39,1	39,2		38,9		37,7	35,8		33,2	28,8	23,6		
CPS10 PVM 10-6		59,4	59,8		59,4		57,5	54,7		50,8	44,2	36,5		

CPS 10/PVM 5 PVM 10

Typ	Nr kat.	Moc silnika P2	Prąd	Waga
CPS10 PVM 5-5	N4700630	0,75 kW	5,4 Amper	32 kg
CPS10 PVM 5-8	N4700820	1,10 kW	8,7 Amper	35 kg
CPS10 PVM 5-11	N4700650	2,20 kW	12,0 Amper	48 kg
CPS10 PVM 5-14	N4700660	2,20 kW	15,2 Amper	50 kg
CPS10 PVM 5-16	N4700670	2,20 kW	17,4 Amper	51 kg
CPS10 PVM 10-3	N4700680	1,10 kW	2,4 Amper	45 kg
CPS10 PVM 10-4	N4700690	1,50 kW	3,2 Amper	55 kg
CPS10 PVM 10-6	N4700700	2,20 kW	4,8 Amper	60 kg

CPS10/PVM

PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI - JEDNOFAZOWA



WYMIARY (MM)

Typ	A	B	C	D	F	G	DN	E
CPS10 PVM 1-5	510	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-8	564	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-11	618	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-15	736	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-19	808	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-23	880	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 1-27	1024	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 3-5	510	510	510	510	510	510	32	510
CPS10 PVM 3-8	610	610	610	610	610	610	32	610
CPS10 PVM 3-11	664	664	664	664	664	664	32	664
CPS10 PVM 3-15	736	736	736	736	736	736	32	736
CPS10 PVM 3-19	880	880	880	880	880	880	32	880
CPS10 PVM 3-25	988	988	988	988	988	988	32	988
CPS10 PVM 5-5	601	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 5-8	682	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 5-11	835	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 5-14	916	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 5-16	970	250	75	135	100	180	32	232
CPS10 PVM 10-3	612	280	80	160	130	215	40	232
CPS10 PVM 10-4	714	280	80	160	130	215	40	232
CPS10 PVM 10-6	774	280	80	160	130	215	40	232