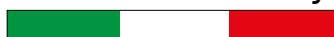


ZDS

pump innovation

Made in Italy



2020 zł



4" Elektropompy Głębiniowe

50 Hz
n~2850 min⁻¹

EKSPERCI OD 4" ELEKTROPOMP GŁĘBINOWYCH

Firma ZDS, z siedzibą w Padwie, jest wyspecjalizowana w projektowaniu i tworzeniu 4" elektropomp głębinowych używanych do uzdatniania i dystrybucji wody, układów elektronicznego sterowania oraz akcesoriów potrzebnych do ich poprawnej instalacji.

Urządzenia ZDS są realizowane w oparciu o standardy ISO 9001, spełniając wymogi w jakości, innowacji i satysfakcji klienta.

ZDS od momentu powstania skupiła się na tworzeniu automatycznych i innowacyjnych urządzeń, które dzięki wbudowanym zabezpieczeniom elektronicznym, byłyby łatwe w instalacji i od razu gotowe do użytku.

Innowacyjne idee wsparte wielką wiedzą techniczną oraz umiejętnościami organizacyjnymi są owocem długoletniego doświadczenia w operowaniu w sektorze wodnym.

SPIS PRODUKTÓW

Podstawowe wskazówki doboru właściwej elektropompy głębinowej	4 - 5
---	-------

4" CZĘŚCI HYDRAULICZNE - SILNIKI GŁĘBINOWE

4" Części hydrauliczne QS4P oraz QS4X	8 - 15
O2 - 4" jednofazowe silniki głębinowe chłodzone olejem	16
O3 - 4" jednofazowe silniki głębinowe chłodzone olejem	17
OT - 4" trójfazowe silniki głębinowe chłodzone olejem	18
H2 - 4" jednofazowe kapsułkowe silniki głębinowe chłodzone wodą	19
Franklin - 4" jednofazowe kapsułkowe silniki głębinowe chłodzone wodą	20

4" ELEKTROPOMPY GŁĘBINOWE

QPGO, QPGO.DRP, QPGO.DRP-Plus	22 - 27
P/X.O3, P/X.O3.DRP	28 - 31
P/X.OT, P/X.OT.DRP	32 - 35
ZDJet, ZDJet.DRP, ZDJet.DRP-Plus	36 - 41
P/X.H3F, P/X.H3F.DRP	42 - 45
P/X.HTF, P/X.HTF.DRP	46 - 49
Plug&Go.Evo	50 - 53
Elektropompy głębinowe pod pompy ciepła P/X.H3H, P/X.HTH	54 - 55

AKCESORIA

Kable zasilające	57 - 59
Akcesoria	60 - 65

REGULAMIN HANDLOWY

Podstawowe wskazówki doboru właściwej elektropompy głębinowej:

1. Wydajność (Q)

Podczas doboru elektropompy głębinowej - jeśli nie znamy rzeczywistej wydajności studni, zalecamy zastanowić się nad minimalną ilością wody niezbędnej do danej instalacji (Q = wydajność). Pobór większej ilości wody niż jest w stanie napłynąć do studni może uszkodzić samą studnię, nawet jeśli użyjemy zabezpieczenia przed suchobiegiem.

Jeśli chodzi o nawadnianie i inne możliwe zastosowania, należy wziąć pod uwagę informacje od producenta dotyczące przewidzianych urządzeń lub maszyn.

2. Ciśnienie

W celu zapewnienia prawidłowego ciśnienia roboczego w najwyższym punkcie poboru dla danego obiektu, doradzamy dokonanie następujących obliczeń opierając się na kryterium stosowanym przy określaniu wymaganego ciśnienia pompy:

$$H = A + B + C$$

H: całkowite podnoszenie, całkowite ciśnienie dynamiczne + 3% współczynnika bezpieczeństwa

A: maksymalna odległość pomiędzy lustrem wody, a ziemią (kiedy pompa pracuje)

B: odległość pomiędzy ziemią, a najwyższym punktem poboru

C: ciśnienie wymagane na najwyższym punkcie poboru + straty podnoszenia

Całkowite ciśnienie dynamiczne (H) odnosi się do minimalnego gwarantowanego ciśnienia. Może się ono zmieniać pod wpływem dynamicznego poziomu napływu wód podziemnych do studni, kiedy pompa pracuje. W tym przypadku ważne jest poprawne obliczenie dynamicznego poziomu wody w studni, tak aby nie doszło do niepożądanego nadsięcienia w instalacji użytkownika. Jeśli chodzi o nawadnianie i inne możliwe zastosowania, należy wziąć pod uwagę informacje od producenta dotyczące przewidzianych urządzeń lub maszyn.

Straty w podnoszeniu na każde 100 m prostoliniowego rurociągu dla danej średnicy nominalnej

Material	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100	Stal ocynkowana	Polietylen PE 100
DN (mm) średnica zewnętrzna	25	32	32	40	40	50	50	63	65	75						
Nominalna Ø	1"		1" 1/4		1" 1/2		2"		2" 1/2							
Wewnętrzna Ø (mm)	27	PN16 26	PN25 23.2	35.8	PN16 32.6	PN25 29	41.3	PN16 40.8	PN25 36.2	52.5	PN16 51.4	PN25 45.8	68	PN16 61.4	PN25 54.4	
Wydajność (Q)	m³/h	l/min	METRY													
	0.6	10	0.7	0.5	0.9	0.2	0.2	0.3	-	-	0.1	-	-	-	-	-
	0.9	15	1.6	1.1	1.9	0.4	0.4	0.6	0.2	0.1	0.2	-	-	-	-	-
	1.2	20	2.6	1.8	3.2	0.7	0.6	1.1	0.4	0.2	0.4	-	-	-	-	-
	1.5	25	3.8	2.9	5.0	1.0	1.0	1.7	0.5	0.3	0.6	0.1	-	0.1	-	-
	1.8	30	5.3	4.0	6.9	1.4	1.3	2.3	0.7	0.4	0.8	0.2	0.1	0.2	-	0.1
	2.1	35	6.9	5.2	9.1	1.8	1.7	3.1	0.9	0.6	1.0	0.3	0.2	0.3	-	0.1
	2.4	40	8.8	6.8	11.9	2.3	2.3	4.0	1.2	0.8	1.4	0.4	0.3	0.4	-	0.1
	3.0	50	13.1	10.1	17.6	3.4	3.4	5.9	1.7	1.1	2.0	0.5	0.4	0.6	0.1	0.15
	3.6	60	18.3	14.3	24.9	4.7	4.7	8.4	2.4	1.6	2.8	0.8	0.5	0.9	0.2	0.2
	4.2	70	24.2	19.1	33.3	6.2	6.3	11.2	3.1	2.2	3.8	1.0	0.7	1.2	0.3	0.3
	4.8	80	30.9	24.2	42.1	7.9	8.0	14.2	4.0	2.7	4.8	1.3	0.9	1.5	0.3	0.4
	5.4	90	38.3	30.2	52.7	9.8	10.0	17.8	4.9	3.4	6.0	1.6	1.1	1.9	0.4	0.5
	6.0	100	46.5	36.9	-	11.9	12.3	21.7	6.0	4.1	7.4	1.9	1.3	2.3	0.5	0.6
	7.5	125	-	55.3	-	17.9	18.4	32.5	9.0	6.2	11.0	2.8	2.0	3.5	0.8	0.8
	9.0	150	-	-	-	25.1	25.8	45.7	12.5	8.7	15.5	3.9	2.8	4.9	1.1	1.2
	10.5	175	-	-	-	33.3	34.4	-	16.7	11.6	20.7	5.2	3.8	6.6	1.5	1.6
	12.0	200	-	-	-	42.8	43.9	-	21.4	14.7	26.4	6.6	4.8	8.4	1.9	2.0
	15.0	250	-	-	-	-	-	-	32.3	22.3	40.0	10.0	7.3	12.7	2.8	3.1
	18.0	300	-	-	-	-	-	-	44.5	30.5	57.5	13.8	10.2	17.8	3.9	4.3
	21.0	350	-	-	-	-	-	-	59.1	40.5	-	18.4	13.5	23.6	6.7	5.7
	24.0	400	-	-	-	-	-	-	-	52.0	-	23.6	17.3	30.3	10.0	7.3

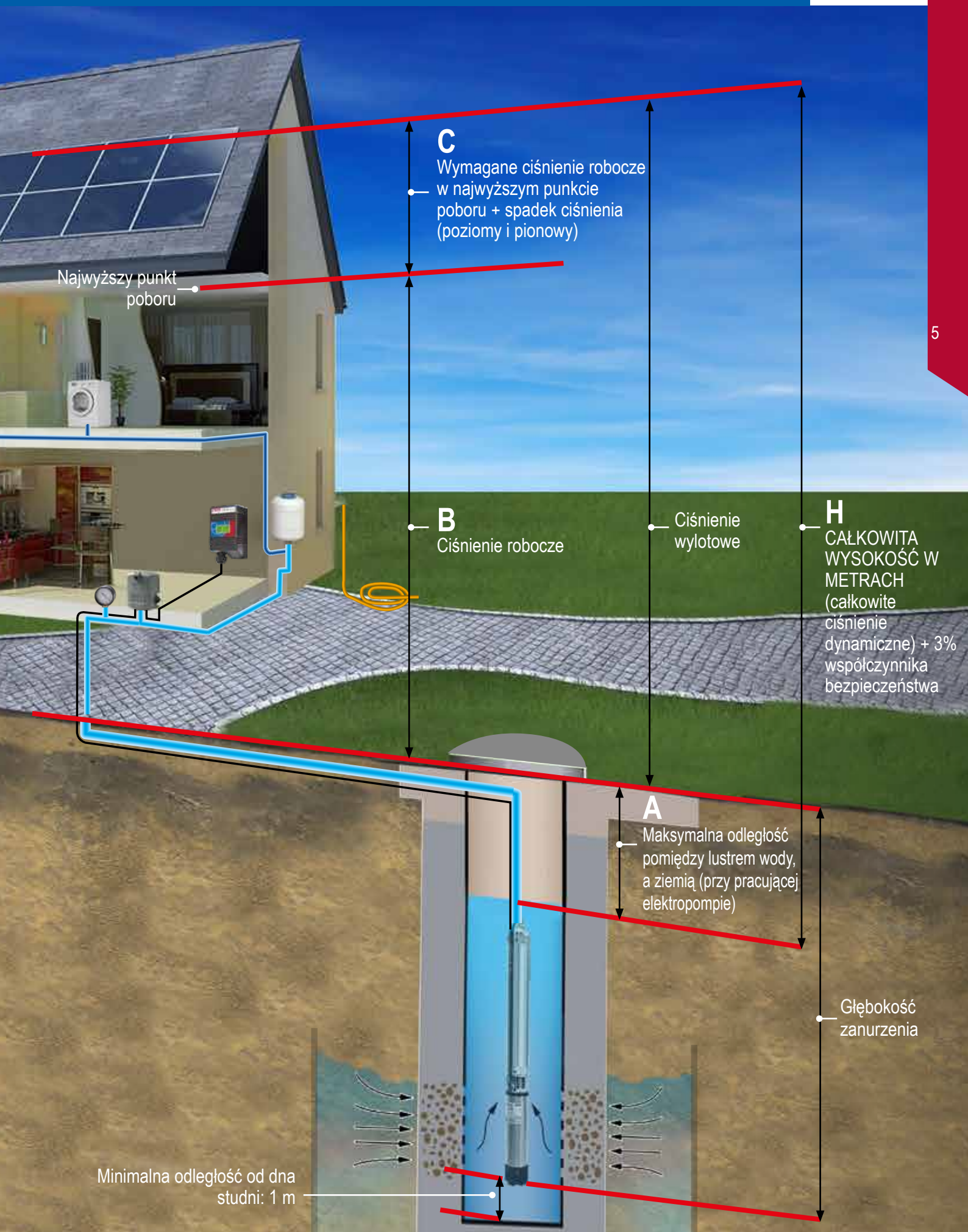
Zalecany jest montaż płaszczu chłodzącego w instalacjach większych niż 10 cm w celu zapewnienia odpowiedniego przepływu chłodzącego silnika.

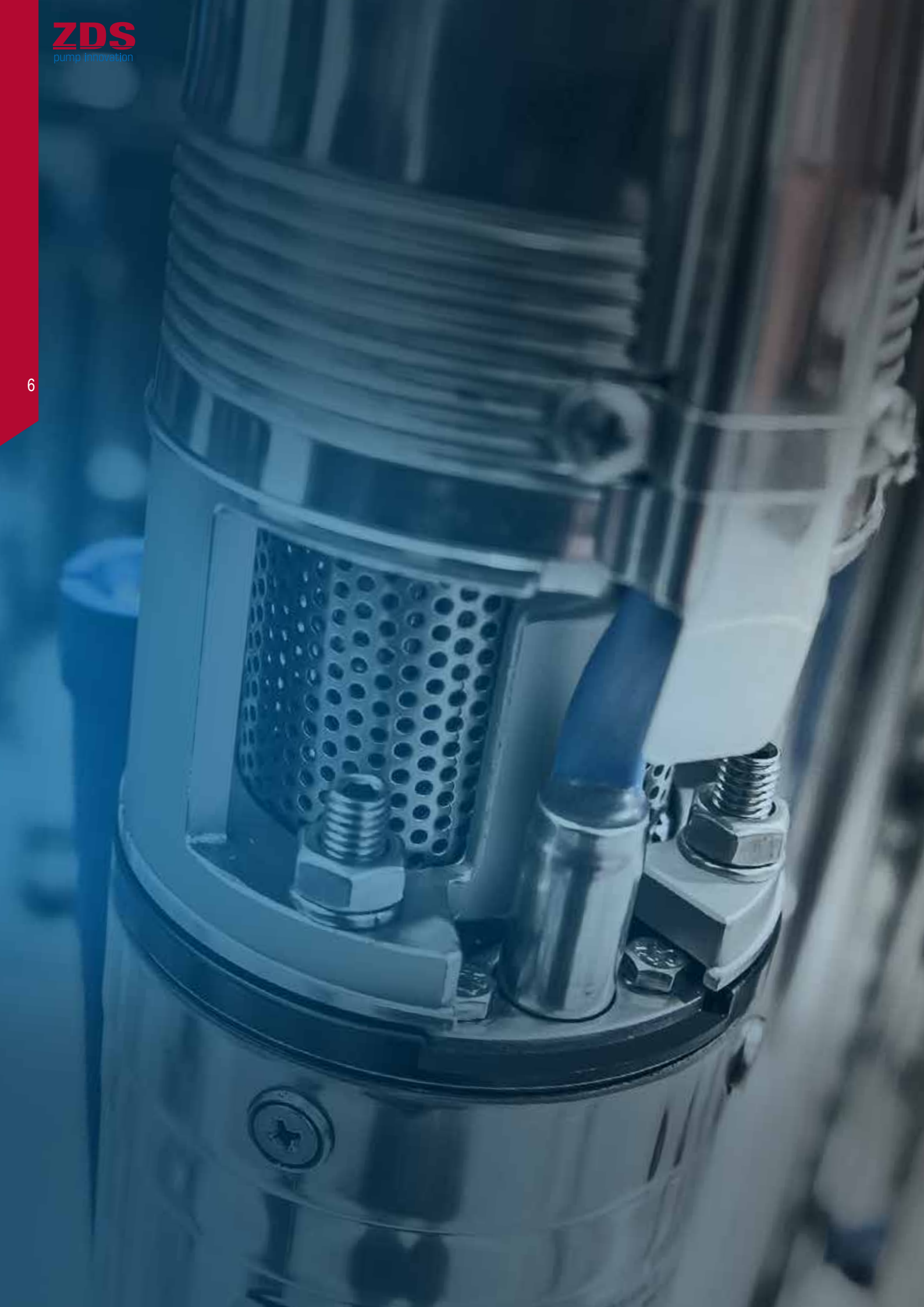
Dla każdego kolanka 90° lub zaworu należy dodać stratę: 0,18 m

Dla każdego zaworu zwrotnego należy dodać stratę: 0,5 m

Jeśli to możliwe, radzimy nie przekraczać 15 m strat dla 100 m rurociągu

Dla wewnętrznej średnicy rurociągu polietylenowego rozważamy PE100 UNI 10910





4" Części hydrauliczne

Wielostopniowe wirowe części hydrauliczne, które mogą być stosowane w studniach o średnicy 4" lub większej, dostępne w szerokiej gamie wydajności i podnoszeń. Wytrzymałe, niezawodne i łatwe w utrzymaniu, mogą być używane do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.



Główne cechy QS4P i QS4X

Każdy element hydrauliki QS4P i QS4X został specjalnie zaprojektowany, aby zagwarantować najwyższą jakość i wydajność.

Wirniki, dyfuzory, skrzynie sceniczne, tuleje i pierścienie pływające wykonane są ze specjalnych technopolimerów, które gwarantują lepszą wydajność, większą wydajność i odporność na korozję.

Zawór zwrotny jest zintegrowany z górną głowicą, aby umożliwić uwolnienie od ciężaru słupa wody oraz każdego młota wodnego, zapobiegając uszkodzeniom wirników i dyfuzorów.

Zawory zwrotne przeszły rygorystyczne testy wytrzymałościowe: ponad 600 000 uderzeń przy 37 barach dla QS4P i ponad 1 000 000 uderzeń przy 37 barach dla QS4X.

Wał części hydraulicznej oraz sprzęgło silnika elektrycznego są wykonane ze stali nierdzewnej, by lepiej znosić stres mechaniczny.

Specjalna konstrukcja części hydraulicznej umożliwia pracę również w obecności piasku w pompowanej cieczy, nawet do maksymalnie 120 g/m³.

Części hydrauliczne ZDS zostały zaprojektowane w celu ułatwienia eliminacji powietrza z wnętrza pompy elektrycznej.

DANE TECHNICZNE

Pompowana ciecz:	czysta woda, niezawierająca cząstek stałych ani materiałów ściernych, nielepką, nieagresywną, nieskrystalizowaną oraz chemicznie neutralną.
Kołnierz przyłączeniowy:	4" NEMA wymiary standardowe
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Maksymalna dopuszczalna ilość piasku:	120 g/m ³
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4 - 8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F (seria 1,2,3,5), 2" G-F (seria 8,10)
Całkowita średnica pompy (z osłoną kabla):	98 mm
Maksymalna wydajność (Q):	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie (H):	300 m



Co takiego wyjątkowego mają części hydrauliczne ZDS?

Wewnętrzna konstrukcja naszych komponentów hydraulicznych składa się z następujących elementów: technopolimerowych wirników z pierścieniem oporowym ze stali nierdzewnej, technopolimerowych dyfuzorów oraz komór, termoplastycznych tulei oraz pierścieni pływających. Unikalna konstrukcja hydrauliki ZDS jest znacznie bardziej odporna na piasek i materiały ściernie. W porównaniu do innych hydraulik dostępnych na rynku, hydrauliki ZDS wymagają mniejszego momentu rozruchowego i niższego prądu. To sprawia, że pompy ZDS są szczególnie dobrym rozwiązaniem w warunkach niestabilnego zasilania.



Dyrektywa EuP - Wskaźnik MEI:

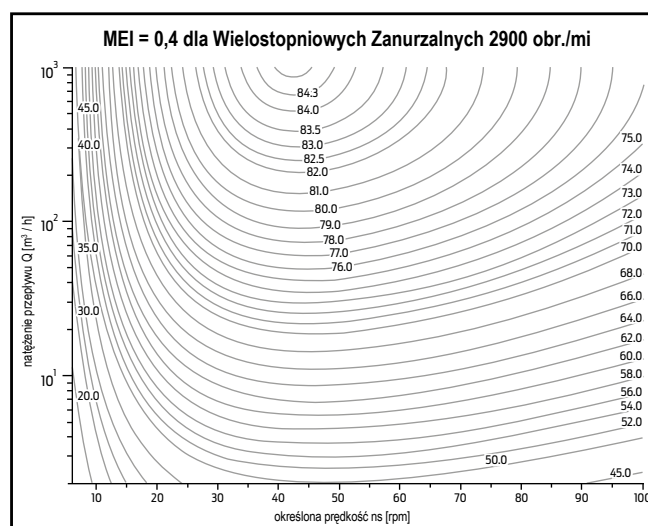
Hydrauliczne komponenty ZDS od serii 1 do serii 5 są zoptymalizowane energetycznie i spełniają wymagania dyrektywy EuP (Rozporządzenie Komisji (EC) nr 547/2012), która obowiązuje od 1 stycznia 2013. Począwszy od tej daty pompy te są klasyfikowane zgodnie z nowym wskaźnikiem efektywności energetycznej (MEI).

Minimalny Wskaźnik Efektywności (MEI) jest bezwymiarową skalą sprawności pompy hydraulicznej w najlepszym punkcie sprawności, częściowego obciążenia i przeciążenia.

Działanie hydraulik ZDS w czystej wodzie w różnych punktach jej pracy może być wydajniejsze i tańsze, jeśli kontrolowana np. przez silnik dostosowujący prędkość do systemu działania pompy.

Wirniki o zmniejszonej średnicy są mniej sprawne niż wirniki pełnowymiarowe. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Minimalny Wskaźnik Efektywności (MEI) jest oparty na wirniku pełnowymiarowym.

Informacje dotyczące sprawności pompy hydraulicznej są dostępne na stronie: www.zdsgrupp.com

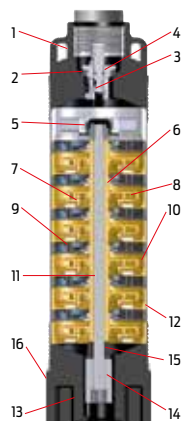




QS4P

4" Części hydrauliczne z górną głowicą i dolną podporą pompy wykonanymi z TECHNOPOLIMERU

- Głowica i podpora pompy wykonane z technopolimeru są odporne na korozyjne działanie wody o odczynie kwaśnym (niski poziom pH) oraz wody żelaznej.
- Podwójny gwintowany stalowy pierścień wzmacniający zapewnia większą wytrzymałość mechaniczną korpusu zaworu.
- Filtr zintegrowany z dolną podstawą



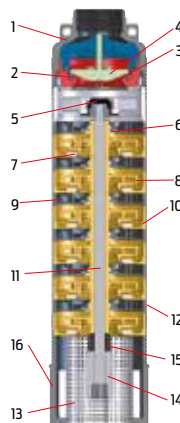
Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	PA 6.6
2	Pierścień Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	POM
4	Grzybek zaworu	POM
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wimik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Zewnętrzna osłona	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr	PA 6.6
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	PA 6.6
-	Oslona kabla	PVC



QS4X

4" Części hydrauliczne z górną głowicą i dolną podporą pompy wykonanymi ze STALI NIERDZEWNEJ

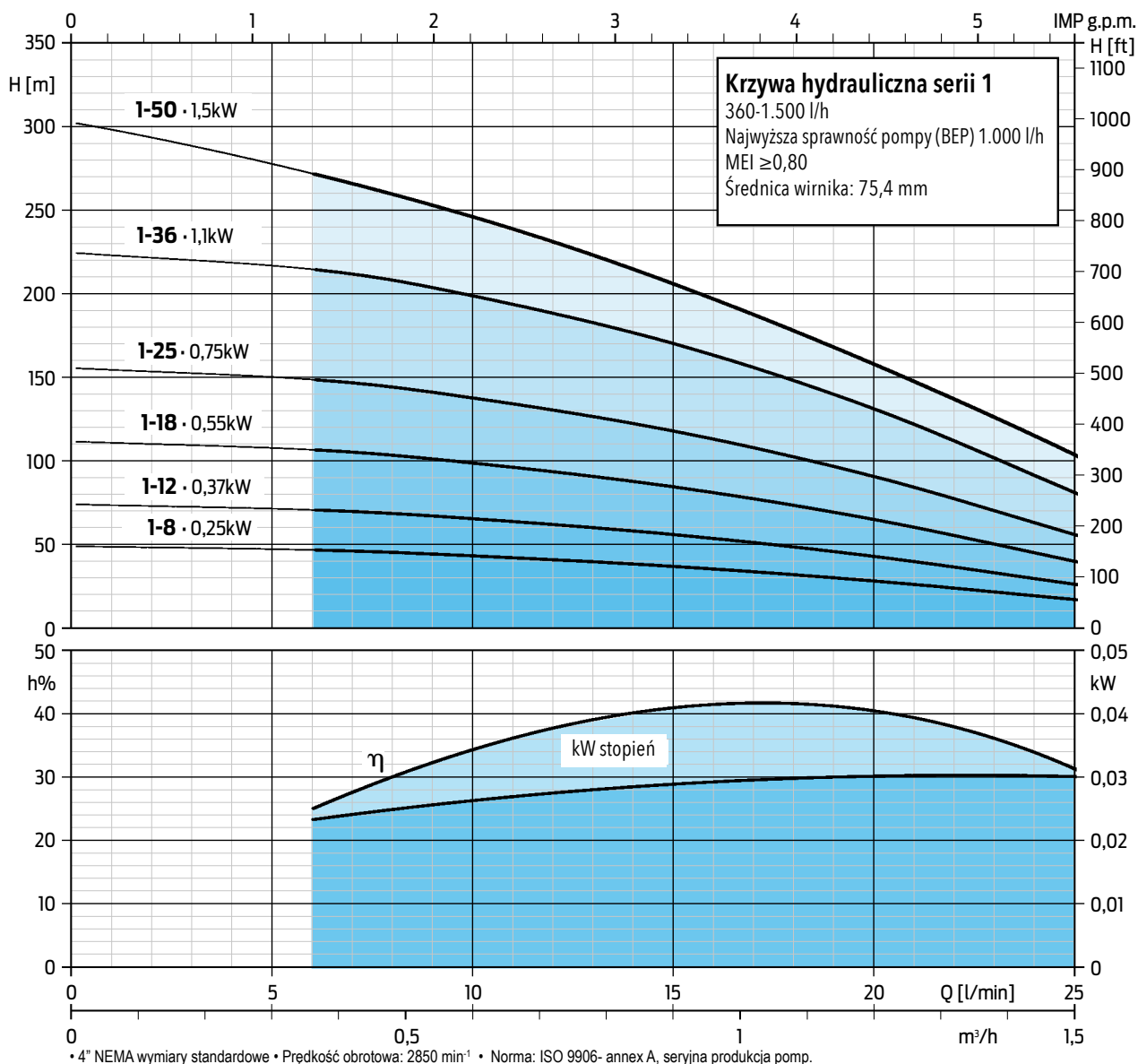
- Korpus zaworu o średnicy wylotu 1" ¼ lub 2".
- Osłona kabla ze stali nierdzewnej chroniąca kable podczas instalacji.
- Zdemowany filtr ze stali nierdzewnej.



* Wymienny

Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Pierścień Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	PA 6.6
4	Grzybek zaworu	PA 6.6
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wimik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Zewnętrzna osłona	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr*	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Oslona kabla	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)

Części hydrauliczne seria 1



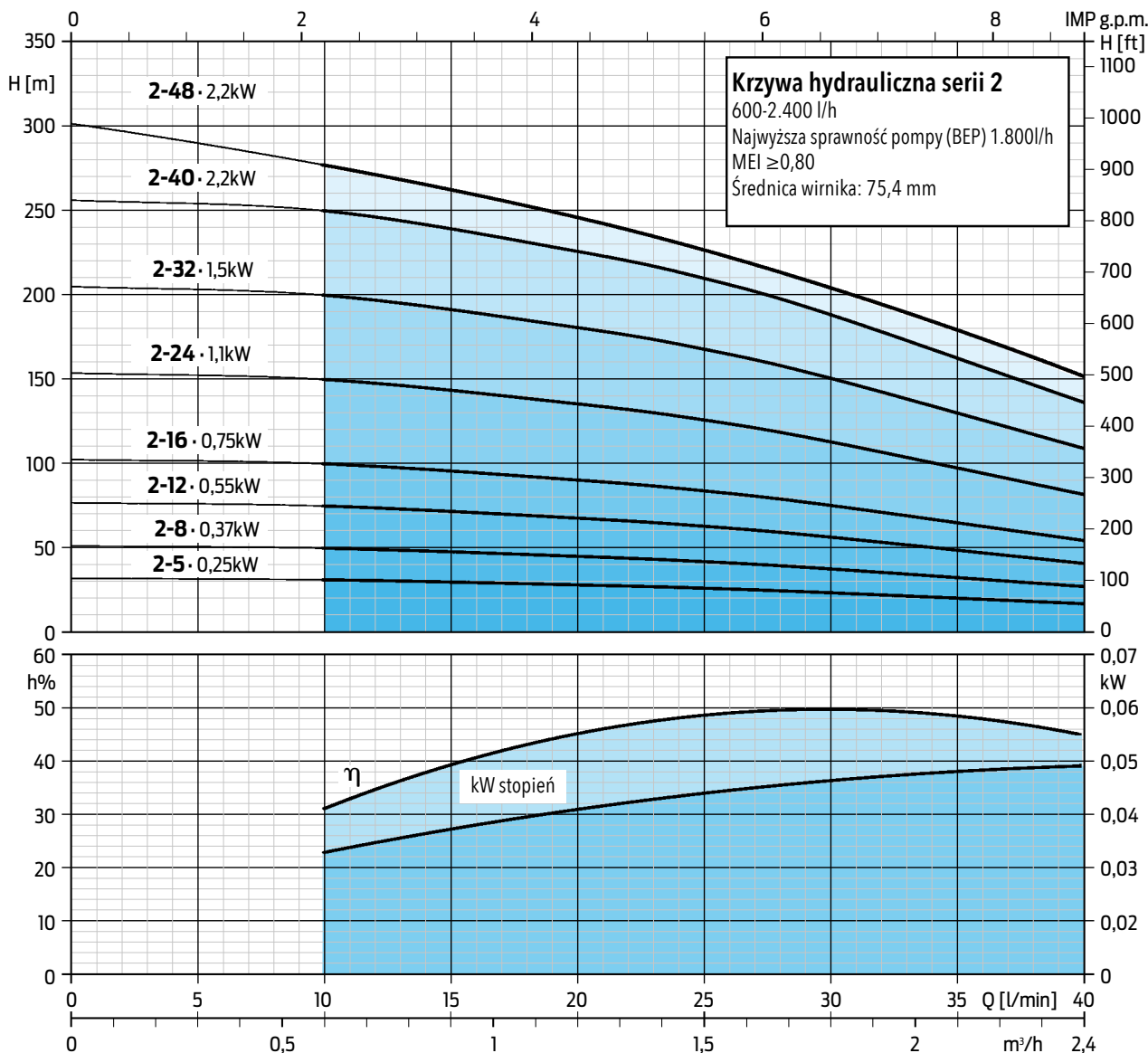
QS4P.1 Górną głowicą i podpora wykonane z **TECHNOPOLIMERU**

Część hydrauliczna w TECHNOPOLIMERZE Krzywa serii 1	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)						Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F							
			Moc		Min. nacisk na łożysko	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5		
			kW	HP									
QS4P.1-8	181005008	729 zł	0,25	0,33	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	50,2	48	44,4	29,2	18	357	2,5
QS4P.1-12	181005012	898 zł	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	3
QS4P.1-18	181005018	1113 zł	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	3,9
QS4P.1-25	181005025	1368 zł	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	4,8

QS4X.1 Górną głowicą i podpora wykonane ze **STALI NIERDZEWNEJ**

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 1	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)						Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F							
			Moc		Min. nacisk na łożysko F [N]	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5		
			kW	HP									
QS4X.1-8	1810100081	1135 zł	0,25	0,33	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	50,2	48	44,4	29,2	18	357	3,5
QS4X.1-12	1810100121	1225 zł	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	4
QS4X.1-18	1810100181	1395 zł	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	4,8
QS4X.1-25	1810100251	1685 zł	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	5,7
QS4X.1-36	1810100361	2074 zł	1,1	1,5	2500		226,1	216	199,8	131,4	81	950	7,6
QS4X.1-50	1810100501	2713 zł	1,5	2	2500		300	280	260	170	106	1230	9,9

Części hydrauliczne seria 2



• 4" NEMA wymiary standardowe • Prędkość obrotowa: 2850 min⁻¹ • Norma: ISO 9906- annex A, serijna produkcja pomp.

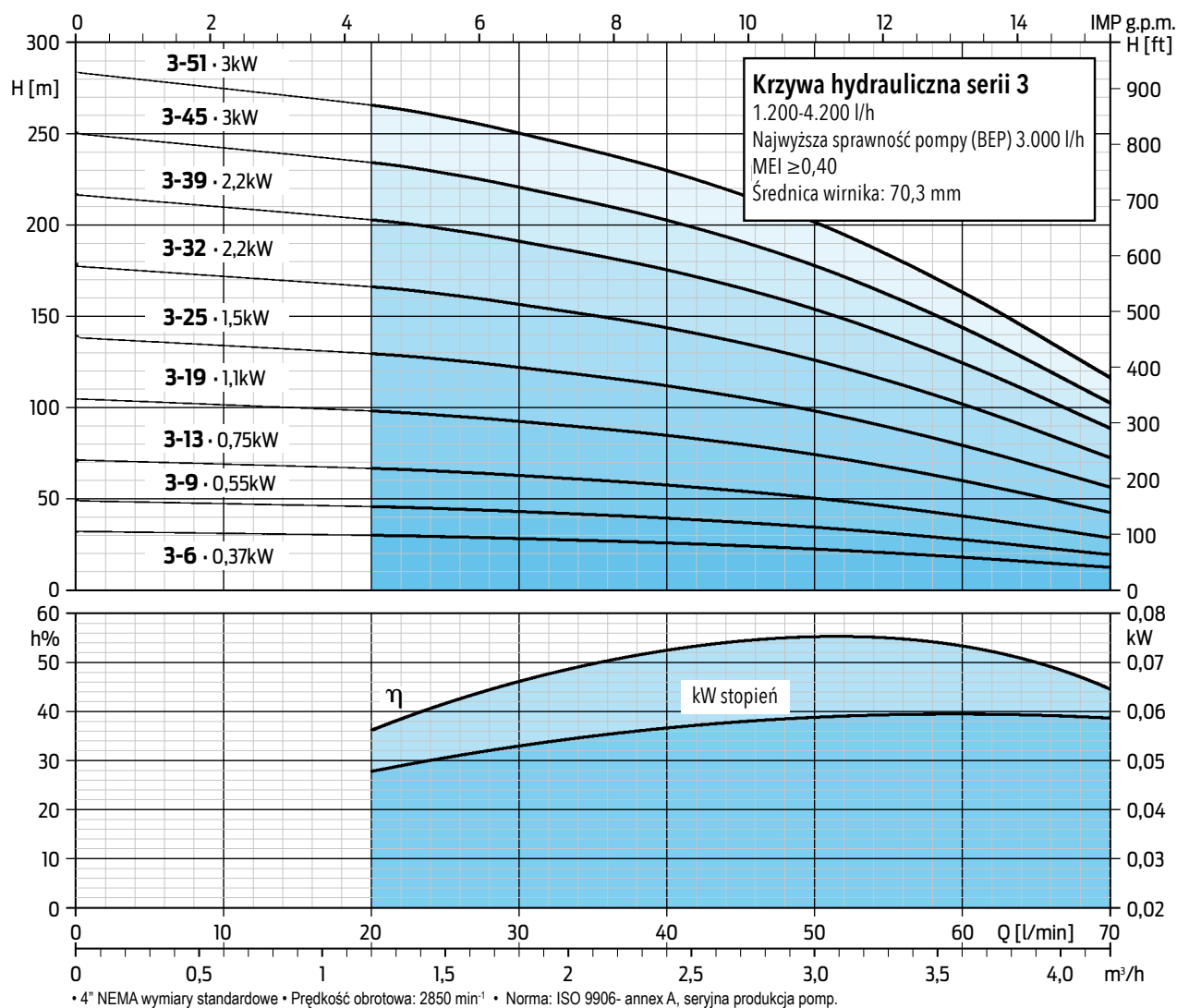
QS4P.2 Górną głowicą i podpora wykonane z **TECHNOPOLIMERU**

Część hydrauliczna w TECHNOPOLIMERZE Krzywa serii 2	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)							Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F								
			Moc		Min. nacisk nałożysko	m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4		
			kW	HP										
QS4P.2-5	181005105	603 zł	0,25	0,33	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0	310	2,1
QS4P.2-8	181005108	733 zł	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	2,6
QS4P.2-12	181005112	885 zł	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	3,2
QS4P.2-16	181005116	1006 zł	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	3,8
QS4P.2-24	181005124	1265 zł	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,2

QS4X.2 Górną głowicą i podpora wykonane ze **STALI NIERDZEWNEJ**

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 2	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)							Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F								
			Moc		Min. nacisk nałożysko	m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4		
			kW	HP										
QS4X.2-5	1810101051	1010 zł	0,25	0,33	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	32	31,2	28,8	26,2	23,5	17	310	3,1
QS4X.2-8	1810101081	1095 zł	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	3,6
QS4X.2-12	1810101121	1265 zł	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	4,1
QS4X.2-16	1810101161	1350 zł	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	4,8
QS4X.2-24	1810101241	1676 zł	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,9
QS4X.2-32	1810101321	1958 zł	1,5	2	2500		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	917	7,7
QS4X.2-40	1810101401	2463 zł	2,2	3	3000		255,9	249,6	225,6	209,6	188	136	1130	8,5
QS4X.2-48	1810101481	3026 zł	2,2	3	4000		300	290	258	235	208	150	1310	9,9

Części hydrauliczne seria 3



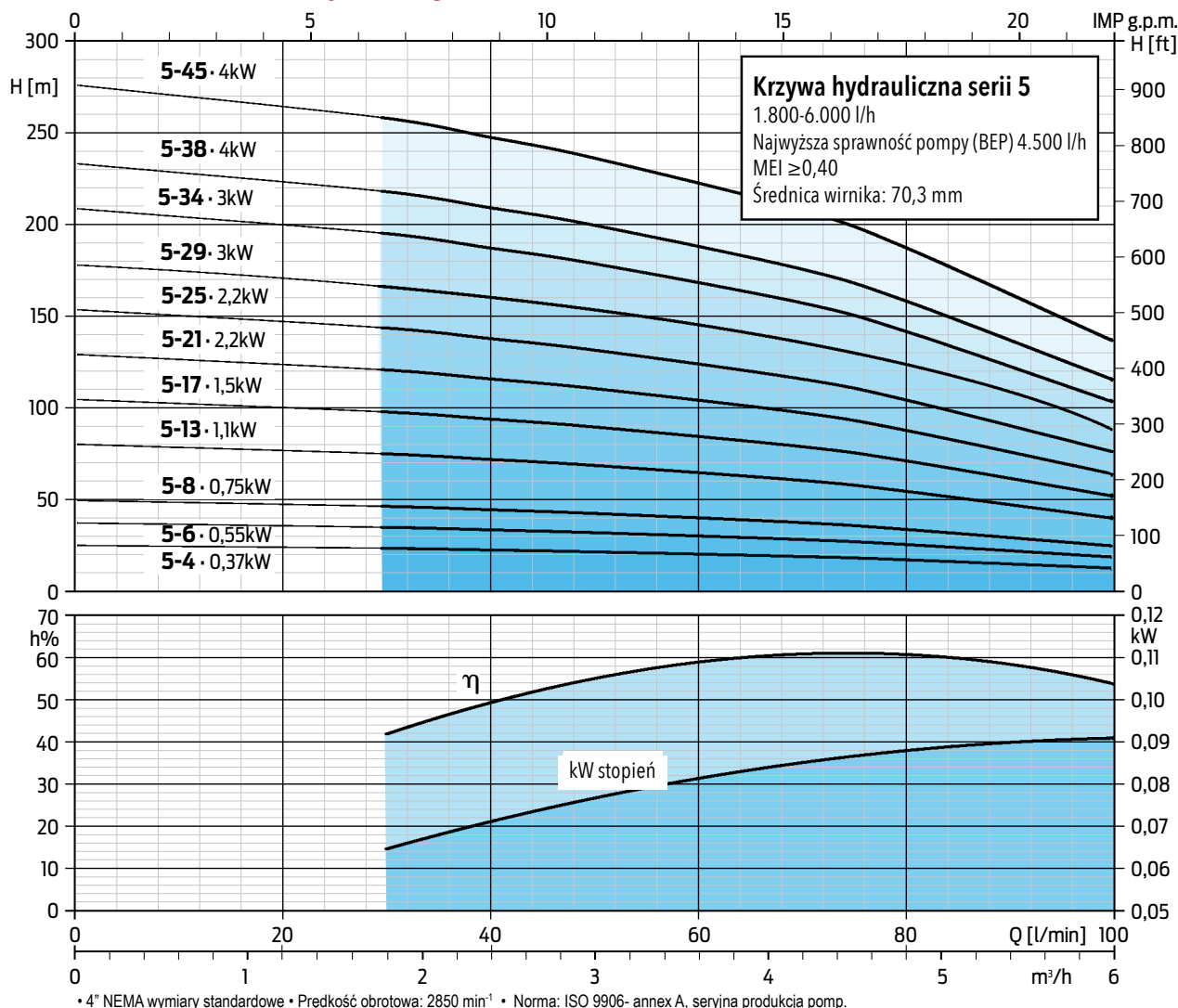
QS4P.3 Górna głowica i podpora wykonane z **TECHNOPOLIMERU**

Część hydrauliczna w TECHNOPOLIMERZE Krzywa serii 3	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n=2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n=2850 min ⁻¹)								Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F									
			Moc		Min. nacisk nałożysko	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2		
			kW	HP											
						l/min	0	20	25	30	40	50	70	mm	kg
QS4P.3-6	181005206	675 zł	0,37	0,5	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	2,6
QS4P.3-9	181005209	800 zł	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	3,2
QS4P.3-13	181005213	974 zł	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	4
QS4P.3-19	181005219	1198 zł	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	5,6
QS4P.3-25	181005225	1520 zł	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	6,7

QS4X.3 Górna głowica i podpora wykonane ze **STALI NIERDZEWNEJ**

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 3	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)								Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F									
			Moc		Min. nacisk nałożysko	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2		
			kW	HP	F [N]	l/min	0	20	25	30	40	50	70		
QS4X.3-6	1810102061	1064 zł	0,37	0,5	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	3,6
QS4X.3-9	1810102091	1176 zł	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	4,1
QS4X.3-13	1810102131	1350 zł	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	5
QS4X.3-19	1810102191	1600 zł	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	6,6
QS4X.3-25	1810102251	1882 zł	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	7,5
QS4X.3-32	1810102321	2222 zł	2,2	3	2500		177,6	166,4	162,2	156,8	144	126,4	73,3	1270	9,6
QS4X.3-39	1810102391	3031 zł	2,2	3	3000		216,5	202,8	197,7	191,1	175,5	154,1	89,3	1497	11
QS4X.3-45	1810102451	3522 zł	3	4	4000		249,8	234	228,2	220,5	202,5	177,8	103,1	1725	12,4
QS4X.3-51	1810102511	3867 zł	3	4	4000		283,1	265,2	258,6	249,9	229,5	201,5	116,8	1920	14,1

Części hydrauliczne seria 5



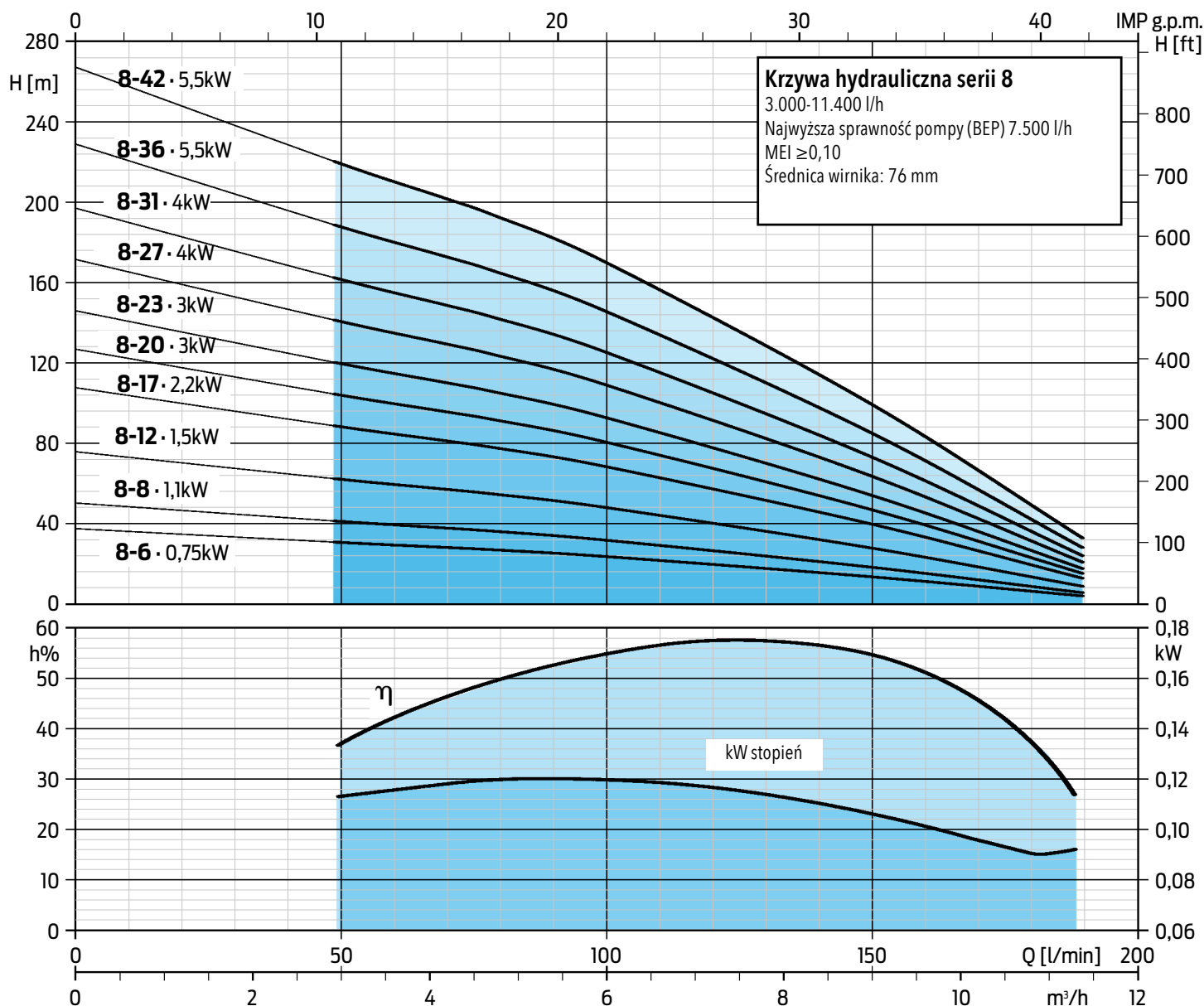
QS4P.5 Górną głowicą i podporą wykonane z **TECHNOPOLIMERU**

Część hydrauliczna w TECHNOPOLIMERZE Krzywa serii 5	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)								Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F									
			Moc		Min. nacisk na łożysko F [N]	m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6		
kW	HP	F [N]	l/min	0		30	40	50	70	80	100	mm	kg		
QS4P.5-4	181005304	599 zł	0,37	0,5	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	2,2
QS4P.5-6	181005306	693 zł	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	2,6
QS4P.5-8	181005308	787 zł	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	3
QS4P.5-13	181005313	1046 zł	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	4,1
QS4P.5-17	181005317	1193 zł	1,5	2,0	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	5
QS4P.5-21	181005321	1426 zł	2,2	3,0	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,3	880	5,8
QS4P.5-25	181005325	1614 zł	2,2	3,0	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	6,7

QS4X.5 Górną głowicą i podporą wykonane z **STALI NIERDZEWNEJ**

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 5	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)								Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 1" ¼ G-F									
			Moc		Min. nacisk na łożysko	m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6		
			kW	HP	F [N]	l/min	0	30	40	50	70	80	100	mm	kg
QS4X.5-4	1810103041	1006 zł	0,37	0,5	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	3,2
QS4X.5-6	1810103061	1077 zł	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	3,6
QS4X.5-8	1810103081	1162 zł	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	4
QS4X.5-13	1810103131	1395 zł	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	5,1
QS4X.5-17	1810103171	1582 zł	1,5	2	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6
QS4X.5-21	1810103211	1797 zł	2,2	3	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	880	6,8
QS4X.5-25	1810103251	1980 zł	2,2	3	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6
QS4X.5-29	1810103291	2284 zł	3	4	4000		177,9	166,2	159,5	152,3	134	120,8	87,9	1172	8,7
QS4X.5-34	1810103341	2517 zł	3	4	4000		208,5	194,8	187	178,5	157,1	141,7	103	1335	9,8
QS4X.5-38	1810103381	3259 zł	4	5,5	4000		233,1	217,1	209	199,5	175,6	158,3	115,1	1497	11,2
QS4X.5-45	1810103451	3580 zł	4	5,5	4000		276	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4	1725	13

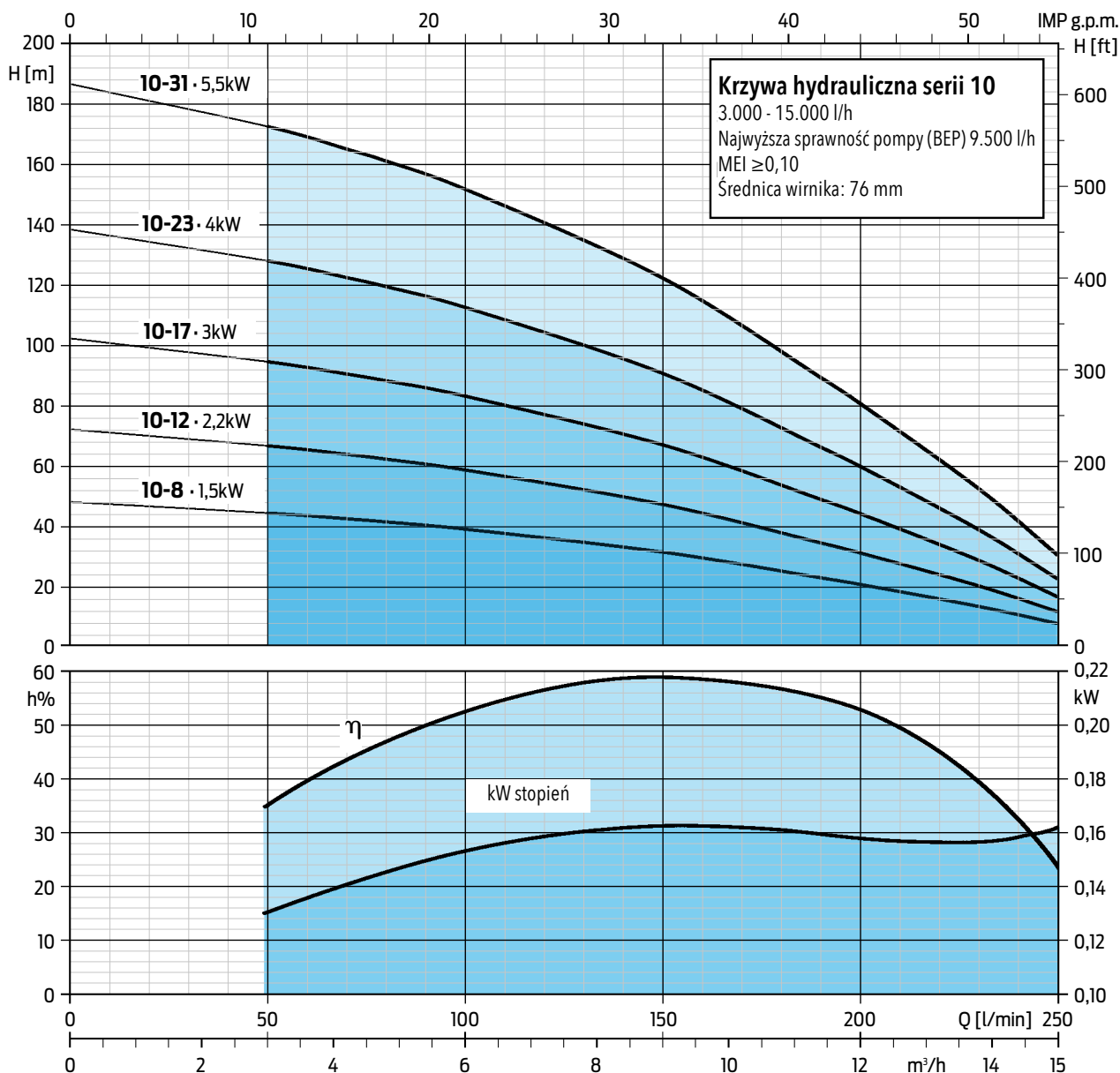
Części hydrauliczne seria 8



QS4X.8 Górna głowica i podpora wykonane ze STALI NIERDZEWNEJ

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 8	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)							Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 2" G-F								
			Moc		Min. nacisk na łożysko	m³/h	0	3	4,8	6	9	11,4		
			kW	HP	F [N]	l/min	0	50	80	100	150	190	mm	kg
QS4X.8-6	1810104061	1162 zł	0,75	1	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	512	4,2
QS4X.8-8	1810104081	1305 zł	1,1	1,5	1500		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	617	4,8
QS4X.8-12	1810104121	1533 zł	1,5	2	1500		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	827	6,2
QS4X.8-17	1810104171	1958 zł	2,2	3	2500		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	1122	7,8
QS4X.8-20	1810104201	2110 zł	3	4	2500		128	105	92,2	81,7	48	16	1280	8,9
QS4X.8-23	1810104231	2280 zł	3	4	2500		147,2	120,8	106	93,9	55,2	18,4	1437	9,8
QS4X.8-27	1810104271	3040 zł	4	5,5	4000		172,8	141,8	124,5	110,2	64,8	21,6	1680	11,4
QS4X.8-31	1810104311	3272 zł	4	5,5	4000		198,4	162,8	142,9	126,6	74,4	24,8	1890	12,6
QS4X.8-36	1810104361	3934 zł	5,5	7,5	4000		230,4	189	166	147	86,4	28,8	2185	14,4
QS4X.8-42	1810104421	4278 zł	5,5	7,5	4000		268,8	220,5	193,6	171,5	100,8	33,6	2500	16,3

Części hydrauliczne seria 10



• 4" NEMA wymiary standardowe • Prędkość obrotowa: 2850 min⁻¹ • Norma: ISO 9906- annex A, serijna produkcja pomp.

QS4X.10 Górna głowica i podpora wykonane ze STALI NIERDZEWNEJ

Część hydrauliczna w STALI NIERDZEWNEJ Krzywa serii 10	KOD	CENA	WŁAŚCIWE SILNIKI 50Hz n~2850 min ⁻¹			PARAMETRY HYDRAULICZNE (n~2850 min ⁻¹)										Długość	Waga
						Wydajność (Q) – Ø Średnica wylotu: 2" G-F											
			Moc		Min. nacisk na łożysko	m³/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15			
			kW	HP	F [N]	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	mm	kg	
QS4X.10-8	1810105081	1328 zł	1,5	2	1500	Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	617	4,8	
QS4X.10-12	1810105121	1556 zł	2,2	3	1500		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	827	6,2	
QS4X.10-17	1810105171	1962 zł	3	4	2500		102,4	94,4	88,4	83,3	67,2	47,1	28,9	16,8	1122	7,8	
QS4X.10-23	1810105231	2557 zł	4	5,5	4000		138,6	127,7	119,6	112,7	90,9	66,4	39,1	22,8	1437	9,8	
QS4X.10-31	1810105311	3308 zł	5,5	7,5	4000		186,8	172,1	161,2	151,9	122,5	89,5	52,7	30,7	1890	12,7	

PRODUKT NIEDOSTĘPNY NA RYNKU EUROPEJSKIM

O2 4" jednofazowe silniki głębinowe chłodzone olejem

O2 dwużyłowy jednofazowy silnik

Silniki elektryczne z serii O2 to dwupolowe, asynchroniczne, jednofazowe silniki głębinowe, **stworzone by pracować z 4" częściami hydraulicznymi marki ZDS**. Niezawodne i solidne, wykonane są z materiałów odpowiednich do kontaktu z wodą i są fabrycznie napełnione płynem dielektrycznym zatwierdzonym przez organizację FDA - Food Drugs Administration. Silniki O2 są wyposażone w specjalny i niepowtarzalny kondensator to rozruchu i pracy, który został zaprojektowany by zapewnić długą żywotność silnikowi oraz uniknąć instalacji zewnętrznej skrzynki rozruchowej. Wyposażone są one również w specjalny czujnik amperometryczny, ręcznie resetowalny, który zatrzymuje silnik w przypadku zbyt wysokiej temperatury pracy.

ZASTOSOWANIE

Silniki O2 zapewniają optymalną pracę w odwiertach o średnicy równej lub większej niż 4" i mogą być stosowane do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia wody w systemach wodnych. Silniki O2 mogą być używane z przetwornicą częstotliwości.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,37 - 1,5 kW
Napięcie:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Kolnierz przyłączeniowy:	4" NEMA wymiary standardowe
Rotacja:	CCW w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	100 m
Nacisk na łożysko:	1.500 N; 2.500 N (zgodnie z zakresami)
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Przekrój kabla:	3x1,5 mm ² (zatwierdzone przez ACS)

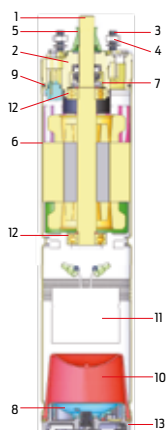
WŁAŚCIWOŚCI

Dwupolowy asynchroniczny dwużyłowy jednofazowy silnik chłodzony olejem.
Specjalny wbudowany kondensator załączeniowy o długiej żywotności.
Wysuwany stojan i wirnik w kąpiel olejowej (zatwierdzony przez FDA).
Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.
Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.
Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.
Osłona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.
Odlączalne złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.
Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

ZABEZPIECZENIA SILNIKA

Ręcznie resetowalny czujnik termoamperometryczny został specjalnie zaprojektowany, aby zapewnić większą niezawodność i trwałość.

	Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje ono silnik w przypadku przegrzania, spowodowanego nieprawidłową instalacją.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym chroni ono silnik przed przeciążeniem prądowym, w przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania pompy elektrycznej.



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katarofrezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypiaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Kondensator	-
12	Łożysko	Stal
13	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

O2 - 220-230 V - DWUŻYŁOWE JEDNOFAZOWE SILNIKI CHŁODZONE OLEJEM - NIE WYMAGAJĄ SKRZYNKI ROZRUCHOWEJ DO ZAŁĄCZENIA I PRACY

Model	Kod - Cena (bez kabla)		Kod - Cena (z krótkim kablem)		Kod - Cena (z DRP)		Moc			Thrust [N]	Kabel (m)	η _N	I _N	I _{START}	η eff	CosΦ	T _{START}	Długość	Waga
							[kW]	[HP]	[min ⁻¹]			[A]	[A]	[%]	(P.f.)	T _N	[mm]	[kg]	
O2.037.15	197100010	1487 zł	197100010L	1648 zł	197100010S	2297 zł	0,37	0,5	1500	1,5	2855	3,3-3,5	9,8-10,7	52	0,99	0,85	389	8,5	
O2.055.15	197100015	1538 zł	197100015L	1699 zł	197100015S	2343 zł	0,55	0,75	1500	1,5	2840	4,4-4,6	12,8-13,9	60	0,99	0,64	404	9,2	
O2.075.15	197100020	1648 zł	197100020L	1809 zł	197100020S	2459 zł	0,75	1	1500	1,5	2855	5,8-6,1	17,9-19,1	62	0,99	0,7	429	10,3	
O2.110.25	197100025	1791 zł	197100025L	1952 zł	197100025S	2597 zł	1,1	1,5	2500	1,5	2855	7,8-8	23,8-24,7	66	0,99	0,62	464	11,9	
O2.150.25	197100030	1925 zł	197100030L	2086 zł	197100030S	2730 zł	1,5	2	2500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	0,6	518	13,7	

O3 4" jednofazowe silniki głębinowe chłodzone olejem



O3 jednofazowy silnik PSC

Silniki elektryczne z serii O3 to dwupolowe, asynchroniczne, jednofazowe silniki głębinowe, stworzone by pracować z 4" częściami hydraulicznymi. Niezawodne i solidne, wykonane są z materiałów odpowiednich do kontaktu z wodą i są fabrycznie napełnione płynem dielektrycznym zatwierdzonym przez organizację FDA - Food Drugs Administration. Do uruchomienia i pracy, silniki O3 potrzebują instalacji skrzynki rozruchowej CBO, zawierającej kondensator o ręcznie resetowalne zabezpieczenie amperometryczne.

ZASTOSOWANIE

Silniki O3 zapewniają optymalną pracę w odwiertach o średnicy równej lub większej niż 4" i mogą być stosowane do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia wody w systemach wodnych. Silniki O3 mogą być używane z przetwornicą częstotliwości.

DANE TECHNICZNE

Wymagania dotyczące zabezpieczenia przed przeciążeniem zgodnie ze standardem:	EN 60947-4-1 czas interwencji <10 sekund z 5xI _N .
Dostępne moce:	0,37 - 2,2 kW
Napięcie:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Kolnierz przyłączeniowy:	4" NEMA wymiary standardowe
Rotacja:	CCW w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Nacisk na łożysko:	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (zgodnie z zakresami)
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Przekrój kabla:	4x1,5 mm ² (zatwierdzone przez ACS)

WŁAŚCIWOŚCI

Dwupolowy asynchroniczny jednofazowy silnik PSC chłodzony olejem.

Wysuwany stojan i wirnik w kąpiel olejowej (zatwierdzony przez FDA).

Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.

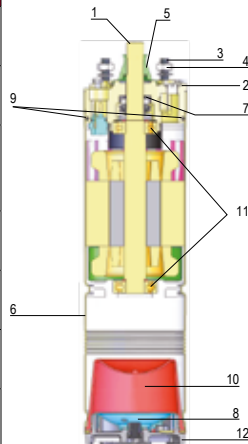
Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Osłona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.

Odlącznie złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces kateforezy
3	Szpilką	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypiaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

O3 - 220-230 V - JEDNOFAZOWE SILNIKI PSC CHŁODZONE OLEJEM - SKRZYŃKA ROZRUCHOWA NIE WLICZONA W CENĘ

Model	Kod - Cena (bez kabla)	Kod - Cena (z krótkim kablem)	Kod - Cena (z DRP)	Moc		Thrust [N]	Kabel (m)	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _{START} [A]	η eff [%]	CosΦ (P.f.)	C450V (μF)	T _{START} T _N	Długość [mm]	Waga [kg]
				[kW]	[HP]											
O3.037.15	197101010 983 zł	197101010L 1131 zł	197101010S 1801 zł	0,37	0,5	1500	1,5	2855	3,3-3,5	9,8-10,7	52	0,99	20	0,85	324	8,0
O3.055.15	197101015 1028 zł	197101015L 1171 zł	197101015S 1842 zł	0,55	0,75	1500	1,5	2840	4,4-4,6	12,8-13,9	60	0,99	25	0,64	339	8,7
O3.075.15	197101020 1095 zł	197101020L 1238 zł	197101020S 1913 zł	0,75	1	1500	1,5	2855	5,8-6,1	17,9-19,1	62	0,99	35	0,7	364	9,7
O3.110.25	197101025 1225 zł	197101025L 1363 zł	197101025S 2038 zł	1,1	1,5	2500	1,5	2855	7,8-8	23,8-24,7	66	0,99	40	0,62	399	11,3
O3.150.25	197101030 1453 zł	197101030L 1627 zł	197101030S 2534 zł	1,5	2	2500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	60	0,6	434	13,1
O3.150.45	197101035 1565 zł	197101035L 1743 zł	197101035S 2642 zł	1,5	2	4500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	60	0,6	457	13,7
O3.220.25	197101040 1766 zł	197101040L 1940 zł	197101040S 2990 zł	2,2	3	2500	2,5	2850	14-15,2	43-45	68	0,99	80	0,6	484	15,3
O3.220.45	197101045 1944 zł	197101045L 2119 zł	197101045S 3169 zł	2,2	3	4500	2,5	2850	14-15,2	43-45	68	0,99	80	0,6	507	15,8

OT 4" trójfazowe silniki głębinowe chłodzone olejem

OT trójfazowy silnik

Silniki elektryczne z serii OT to dwupolowe, asynchroniczne, trójfazowe silniki głębinowe, stworzone by pracować z 4" częściami hydraulicznymi. Niezawodne i solidne, wykonane są z materiałów odpowiednich do kontaktu z wodą i są fabrycznie napełnione płynem dielektrycznym zatwierdzonym przez organizację FDA - Food Drugs Administration. Do zabezpieczenia, urychomienia i pracy, silniki OT potrzebują instalacji skrzynki rozruchowej.

ZASTOSOWANIE

Silniki OT zapewniają optymalną pracę w odwiertach o średnicy równej lub większej niż 4" i mogą być stosowane do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia wody w systemach wodnych. Silniki OT są wyposażone w separator faz, który zapewnia optymalną pracę, gdy silnik używany jest z przetwornicą częstotliwości.

DANE TECHNICZNE

Wymagania dotyczące zabezpieczenia przed przeciążeniem zgodnie ze standardem:	EN 60947-4-1 czas interwencji <10 sekund z 5xI _N .
Dostępne moce:	0,37 - 5,5 kW
Napięcie:	3x380 - 415V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Kolnierz przyłączeniowy:	4" NEMA wymiary standardowe
Rotacja:	zwrotna
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Nacisk nałożysko:	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (zgodnie z zakresami)
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Przekrój kabla:	4x1,5 mm ² (zatwierdzone przez ACS)

WŁAŚCIWOŚCI

Dwupolowy asynchroniczny trójfazowy silnik chłodzony olejem.

Wysuwany stojan i wirnik w kapie oleju (zatwierdzone przez FDA).

Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.

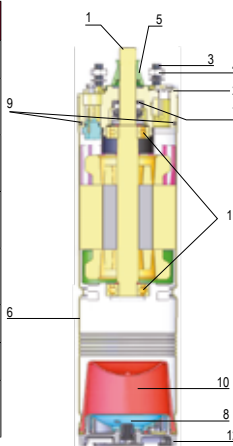
Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Oslona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.

Odlączalne złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces kateforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypiaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

OT - 380-415 V - TRÓJFAZOWE SILNIKI CHŁODZONE OLEJEM

Model	Kod - Cena (bez kabla)		Kod - Cena (z krótkim kablem)		Kod - Cena (z DRP)		Moc		Thrust	Kabel	η _N	I _N	I _{START}	η eff	CosΦ	T _{START}	Długość	Waga
							[kW]	[HP]	[N]	(m)	[min ⁻¹]	[A]	[A]	[%]	(P.f.)	T _N	[mm]	[kg]
OT.037.15	184198010	1035 zł	184198010L	1187 zł	184198010S	2329 zł	0,37	0,5	1500	1,5	2865-2885	1,5-1,7	6,5-7,4	58	0,63-0,54	4,1	313	7,5
OT.055.15	184198015	1063 zł	184198015L	1219 zł	184198015S	2356 zł	0,55	0,75	1500	1,5	2820-2855	1,6-1,8	7,6-8,3	64	0,75-0,67	3	324	8
OT.075.15	184198020	1095 zł	184198020L	1251 zł	184198020S	2388 zł	0,75	1	1500	1,5	2820-2850	2,3-2,6	10,3-11,2	66	0,75-0,63	3,2	339	8,8
OT.110.25	184198025	1297 zł	184198025L	1448 zł	184198025S	2590 zł	1,1	1,5	2500	1,5	2815-2840	3,1-3,6	14-15,2	69	0,77-0,66	3,7	364	9,9
OT.150.25	184198030	1439 zł	184198030L	1627 zł	184198030S	2732 zł	1,5	2	2500	2,5	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	71	0,77-0,66	3,7	399	11,6
OT.150.45	184198035	1736 zł	184198035L	1943 zł	184198035S	3030 zł	1,5	2	4500	2,5	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	71	0,77-0,66	3,7	422	12,2
OT.220.25	184198040	1535 zł	184198040L	1718 zł	184198040S	2828 zł	2,2	3	2500	2,5	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27	74	0,86-0,76	2,2	434	13,1
OT.220.45	184198045	1851 zł	184198045L	2057 zł	184198045S	3144 zł	2,2	3	4500	2,5	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27	74	0,86-0,76	2,2	457	13,8
OT.300.25	184198050	2378 zł	184198050L	2584 zł	184198050S	3671 zł	3	4	2500	2,5	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	75	0,85-0,76	3,2	434	13,1
OT.300.45	184198055	2538 zł	184198055L	2744 zł	184198055S	3831 zł	3	4	4500	2,5	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	75	0,85-0,76	3,2	457	13,8
OT.400.25	184198060	2625 zł	184198060L	2832 zł	184198060S	4287 zł	4	5,5	2500	2,5	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	76	0,84-0,75	2,8	484	16,3
OT.400.45	184198065	2818 zł	184198065L	3024 zł	184198065S	4479 zł	4	5,5	4500	2,5	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	76	0,84-0,75	2,8	484	16,9
OT.550.45	184198070	3569 zł	184198070L	3775 zł	Niedostępne		5,5	7,5	4500	3,5	2820-2850	12,2-12,6	56,8-62	78	0,8-0,7	2,7	572	20,5

H2 4" jednofazowe kapsułkowe silniki głębinowe chłodzone wodą



H2 dwużyłowy jednofazowy silnik

Silniki elektryczne z serii H2 to dwupolowe, asynchroniczne, jednofazowe silniki głębinowe, **stworzone by pracować z 4" częściami hydraulicznymi marki ZDS**. Zbudowane są z materiałów odpowiednich do kontaktu z wodą, a chłodzenie i lubryfikacja bloku oporowego i tulei jest zapewnione przez mieszanie wody i glikolu. Silniki H2 są wyposażone w specjalny i unikalny kondensator do rozruchu i pracy, który został zaprojektowany by zagwarantować długą żywotność silnika bez konieczności instalacji zewnętrznego panelu sterowania. Są one również wyposażone w specjalną i ręcznie resetowalną wbudowaną ochronę termiczną, która zatrzymuje silnik w przypadku przegrzania.

ZASTOSOWANIE

Silniki H2 chłodzone wodą zapewniają optymalną pracę w odwiertach o średnicy równej lub większej niż 4" i mogą być stosowane do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia wody w systemach wodnych. Silniki H2 mogą być używane z przetwornicą częstotliwości.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,37 - 1,5 kW
Napięcie:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U_N
Kolierz przyłączeniowy:	4" NEMA wymiary standardowe
Rotacja:	CCW w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 35° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Nacisk nałożysko:	1.500 N; 2.500 N (zgodnie z zakresami)
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Przekrój kabla:	3x1,5 mm ² (zatwierdzone przez ACS)

WŁAŚCIWOŚCI

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy dwużyłowy silnik kapsułkowy chłodzony wodą.

Wbudowany specjalny kondensator do złączania i pracy został zaprojektowany by zapewnić jego długą żywotność. W razie potrzeby może być również łatwo wymieniony.

Łożyska kulkowe osiowe i promieniowe smarowane wodą zapewniają długotrwałą niezależną pracę bez potrzeby interwencji konserwacyjnych.

Stojan zamknięty w żywicy o wysokiej przewodności cieplnej, umieszczony w hermetycznej obudowie z kolierzami, płaszcz wewnętrzny i zewnętrzny ze stali nierdzewnej.

Wał wirnika zamontowany na samocentrującym układzie napędowym Kingsbury, składającym się z podkładki węglowej i wysokowytrzymałych oscylacyjnych wkładek ze stali nierdzewnej, odporny na duże obciążenia osiowe.

Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Odlączalne złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Przewód zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

ZABEZPIECZENIA SILNIKA

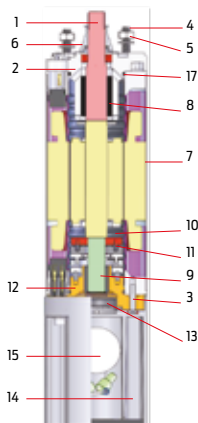
Ręcznie resetowalny czujnik termoamperometryczny został specjalnie zaprojektowany, aby zapewnić większą niezawodność i trwałość.



Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje ono silnik w przypadku przegrzania, spowodowanego nieprawidłową instalacją.



Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym chroni ono silnik przed przeciążeniem prądowym, w przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania pompy elektrycznej.



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces kateforezy
3	Podpora pompy	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces kateforezy
4	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
6	Wirująca osłona antypiaskowa	NBR
7	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
8	Górna tuleja	Grafit HT 204
9	Dolna tuleja	Grafit HT 204
10	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna AISI 304
11	Podkładka wahadłowa	Stal nierdzewna AISI 304
12	Pierścień O-Ring	NBR
13	Membrana	NBR
14	Scatola portaKondensator	Technopolimer
15	Kondensator	-

H2 - 220-230 V - DWUŻYŁOWE JEDNOFAZOWE KAPSUŁKOWE SILNIKI CHŁODZONE WODĄ - NIE POTRZEBUJĄ SKRZYNKI ROZRUCHOWEJ

Model	Kod - Cena (bez kabla)	Kod - Cena (z krótkim kablem)	Kod - Cena (z DRP)	Moc		Thrust [N]	Kabel (m)	η_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (P.f.)	T_{START} T_N	Długość [mm]	Waga [kg]
				[kW]	[HP]										
H2.037.15	196190010 2007 zł	196190010L 2169 zł	196190010S 2813 zł	0,37	0,5	1500	1,5	2850	3,0-3,1	9,5-11	58	0,97	0,8	390	9,7
H2.055.15	196190015 2141 zł	196190015L 2302 zł	196190015S 2947 zł	0,55	0,75	1500	1,5	2830	4,1-4,2	14,2-15,7	63	0,99	0,8	417	11
H2.075.15	196190020 2284 zł	196190020L 2445 zł	196190020S 3094 zł	0,75	1	1500	1,5	2830	5,5-5,6	18-20,3	63	0,99	0,9	434	12,2
H2.110.30	196190025 2689 zł	196190025L 2850 zł	196190025S 3495 zł	1,1	1,5	2500	1,5	2840	8,3-8,5	29-31,5	63	0,97	0,8	465	13,5
H2.150.30	196190030 2744 zł	196190030L 2905 zł	196190030S 3550 zł	1,5	2	2500	1,5	2840	10,6-10,7	35-36,5	66	0,99	0,7	556	15,4



20

1x220-230V - JEDNOFAZOWE SILNIKI PSC - PANEL STERUJĄCY NIE WLICZONY W CENĘ

Model	Kod Franklin	Kod - Cena (bez kabla)		Kod - Cena (z krótkim kablem)		Kod - Cena (z DRP)		Moc		Thrust [N]	Kabel (m)	I_N	I_{START}	η eff [%]	Cos Φ (P.f.)	C450V (μ F)	Długość [mm]	Waga [kg]
								[kW]	[HP]			[A]	I_N					
H3F.025.30	254 803 6700L	196191105	1530 zł	196191105L	1755 zł	196191105S	2433 zł	0,25	0,37	4000	1,5	2,4	9,0-9,4	51-50	0,92	12,5	214	7,3
H3F.037.30	254 805 6700L	196191110	1539 zł	196191110L	1764 zł	196191110S	2447 zł	0,37	0,5	4000	1,5	3,3	12,1-12,6	54-54	0,9	16	228	7,9
H3F.055.30	254 807 6700L	196191115	1668 zł	196191115L	1892 zł	196191115S	2570 zł	0,55	0,75	4000	1,5	4,3	16,9-17,7	63-63	0,94	20	253	9,1
H3F.075.30	254 808 6700L	196191120	1814 zł	196191120L	2039 zł	196191120S	2717 zł	0,75	1	4000	1,5	5,7	21,7-22,7	61-59	1	35	282	10
H3F.110.30	254 809 6700L	196191125	2131 zł	196191125L	2355 zł	196191125S	3033 zł	1,1	1,5	4000	1,5	8,4	32,5-33,9	65-63	0,92	40	306	11,5
H3F.150.30	254 810 6700L	196191130	2653 zł	196191130L	2877 zł	196191130S	3807 zł	1,5	2	4000	1,5	10,7	39,9-41,7	68-66	0,95	50	338	12,6
H3F.220.40	254 811 6700L	196191135	3326 zł	196191135L	3597 zł	196191135S	4628 zł	2,2	3	4000	2,5	14,7	59,2-61,8	70-68	0,97	70	436	17,4

3x380-415V - TRÓJFAZOWE SILNIKI

Model	Kod Franklin	Kod - Cena (bez kabla)		Kod - Cena (z krótkim kablem)		Kod - Cena (z DRP)		Moc		Thrust [N]	Kabel (m)	I _N	I _{START}	η eff	CosΦ	Długość	Waga
								[kW]	[HP]			[A]	I _N	[%]	(P.f.)	[mm]	[kg]
HTF.037.30	234 761 6700L	184192010	1585 zł	184192010L	1814 zł	184192010S	2969 zł	0,37	0,5	4000	1,5	1,1-1,1	5,1-5,6	66	0,79-0,71	214	6,3
HTF.055.30	234 762 6700L	184192015	1622 zł	184192015L	1851 zł	184192015S	3006 zł	0,55	0,75	4000	1,5	1,6-1,7	7,0-7,7	68	0,79-0,7	228	7,2
HTF.075.30	234 763 6700L	184192020	1741 zł	184192020L	1970 zł	184192020S	3125 zł	0,75	1	4000	1,5	2,0-2,1	10,1-10,9	70	0,81-0,73	248	8
HTF.110.30	234 724 6700L	184192025	2039 zł	184192025L	2263 zł	184192025S	3423 zł	1,1	1,5	4000	1,5	2,8-2,9	15,3-16,7	74	0,82-0,74	282	9,3
HTF.150.30	234 725 6700L	184192030	2415 zł	184192030L	2644 zł	184192030S	3798 zł	1,5	2	4000	1,5	3,9-4	19,7-21,5	73	0,83-0,73	306	10,3
HTF.220.40	234 726 6700L	184192035	2974 zł	184192035L	3244 zł	184192035S	4357 zł	2,2	3	4000	2,5	5,4-5,8	28,3-30,9	75	0,82-0,72	338	11,8
HTF.300.40	234 764 6700L	184192040	3597 zł	184192040L	3867 zł	184192040S	5347 zł	3	4	4000	3	7,4-7,9	39,9-43,6	77	0,82-0,72	393	14,3
HTF.400.65	234 765 3421L	184192045	4985 zł	184192045L	5251 zł	184192045S	6735 zł	4	5,5	6500	3	9,7-10,4	54,1-59,1	78	0,82-0,72	543	21,8
HTF.550.65	234 728 3421L	184192050	5828 zł	184192050L	6098 zł	Niedostępne		5,5	7,5	6500	3	12,6-12,8	73,3-80,1	79	0,85-0,77	652	28,7
HTF.750.65	234 729 3421L	184192055	8472 zł	184192055L	8742 zł	Niedostępne		7,5	10	6500	3	17,2-17,6	94,3-103	79	0,86-0,77	730	32,7

3x220-230V - TRÓJFAZOWE SILNIKI

Model	Kod Franklin	Kod - Cena (bez kabla)		Kod - Cena (z krótkim kablem)		Moc		Thrust [N]	Kabel (m)	I _N	I _{START}	η eff	CosΦ	Długość	Waga
						[kW]	[HP]			[A]	I _N	[%]	(P.f.)	[mm]	[kg]
HTF.038.30	234 751 6700L	197192010	1585 zł	197192010L	1814 zł	0,37	0,5	4000	1,5	1,9-1,9	8,8-9,3	66	0,79-0,74	214	7,2
HTF.056.30	234 752 6700L	197192015	1622 zł	197192015L	1851 zł	0,55	0,75	4000	1,5	2,7-2,8	12,2-12,9	68	0,79-0,74	228	7,7
HTF.076.30	234 753 6700L	197192020	1741 zł	197192020L	1970 zł	0,75	1	4000	1,5	3,5-3,5	17,4-18,3	70	0,81-0,77	248	8,7
HTF.111.30	234 754 6700L	197192025	2039 zł	197192025L	2263 zł	1,1	1,5	4000	1,5	4,9-4,9	26,4-27,8	74	0,82-0,78	282	10,2
HTF.151.30	234 755 6700L	197192030	2415 zł	197192030L	2644 zł	1,5	2	4000	1,5	6,7-6,7	34,0-35,9	73	0,83-0,78	306	11,2
HTF.221.40	234 756 6700L	197192035	2974 zł	197192035L	3244 zł	2,2	3	4000	2,5	9,3-9,5	49,0-51,6	75	0,82-0,77	338	12,6
HTF.301.40	234 766 6700L	197192040	3597 zł	197192040L	3867 zł	3	4	4000	2,5	12,8-13	69,1-72,8	76	0,82-0,77	393	15
HTF.401.65	234 767 3421L	197192045	4985 zł	197192045L	5251 zł	4	5,5	6500	2,5	16,7-17,2	93,7-98,7	78	0,82-0,77	543	20
HTF.551.65	234 758 3421L	197192050	5828 zł	197192050L	6098 zł	5,5	7,5	6500	2,5	21,9-21,8	127-133,7	79	0,85-0,81	652	26,6

4" ELEKTROPOMPY GŁĘBINOWE



QPGo

4" Elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego dwużyłowego silnika ZDS chłodzonego olejem oraz kabla zasilającego o wybranej długości. Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń; jest od razu gotowa do użycia, ponieważ nie wymaga skrzynki rozruchowej.

Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniom DRP (zintegrowanym z kablem zasilającym) lub DRP-Plus (zabezpieczeniem z wyświetlaczem monitorującym).



CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.



SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy dwużyłowy silnik O2 chłodzony olejem.

Specjalny wbudowany kondensator załączniowy o długiej żywotności.

Wysuwany stojan i wirnik w kąpeli olejowej (zatwierdzony przez FDA).

Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.

Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Osłona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.

Odlączane złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



ZABEZPIECZENIA SILNIKA

Ręcznie resetowalny czujnik termoamperometryczny został specjalnie zaprojektowany, aby zapewnić większą niezawodność i trwałość.



Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje ono silnik w przypadku przegrzania, spowodowanego nieprawidłową instalacją.



Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym chroni ono silnik przed przeciążeniem prądowym, w przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania pompy elektrycznej.



ZASTOSOWANIA

Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.

OPCJONALNIE



DRP: ZINTEGROWANE ZABEZPIECZENIE PRZED SUCHOBIEGIEM



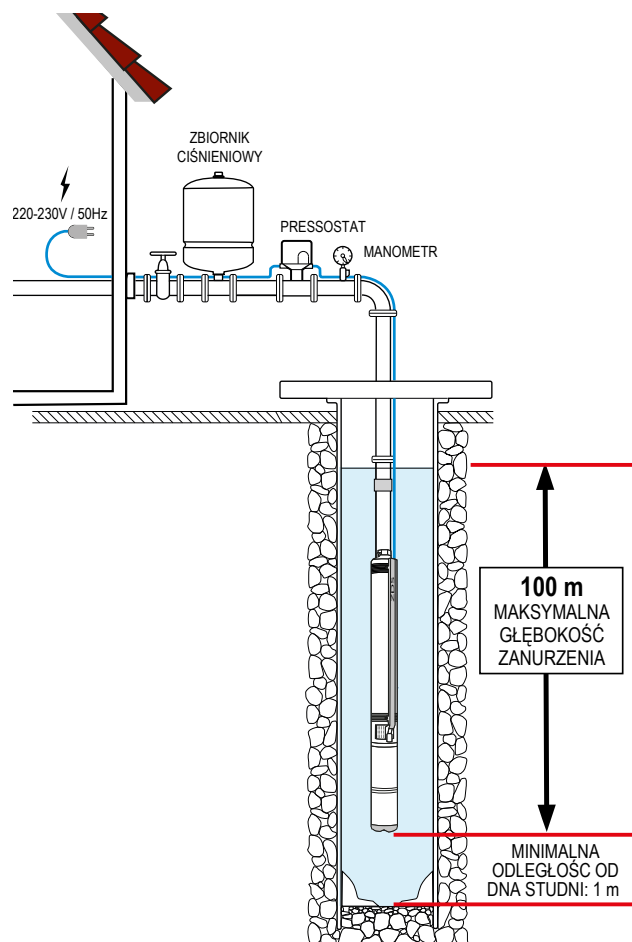
DRP-PLUS: ZABEZPIECZENIE Z WYŚWIETLACZEM MONITORUJĄCYM

ŁATWA W INSTALACJI I GOTOWA DO UŻYTKU

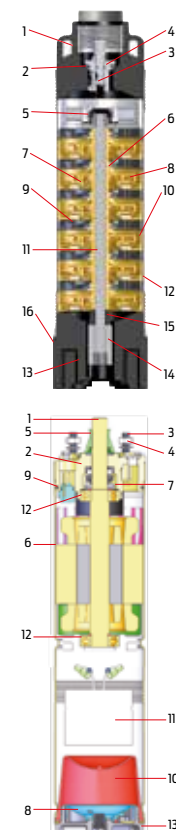
NIE WYMAGA SKRZYNKI
ROZRUCHOWEJ

WBUDOWANE ZABEZPIECZENIE
TERMICZNE I SPECJALNY KONDENSATOR

DANE TECHNICZNE	
Dostępne moce:	0,37 - 1,5 kW
Napięcie:	1x220-230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	100 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m

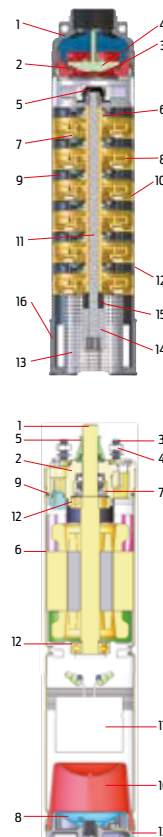


QPGo.P

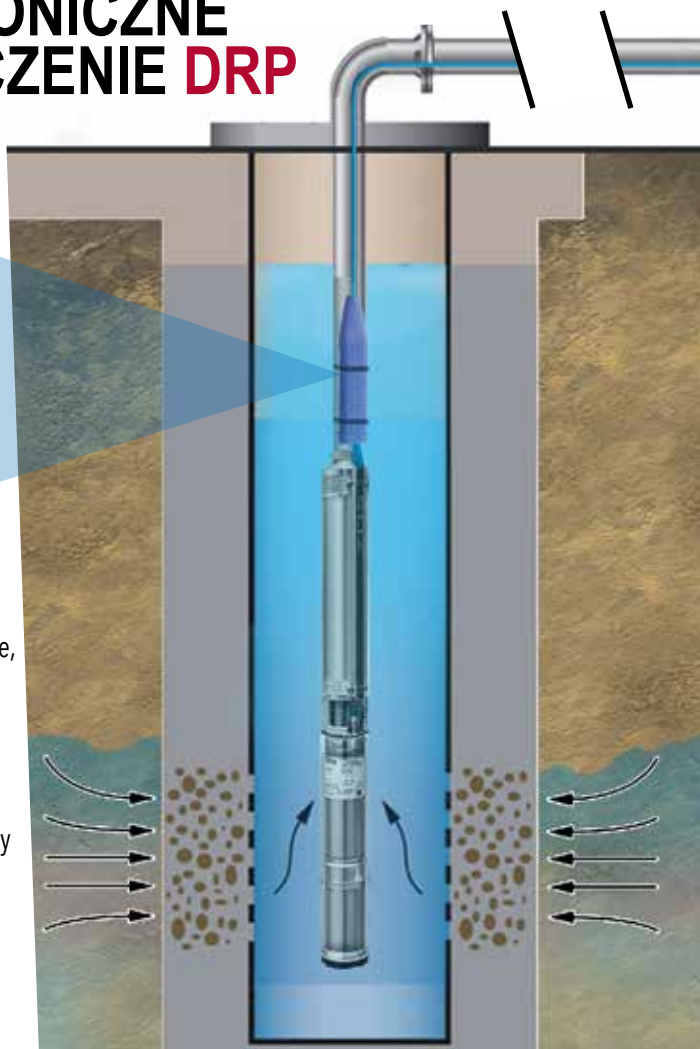


Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	PA 6.6
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	POM
4	Grzybek zaworu	POM
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Zewnętrzna osłona	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr	PA 6.6
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	PA 6.6
-	Oslona kabla	PVC
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypięskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Kondensator	-
12	Łożysko	Stal
13	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

QPGo.X



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	PA 6.6
4	Grzybek zaworu	PA 6.6
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr (wymienialny)	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Oslona kabla	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypięskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Kondensator	-
12	Łożysko	Stal
13	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer



DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DERP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DERP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnik). Po wyznaczonym czasie DERP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DERP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DERP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.

WŁAŚCIWOŚCI

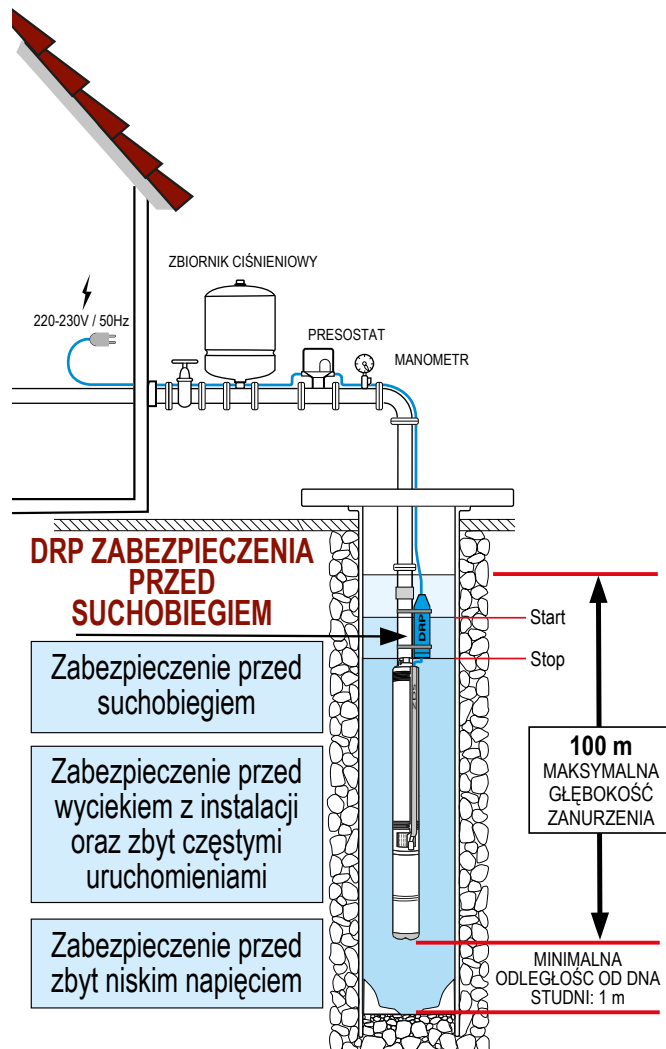
- Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej
- Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień
- Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie DERP

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DERP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DERP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DERP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik.
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DERP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniom silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.

Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3



DRP-Plus ZABEZPIECZENIE Z WYŚWIETLACZEM MONITORUJĄCYM



Urządzenie **DRP-Plus** chroni elektropompę głębinową QPGo przed wieloma możliwymi błędami instalacji i użytkowania (pokazując je na wyświetlaczu), takimi jak przeciążenie prądowe, spadki i wzrosty napięcia, częste uruchamianie i praca w przypadku braku wody; gwarantuje ono wysoki stopień automatyzacji i odnowy elektropompy. **DRP-Plus** umożliwia ciągłe jej monitorowanie, zapewniając pracę w najbardziej efektywny sposób na przykład poprzez procedurę łagodnego Rozruchu (pierwsza próba rozruchu przy niskiej mocy) i, jeśli to konieczne, procedurę Silnego Startu, wykorzystując większy moment rozruchowy. **DRP-Plus** pozwala na wykrywanie i monitorowanie mocy silnika w czasie rzeczywistym: uzyskane parametry elektryczne są przetwarzane przez specjalne oprogramowanie, które gwarantuje optymalne warunki pracy dla elektropompy. Dzięki **DRP-Plus** elektropompa QPGo.DRP-Plus może pracować i być chroniona, nawet jeśli rzeczywiste wartości napięcia zasilającego znajdują się na granicy tolerancji. Ponadto, **DRP-Plus** wykorzystuje "inteligentne oprogramowanie" z możliwością zmiany czasu i automatycznego resetowania, aby zapewnić optymalizację poboru wody ze studni lub ze zbiornika w przypadku pracy przy braku wody.

DRP-Plus: Zintegrowane zabezpieczenia

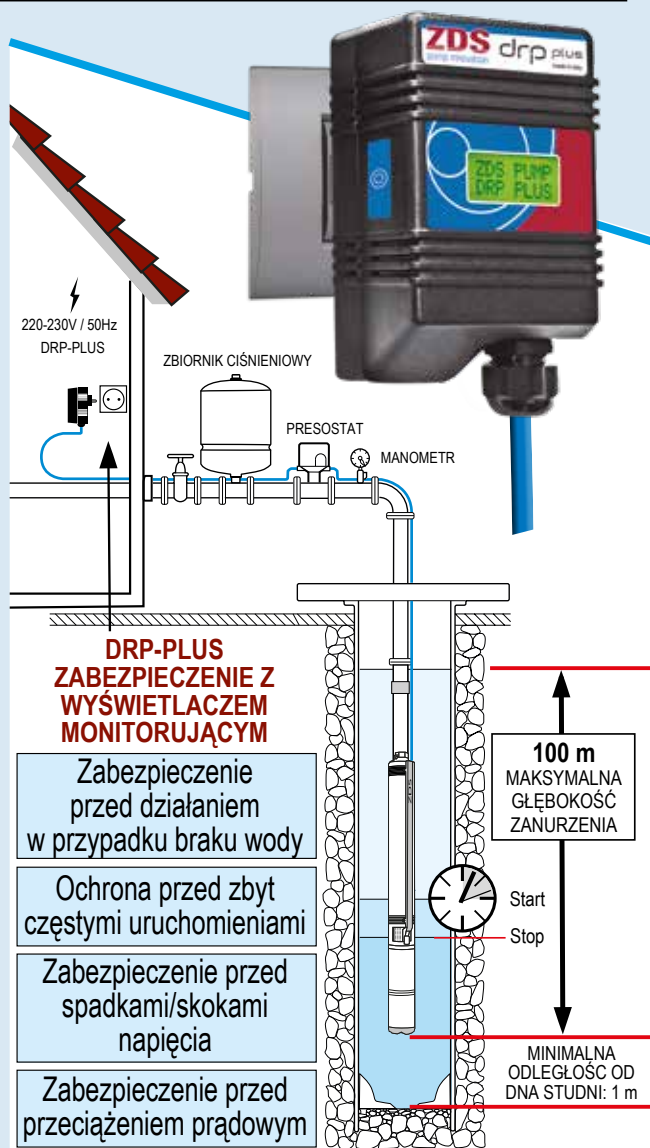
	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie automatycznie zatrzyma elektropompę wyświetlając alarm na wyświetlaczu, aby ponownie ją włączyć po zaprogramowanym czasie.
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody w układzie (zbiornik wyrównawczy bez ciśnienia lub z uszkodzoną membraną, uszkodzony presostat itp.) lub przy zbyt częstych rozruchach (zbiornik wyrównawczy zbyt małych rozmiarów, itd.) urządzenie DRP-PLUS automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia wyświetlając właściwy alarm na wyświetlaczu.
	Zabezpieczenie przed spadkami/skokami napięcia Zapobiega uszkodzeniom silnika w obecności zbyt wysokiego lub zbyt niskiego napięcia zasilania.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym W przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania elektropompy, po kilku próbach ponownego uruchomienia nastąpi automatyczne przejście w stan uśpienia.

Dane techniczne

Wtyczka Shuko:	Wbudowana
Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 40
Temperatura otoczenia:	-10/+35° C
Wymiary (cm):	7,6 x 13 x 5,5

WŁAŚCIWOŚCI

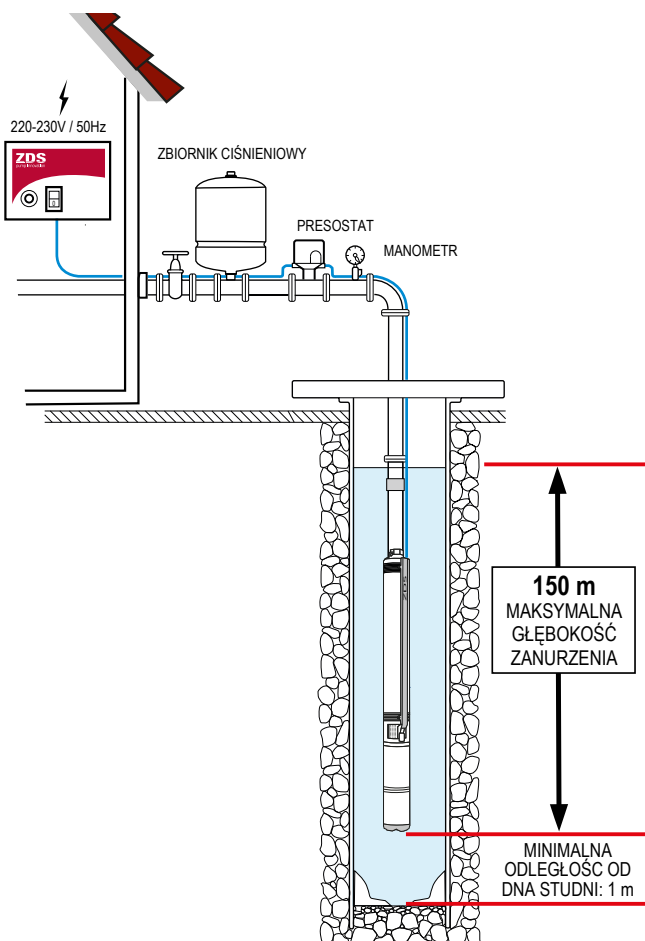
- **Monitor do wyświetlania zabezpieczeń**
- **Uruchomienie za pomocą procedury Łagodnego Startu**
- **Odblokowywanie z dodatkowym momentem obrotowym w sytuacji braku rozruchu (Silny Start)**
- **Buzzer dla alarmów: sygnał akustyczny podczas przeprowadzania prób oraz przy trybie uśpienia**
- **Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji**
- **Klawisz samouczenia dla możliwego ustawienia pola**



Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą z **technopolimeru** oraz dwużyłowym jednofazowym silnikiem chłodzonym olejem - **220-230 V**

	Model	Moc		Z.P.** In	Z.E.* (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)								Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m		
		kW	HP			m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	
																						l/min
Krzywa serii 1	QPGo.P.1-8	0,25	0,33	0,55	2,9	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	50,2	48	44,4	18				2391 zł	197300108L	2606 zł	197300108L1	2776 zł	197300108L2	Niedostępne		
	3017 zł													197300108S	3263 zł	197300108S1	3442 zł	197300108S2	Niedostępne			
	3567 zł													197300108P	3768 zł	197300108P1	3938 zł	197300108P2	Niedostępne			
	QPGo.P.1-12	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	72	66,6	27				2561 zł	197300112L	2780 zł	197300112L1	2950 zł	197300112L2	3183 zł	197300112L3	
	3187 zł													197300112S	3433 zł	197300112S1	3607 zł	197300112S2	3893 zł	197300112S3		
	3737 zł													197300112P	3938 zł	197300112P1	4112 zł	197300112P2	4345 zł	197300112P3		
	QPGo.P.1-18	0,55	0,75	0,95	4,4		113	108	99,9	40,5					2812 zł	197300118L	3031 zł	197300118L1	3201 zł	197300118L2	3433 zł	197300118L3
	3437 zł														197300118S	3688 zł	197300118S1	3862 zł	197300118S2	4148 zł	197300118S3	
	3987 zł														197300118P	4193 zł	197300118P1	4363 zł	197300118P2	4595 zł	197300118P3	
	QPGo.P.1-25	0,75	1	1,24	5,8		157	150	138,8	56,3					3174 zł	197300125L	3393 zł	197300125L1	3563 zł	197300125L2	3795 zł	197300125L3
3800 zł	197300125S					4045 zł									197300125S1	4220 zł	197300125S2	4506 zł	197300125S3			
4349 zł	197300125P					4550 zł									197300125P1	4725 zł	197300125P2	4957 zł	197300125P3			
Krzywa serii 2	QPGo.P.2-5	0,25	0,33	0,59	2,9	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	32		31,2	26,2	17			2266 zł	197300205L	2485 zł	197300205L1	2655 zł	197300205L2	Niedostępne		
	2892 zł													197300205S	3138 zł	197300205S1	3312 zł	197300205S2	Niedostępne			
	3442 zł													197300205P	3643 zł	197300205P1	3817 zł	197300205P2	Niedostępne			
	QPGo.P.2-8	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2		49,9	41,9	27,2			2396 zł	197300208L	2615 zł	197300208L1	2785 zł	197300208L2	3017 zł	197300208L3	
	3022 zł													197300208S	3268 zł	197300208S1	3442 zł	197300208S2	3728 zł	197300208S3		
	3572 zł													197300208P	3773 zł	197300208P1	3943 zł	197300208P2	4175 zł	197300208P3		
	QPGo.P.2-12	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8		74,9	62,9	40,8			2588 zł	197300212L	2807 zł	197300212L1	2977 zł	197300212L2	3209 zł	197300212L3	
	3214 zł													197300212S	3460 zł	197300212S1	3634 zł	197300212S2	3920 zł	197300212S3		
	3764 zł													197300212P	3969 zł	197300212P1	4139 zł	197300212P2	4372 zł	197300212P3		
	QPGo.P.2-16	0,75	1	1,27	5,8		102,4		99,8	83,8	54,4			2816 zł	197300216L	3035 zł	197300216L1	3209 zł	197300216L2	3442 zł	197300216L3	
3442 zł	197300216S					3692 zł								197300216S1	3867 zł	197300216S2	4153 zł	197300216S3				
3992 zł	197300216P					4197 zł								197300216P1	4367 zł	197300216P2	4600 zł	197300216P3				
QPGo.P.2-24	1,1	1,5	1,7	7,8	153,6		149,8	125,8	81,6			3209 zł	197300224L	3428 zł	197300224L1	3598 zł	197300224L2	4376 zł	197300224L3			
3835 zł												197300224S	4081 zł	197300224S1	4260 zł	197300224S2	4805 zł	197300224S3				
4385 zł												197300224P	4591 zł	197300224P1	4761 zł	197300224P2	5538 zł	197300224P3				
Krzywa serii 3	QPGo.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,3	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	33,3			30,4	27	13,7		2338 zł	197300306L	2557 zł	197300306L1	2727 zł	197300306L2	Niedostępne		
	2964 zł													197300306S	3214 zł	197300306S1	3388 zł	197300306S2	Niedostępne			
	3513 zł													197300306P	3719 zł	197300306P1	3889 zł	197300306P2	Niedostępne			
	QPGo.P.3-9	0,55	0,75	0,93	4,4		50			45,6	40,5	20,6		2503 zł	197300309L	2722 zł	197300309L1	2892 zł	197300309L2	3125 zł	197300309L3	
	3129 zł													197300309S	3379 zł	197300309S1	3554 zł	197300309S2	3840 zł	197300309S3		
	3679 zł													197300309P	3884 zł	197300309P1	4054 zł	197300309P2	4287 zł	197300309P3		
	QPGo.P.3-13	0,75	1	1,24	5,8		72,2			65,9	58,5	29,8		2789 zł	197300313L	3008 zł	197300313L1	3178 zł	197300313L2	3411 zł	197300313L3	
	3415 zł													197300313S	3665 zł	197300313S1	3840 zł	197300313S2	4126 zł	197300313S3		
	3965 zł													197300313P	4171 zł	197300313P1	4340 zł	197300313P2	4573 zł	197300313P3		
	QPGo.P.3-19	1,1	1,5	1,66	7,8		105,5			96,3	85,5	43,5		3147 zł	197300319L	3361 zł	197300319L1	3536 zł	197300319L2	4314 zł	197300319L3	
3773 zł	197300319S					4019 zł								197300319S1	4193 zł	197300319S2	4738 zł	197300319S3				
4322 zł	197300319P					4524 zł								197300319P1	4694 zł	197300319P2	5471 zł	197300319P3				
QPGo.P.3-25	1,5	2	2,23	10,1	138,8			126,8	112,5	57,3		3589 zł	197300325L	3916 zł	197300325L1	4215 zł	197300325L2	Niedostępne				
4215 zł												197300325S	4577 zł	197300325S1	4881 zł	197300325S2	Niedostępne					
4765 zł												197300325P	5078 zł	197300325P1	5377 zł	197300325P2	Niedostępne					
Krzywa serii 5	QPGo.P.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	24,5				22	18,5	12,1	2262 zł	197300504L	2481 zł	197300504L1	2651 zł	197300504L2	Niedostępne		
	2888 zł													197300504S	3133 zł	197300504S1	3308 zł	197300504S2	Niedostępne			
	3437 zł													197300504P	3639 zł	197300504P1	3813 zł	197300504P2	Niedostępne			
	QPGo.P.5-6	0,55	0,75	0,95	4,4		36,9				33	27,7	18,2	2405 zł	197300506L	2624 zł	197300506L1	2794 zł	197300506L2	Niedostępne		
	3031 zł													197300506S	3277 zł	197300506S1	3451 zł	197300506S2	Niedostępne			
	3580 zł													197300506P	3782 zł	197300506P1	3956 zł	197300506P2	Niedostępne			
	QPGo.P.5-8	0,75	1	1,23	5,8		49,1				44	37	24,2	2606 zł	197300508L	2825 zł	197300508L1	2995 zł	197300508L2	3227 zł	197300508L3	
	3232 zł													197300508S	3478 zł	197300508S1	3656 zł	197300508S2	3938 zł	197300508S3		
	3782 zł													197300508P	3987 zł	197300508P1	4157 zł	197300508P2	4390 zł	197300508P3		
	QPGo.P.5-13	1,1	1,5	1,7	7,8		79,7				71,5	60,1	39,4	2995 zł	197300513L	3209 zł	197300513L1	3384 zł	197300513L2	4162 zł	197300513L3	
3621 zł	197300513S					3867 zł								197300513S1	4041 zł	197300513S2	4586 zł	197300513S3				
4171 zł	197300513P					4372 zł								197300513P1	4542 zł	197300513P2	5319 zł	197300513P3				
QPGo.P.5-17	1,5	2	2,25	10,4	104,3				93,5	78,5	51,5	3268 zł	197300517L	3598 zł	197300517L1	3898 zł	197300517L2	Niedostępne				
3893 zł												197300517S	4260 zł	197300517S1	4564 zł	197300517S2	Niedostępne					
4443 zł												197300517P	4756 zł	197300517P1	5056 zł	197300517P2	Niedostępne					

* Zużycie energii ** Zużycie prądu



OPCJONALNIE



DRP:
ZINTEGROWANE
ZABEZPIECZENIE
PRZED
SUCHOBIEGIEM



P/X.03

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego silnika PSC ZDS chłodzonego olejem, kabla zasilającego o wybranej długości oraz CBO elektrycznego panelu startowego ZDS (który zawiera kondensator do załączania i pracy).

Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń. Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniu DRP.

CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.

SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy silnik PSC chłodzony olejem O3.

Wysuwany stojan i wirnik w kąpeli olejowej (zatwierdzony przez FDA).

Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.

Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Osłona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.

Odłączane złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,37 - 2,2 kW
Napięcie:	1x220-230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m

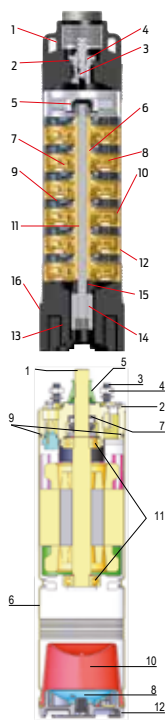
CBO - Elektryczny panel załączeniowy

System rozruchowy i operacyjny dla silnika z kondensatorem, termicznym amperometrycznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem prądowym, światelko ON / OFF, skrzynka zaciskowa, dławiki kablowe, przewód zasilający, akcesoria montażowe.

ZASTOSOWANIA

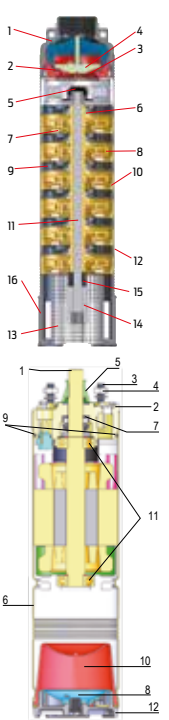
Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.

P.03



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	PA 6.6
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	POM
4	Grzybek zaworu	POM
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr	PA 6.6
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	PA 6.6
-	Osłona kabla	PVC
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypłaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

X.03

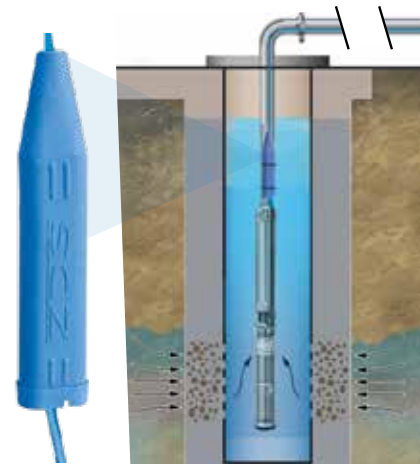


Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	PA 6.6
4	Grzybek zaworu	PA 6.6
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr (wymienialny)	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Osłona kabla	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antypłaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

ELEKTRONICZNE ZABEZPIECZENIE DRP

DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DRP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DRP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnik).

Po wyznaczonym czasie DRP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DRP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DRP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.



WŁAŚCIWOŚCI

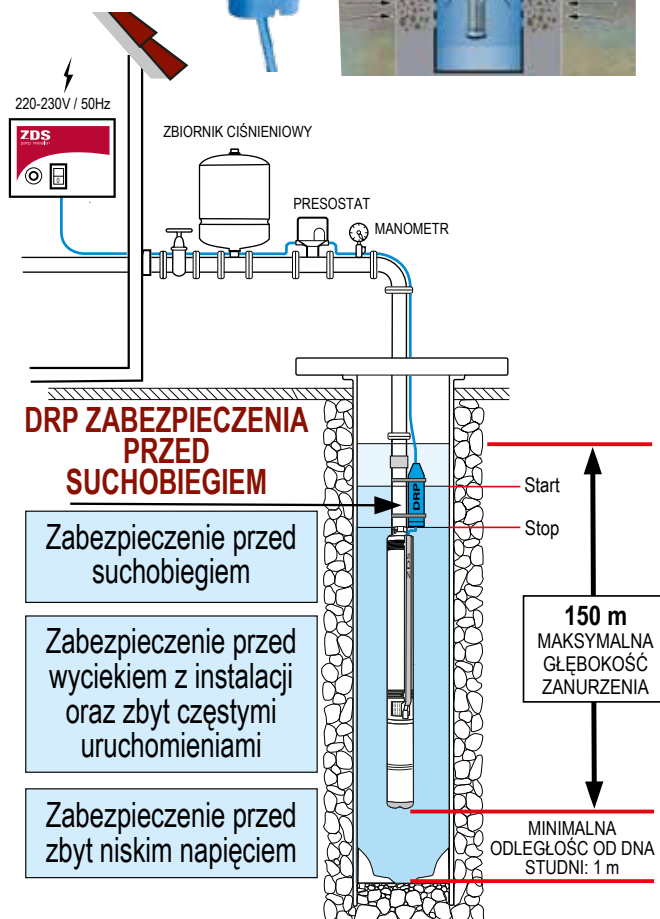
Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej

Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień

Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie DRP

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DRP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DRP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DRP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DRP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniom silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.



Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)						Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m																							
		kW	HP			ln	m³/h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod																				
																						(A)	l/min	0	10	25	40	70	100												
Krzywa serii 1	P.1-8.O3	0,25	0,33	0,59	2,9	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	50,2	44,4	18				2307 zł	197500108L	2901 zł	197500108L1	3183 zł	197500108L2	Niedostępne																						
	P.1-8.O3.DRP												2955 zł	197500108S	3504 zł	197500108S1	3759 zł	197500108S2	Niedostępne																						
	P.1-12.O3	0,37	0,5	0,72	3,3								75,4	66,6	27				2476 zł	197500112L	3071 zł	197500112L1	3353 zł	197500112L2	3665 zł	197500112L3															
	P.1-12.O3.DRP																		3125 zł	197500112S	3674 zł	197500112S1	3929 zł	197500112S2	4291 zł	197500112S3															
	P.1-18.O3	0,55	0,75	0,95	4,4														113	100	40				2745 zł	197500118L	3339 zł	197500118L1	3621 zł	197500118L2	3934 zł	197500118L3									
	P.1-18.O3.DRP																								3393 zł	197500118S	3943 zł	197500118S1	4197 zł	197500118S2	4559 zł	197500118S3									
	P.1-25.O3	0,75	1	1,24	5,8																				157	139	56				3057 zł	197500125L	3656 zł	197500125L1	3938 zł	197500125L2	4251 zł	197500125L3			
	P.1-25.O3.DRP																														3710 zł	197500125S	4260 zł	197500125S1	4515 zł	197500125S2	4877 zł	197500125S3			
Krzywa serii 2	P.2-5.O3	0,25	0,33	0,59	2,9	32	31,2	28,2	17																						2181 zł	197500205L	2776 zł	197500205L1	3057 zł	197500205L2	Niedostępne				
	P.2-5.O3.DRP												2830 zł	197500205S	3379 zł	197500205S1	3634 zł	197500205S2													Niedostępne										
	P.2-8.O3	0,37	0,5	0,73	3,3								51,2	49,9	41,9	27,2																2311 zł	197500208L	2906 zł	197500208L1	3187 zł	197500208L2	3500 zł	197500208L3		
	P.2-8.O3.DRP																		2959 zł	197500208S	3509 zł	197500208S1	3764 zł	197500208S2								4126 zł	197500208S3								
	P.2-12.O3	0,55	0,97	4,4	113														76,8	74,9	62,9	40,8											2517 zł	197500212L	3116 zł	197500212L1	3397 zł	197500212L2	3710 zł	197500212L3	
	P.2-12.O3.DRP																								3169 zł	197500212S	3719 zł	197500212S1	3974 zł	197500212S2			4336 zł	197500212S3							
	P.2-16.O3	0,75	1	1,27	5,8																				102,4	99,8	83,8	54,4						2704 zł	197500216L	3303 zł	197500216L1	3580 zł	197500216L2	3893 zł	197500216L3
	P.2-16.O3.DRP																																	3353 zł	197500216S	3902 zł	197500216S1	4162 zł	197500216S2	4519 zł	197500216S3
P.2-24.O3	1,1	1,5	1,7	7,8	153,6	149,8	125,8	81,6				3205 zł																						197500224L	3804 zł	197500224L1	4081 zł	197500224L2	4510 zł	197500224L3	
P.2-24.O3.DRP												3853 zł																						197500224S	4403 zł	197500224S1	4662 zł	197500224S2	5136 zł	197500224S3	
Krzywa serii 3	P.3-6.O3	0,37	0,5	0,7								3,3	33,3		30,4	27	13,7																	2253 zł	197500306L	2852 zł	197500306L1	3129 zł	197500306L2	Niedostępne	
	P.3-6.O3.DRP																		2901 zł	197500306S	3455 zł	197500306S1	3710 zł	197500306S2								Niedostępne									
	P.3-9.O3	0,55	0,75	0,93								4,4							50	45,6	40,5	20,6												2436 zł	197500309L	3031 zł	197500309L1	3312 zł	197500309L2	3625 zł	197500309L3
	P.3-9.O3.DRP																								3084 zł	197500309S	3634 zł	197500309S1	3889 zł	197500309S2			4251 zł	197500309S3							
	P.3-13.O3	0,75	1	1,24								5,8													72,2	65,9	58,5	29,8						2678 zł	197500313L	3272 zł	197500313L1	3554 zł	197500313L2	3867 zł	197500313L3
	P.3-13.O3.DRP				3326 zł	197500313S	3875 zł	197500313S1	4130 zł	197500313S2	4492 zł																							197500313S3							
	P.3-19.O3	1,1	1,5	1,66	7,8	100,5	96,38	85,5	43,5																									3142 zł	197500319L	3737 zł	197500319L1	4019 zł	197500319L2	4443 zł	197500319L3
	P.3-19.O3.DRP																																	3791 zł	197500319S	4340 zł	197500319S1	4595 zł	197500319S2	5069 zł	197500319S3
P.3-25.O3	1,5	2	2,23	10,1	138,8								126,8	112,5	57,3																3732 zł			197500325L	4296 zł	197500325L1	4577 zł	197500325L2	Niedostępne		
P.3-25.O3.DRP																															4604 zł			197500325S	4899 zł	197500325S1	5154 zł	197500325S2	Niedostępne		
Krzywa serii 5	P.5-4.O3	0,37	0,5	0,72															3,3	24,5			22	18,5							12,1			2177 zł	197500504L	2771 zł	197500504L1	3053 zł	197500504L2	Niedostępne	
	P.5-4.O3.DRP																								2825 zł	197500504S	3375 zł	197500504S1	3630 zł	197500504S2			Niedostępne								
	P.5-6.O3	0,55	0,75	0,95															4,4						36,8			33	27,7	18,2				2333 zł	197500506L	2932 zł	197500506L1	3209 zł	197500506L2	Niedostępne	
	P.5-6.O3.DRP					2981 zł	197500506S	3536 zł	197500506S1	3791 zł	197500506S2	Niedostępne																													
	P.5-8.O3	0,75	1	1,23		5,8	49,1			44	37	24,2																						2494 zł	197500508L	3089 zł	197500508L1	3370 zł	197500508L2	3683 zł	197500508L3
	P.5-8.O3.DRP				3142 zł								197500508S	3692 zł	197500508S1	3947 zł	197500508S2	4309 zł																197500508S3							
	P.5-13.O3	1,1	1,5	1,7	7,8	79,7									71,5	60,1	39,4																	2990 zł	197500513L	3585 zł	197500513L1	3867 zł	197500513L2	4291 zł	197500513L3
	P.5-13.O3.DRP																																	3639 zł	197500513S	4188 zł	197500513S1	4443 zł	197500513S2	4917 zł	197500513S3
	P.5-17.O3	1,5	2	2,3	10,1															104,3			93,5	78,5							51,5			3415 zł	197500517L	3978 zł	197500517L1	4260 zł	197500517L2	Niedostępne	
	P.5-17.O3.DRP																																	4287 zł	197500517S	4582 zł	197500517S1	4837 zł	197500517S2	Niedostępne	
P.5-21.O3	2,2	3	2,75	13,1	128,8																						115,5	97	63,6				3978 zł	197500521L	4542 zł	197500521L1	Niedostępne		Niedostępne		
P.5-21.O3.DRP																																	4993 zł	197500521S	5145 zł	197500521S1	Niedostępne		Niedostępne		

Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

CBO nie wliczona w cenę

Kody produktów i tabela wydajności hydraulicznych

X.O3 kompletna elektropompa głębinowa

Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą ze **stali nierdzewnej** oraz jednofazowym silnikiem PSC chłodzonym olejem - **220-230 V**

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)											Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m																																					
		kW	HP			m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod																																						
						l/min	0	10	25	40	70	100	190	250																																														
Krzywa serii 1	X.1-8.O3	0,25	0,33	0,59	2,9	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	50,2	44,4	18					2704 zł	197400108L	3303 zł	197400108L1	3580 zł	197400108L2	Niedostępne																																								
	X.1-8.O3.DRP													3353 zł	197400108S	3902 zł	197400108S1	4162 zł	197400108S2	Niedostępne																																								
	X.1-12.O3	0,37	0,5	0,72	3,3									75,4	66,6	27					2798 zł	197400112L	3393 zł	197400112L1	3674 zł	197400112L2	3987 zł	197400112L3																																
	X.1-12.O3.DRP																				3446 zł	197400112S	3996 zł	197400112S1	4251 zł	197400112S2	4613 zł	197400112S3																																
	X.1-18.O3	0,55	0,75	0,95	4,4																113	99,9	40,5					3022 zł	197400118L	3616 zł	197400118L1	3898 zł	197400118L2	4211 zł	197400118L3																									
	X.1-18.O3.DRP																											3670 zł	197400118S	4220 zł	197400118S1	4474 zł	197400118S2	4837 zł	197400118S3																									
	X.1-25.O3	0,75	1	1,24	5,8																							157	138,8	56,3					3370 zł	197400125L	3969 zł	197400125L1	4251 zł	197400125L2	4564 zł	197400125L3																		
	X.1-25.O3.DRP																																		4023 zł	197400125S	4573 zł	197400125S1	4828 zł	197400125S2	5190 zł	197400125S3																		
	X.1-36.O3	1,1	1,5	1,66	7,8																														226,1	199,8	91					4001 zł	197400136L	4600 zł	197400136L1	4881 zł	197400136L2	5306 zł	197400136L3											
X.1-36.O3.DRP	4653 zł					197400136S	5203 zł	197400136S1	5458 zł	197400136S2	5932 zł	197400136S3																																																
X.2-5.O3	0,25	0,33	0,59	2,9	32	31,2	28,2	17					2579 zł	197400205L	3178 zł	197400205L1	3460 zł	197400205L2	Niedostępne																																									
X.2-5.O3.DRP													3232 zł	197400205S	3782 zł	197400205S1	4036 zł	197400205S2	Niedostępne																																									
X.2-8.O3	0,37	0,5	0,73	3,3									51,2	49,9	41,9	27,2					2664 zł	197400208L	3259 zł	197400208L1	3540 zł	197400208L2	3853 zł															197400208L3																		
X.2-8.O3.DRP																					3312 zł	197400208S	3862 zł	197400208S1	4117 zł	197400208S2	4479 zł															197400208S3																		
X.2-12.O3	0,55	0,75	0,97	4,4																	76,8	74,9	62,9	40,8					2892 zł	197400212L	3487 zł	197400212L1	3768 zł	197400212L2								4081 zł	197400212L3																	
X.2-12.O3.DRP																													3540 zł	197400212S	4090 zł	197400212S1	4345 zł	197400212S2								4707 zł	197400212S3																	
X.2-16.O3	0,75	1	1,27	5,8																									102,4	99,8	83,8	54,4					3040 zł	197400216L	3639 zł	197400216L1	3916 zł	197400216L2	4229 zł	197400216L3																
X.2-16.O3.DRP																																					3692 zł	197400216S	4242 zł	197400216S1	4497 zł	197400216S2	4854 zł	197400216S3																
X.2-24.O3	1,1	1,5	1,7	7,8																																	153,6	149,8	125,8	81,6					3612 zł	197400224L	4206 zł	197400224L1	4488 zł	197400224L2	4913 zł	197400224L3								
X.2-24.O3.DRP					4260 zł	197400224S	4810 zł	197400224S1	5065 zł	197400224S2	5538 zł	197400224S3																																																
X.2-32.O3	1,5	2	2,3	10,1	204,7	199,7	167,7	108																																					4166 zł	197400232L	4729 zł	197400232L1	5011 zł	197400232L2	Niedostępne									
X.2-32.O3.DRP													5038 zł	197400232S	5333 zł	197400232S1	5588 zł	197400232S2	Niedostępne																																									
X.3-6.O3	0,37	0,5	0,7	3,3									33,3		30,4	27	13,7					2633 zł	197400306L	3227 zł	197400306L1	3509 zł	197400306L2	Niedostępne																																
X.3-6.O3.DRP																						3281 zł	197400306S	3831 zł	197400306S1	4086 zł	197400306S2	Niedostępne																																
X.3-9.O3	0,55	0,75	0,93	4,4																		50		45,6	40,5	20,6					2807 zł	197400309L	3406 zł	197400309L1	3683 zł	197400309L2									3996 zł	197400309L3														
X.3-9.O3.DRP																															3460 zł	197400309S	4010 zł	197400309S1	4264 zł	197400309S2									4626 zł	197400309S3														
X.3-13.O3	0,75	1	1,24	5,8																											72,2		65,9	58,5	29,8					3040 zł	197400313L	3639 zł	197400313L1	3916 zł	197400313L2	4229 zł	197400313L3													
X.3-13.O3.DRP																																								3692 zł	197400313S	4242 zł	197400313S1	4497 zł	197400313S2	4854 zł	197400313S3													
X.3-19.O3	1,1	1,5	1,66	7,8	105,5		96,3	85,5	43,5																																3536 zł	197400319L	4135 zł	197400319L1	4412 zł	197400319L2	4841 zł	197400319L3												
X.3-19.O3.DRP																																									4188 zł	197400319S	4738 zł	197400319S1	4993 zł	197400319S2	5467 zł	197400319S3												
X.3-25.O3	1,5	2	2,23	10,1																																					138,8		126,8	112,5	57,3					4090 zł	197400325L	4658 zł	197400325L1	4935 zł	197400325L2	Niedostępne				
X.3-25.O3.DRP													4962 zł	197400325S	5257 zł	197400325S1	5516 zł	197400325S2	Niedostępne																																									
X.5-4.O3	0,37	0,5	0,72	3,3									24,5				22	18,5	12,1					2575 zł	197400504L	3174 zł	197400504L1	3451 zł	197400504L2	Niedostępne																														
X.5-4.O3.DRP																								3227 zł	197400504S	3777 zł	197400504S1	4032 zł	197400504S2	Niedostępne																														
X.5-6.O3	0,55	0,75	0,95	4,4																				36,8		33	27,7	18,2							2709 zł	197400506L	3303 zł	197400506L1	3585 zł											197400506L2	Niedostępne									
X.5-6.O3.DRP																																			3357 zł	197400506S	3907 zł	197400506S1	4162 zł											197400506S2	Niedostępne									
X.5-8.O3	0,75	1	1,23	5,8	49,1		44	37	24,2																													2861 zł	197400508L	3460 zł										197400508L1	3737 zł	197400508L2	4050 zł	197400508L3						
X.5-8.O3.DRP																																						3509 zł	197400508S	4059 zł										197400508S1	4318 zł	197400508S2	4676 zł	197400508S3						
X.5-13.O3	1,1	1,5	1,7	7,8																																		79,7		71,5	60,1	39,4							3335 zł	197400513L	3934 zł	197400513L1	4211 zł	197400513L2	4640 zł	197400513L3				
X.5-13.O3.DRP																																																	3983 zł	197400513S	4533 zł	197400513S1	4792 zł	197400513S2	5266 zł	197400513S3				
X.5-17.O3	1,5	2	2,3	10,4																																													104,3		93,5	78,5	51,5							3795 zł
X.5-17.O3.DRP													4671 zł	197400517S	4962 zł	197400517S1	5221 zł	197400517S2	Niedostępne																																									
X.5-21.O3	2,2	3	2,75	13,5									128,8		115,5	97	63,6																																											4336 zł
X.5-21.O3.DRP																								5351 zł	197400521S	5503 zł	197400521S1	Niedostępne																																
X.8-6.O3	0,75	1	1,23	5,8	38,4				29	24,5	4,8																	2861 zł	197400806L	3460 zł	197400806L1	3737 zł	197400806L2	Niedostępne																										
X.8-6.O3.DRP																												3509 zł	197400806S	4059 zł	197400806S1	4318 zł	197400806S2	Niedostępne																										
X.8-8.O3	1,1	1,5	1,71	7,8																								51,2			38,6	32,7	6,4							3241 zł	197400808L	3840 zł	197400808L1	4121 zł	197400808L2	4546 zł	197400808L3													
X.8-8.O3.DRP																																								3893 zł	197400808S	4443 zł	197400808S1	4698 zł	197400808S2	5172 zł	197400808S3													
X.8-12.O3	1,5	2	2,25	10,1																																				76,8		58	49	9,6								3750 zł	197400812L	4314 zł	197400812L1	4595 zł	197400812L2	Niedostępne		
X.8-12.O3.DRP																																																				4622 zł	197400812S	4917 zł	197400812S1	5172 zł	197400812S2	Niedostępne		
X.8-17.O3	2,2	3	3,05	14									108,8			82,1	69,4	13,6																																			4492 zł	197400817L	5056 zł	197400817L1	Niedostępne			
X.8-17.O3.DRP																																																					5507 zł	197400817S	5659 zł	197400817S1	Niedostępne			
X.10-8.O3	1,5	2	2,6	10,1	48,2				42,6	39,2	23,1	7,9																																									3545 zł	197401008L	4108 zł	197401008L1	4390 zł	197401008L2	Niedostępne	
X.10-8.O3.DRP																																																					4416 zł	197401008S	4711 zł	197401008S1	4966 zł	197401008S2	Niedostępne	
X.10-12.O3	2,2	3	2,9	14																								72,3			64	58,8	34,7	11,9																			4099 zł	197401012L	4667 zł	197401012L1	Niedostępne			
X.10-12.O3.DRP																																																					5114 zł	197401012S	5266 zł	197401012S1	Niedostępne			

Calkowite podnoszenie w met



P/X.OT

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, trójfazowego silnika ZDS chłodzonego olejem OT oraz kabla zasilającego o wybranej długości. Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń. Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniu DRP. Wymaga systemu do załączania, działania i ochrony.



CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.



SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny trójfazowy silnik OT chłodzony olejem.

Wysuwany stojan i wirnik w kąpiel olejowej (zatwierdzony przez FDA).

Nadwymiarowe łożyska osiowe i promieniowe smarowane olejem gwarantują dłuższą żywotność silnika.

Kompensację ciśnienia wewnątrz silnika zapewnia specjalna wewnętrzna membrana.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Osłona ochronna i zabezpieczająca na spodzie silnika.

Odlączalne złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



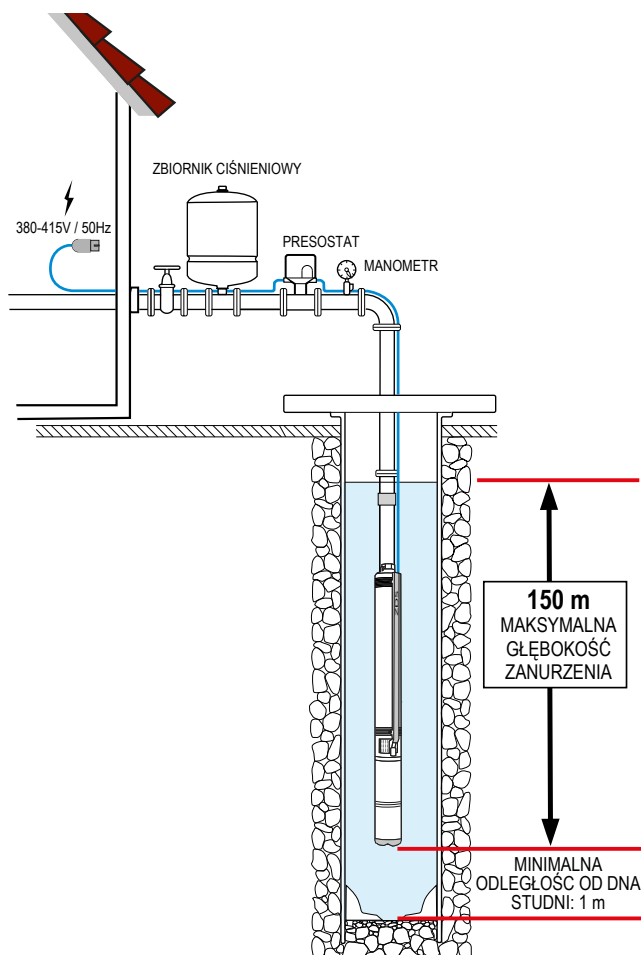
DANE TECHNICZNE

Wymagania dotyczące zabezpieczenia przed przeciążeniem zgodnie ze standardem:	EN 60947-4-1 czas interwencji <10 sekund z 5xI _N
Dostępne moce:	0,37 - 2,2 kW
Napięcie:	3x380-415V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 40° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m



ZASTOSOWANIA

Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.

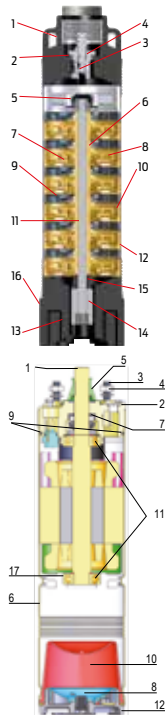


OPCJONALNIE



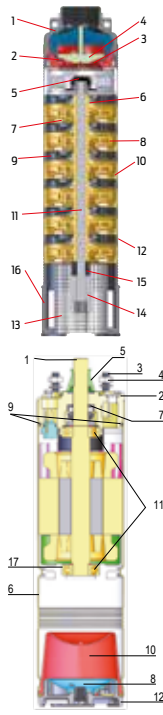
DRP: ZINTEGROWANE ZABEZPIECZENIE PRZED SUCHOBIEGIEM

P.O.T



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	PA 6.6
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	POM
4	Grzybek zaworu	POM
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr	PA 6.6
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	PA 6.6
-	Oslona kabla	PVC
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antyplaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

X.O.T



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	PA 6.6
4	Grzybek zaworu	PA 6.6
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr (wymienialny)	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Oslona kabla	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
4	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Wirująca osłona antyplaskowa	NBR
6	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
7	Uszczelnienie wału	Grafit/Ceramika
8	Dolna osłona	Stal nierdzewna AISI 304
9	Pierścień O-Ring	NBR
10	Membrana	NBR
11	Łożysko	Stal
12	Ochrona dolnej osłony	Technopolimer

ELEKTRONICZNE ZABEZPIECZENIE DRP

DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DRP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DRP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnik). Po wyznaczonym czasie DRP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DRP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DRP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.

WŁAŚCIWOŚCI

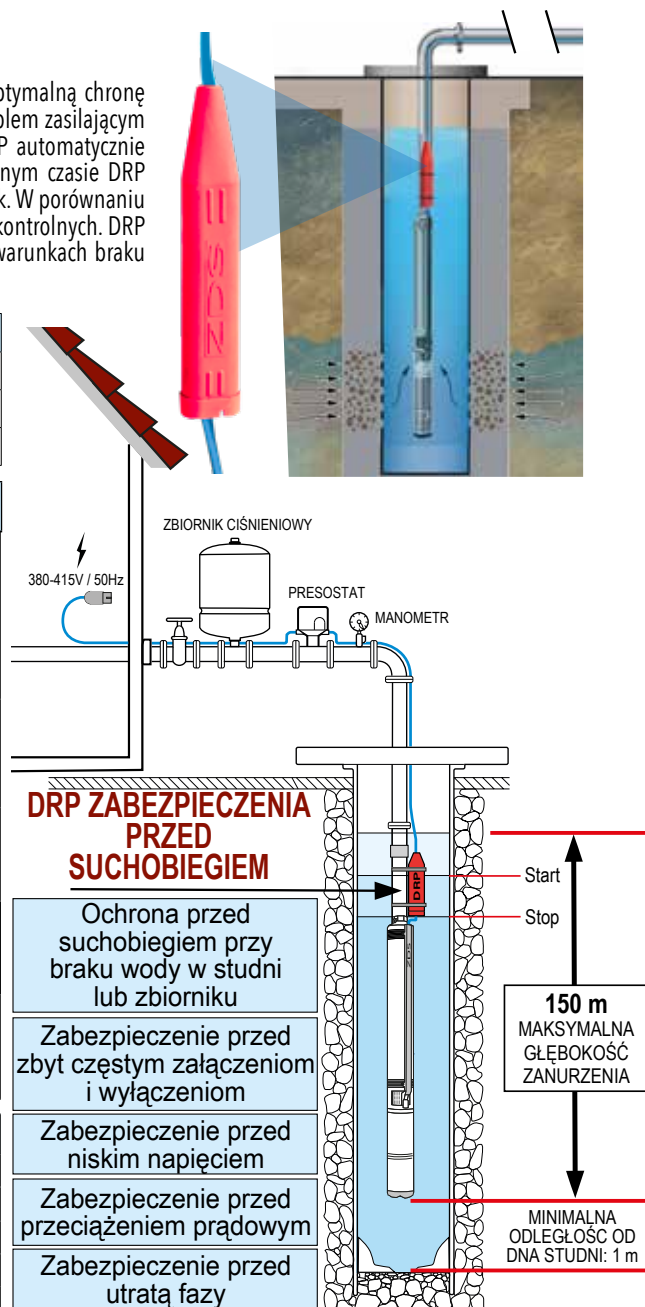
- Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej
- Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień
- Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie DRP

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DRP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DRP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DRP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik.
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DRP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
$U <$	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniom silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.
$I >$	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym: W przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania elektropompy, po kilku próbach ponownego uruchomienia nastąpi automatyczne przejście w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed utratą fazy Urządzenie DRP chroni pompę elektryczną przed najczęstszymi problemami układu trójfazowego, takimi jak utrata fazy (spowodowana na przykład uszkodzeniem bezpiecznika w systemie), zapobiegając uszkodzeniu silnika.

Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3



	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)						Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m			
		kW	HP			m³/h l/min	0	0.6 10	1.5 25	2.4 40	4.2 70	6 100	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	
Krzywa serii 1	P.1-8.OT	0,25	0,33	0,57	1,65		50,2	44,4	18			1976 zł	184086008	2570 zł	184086008L	2852 zł	184086008L1	Niedostępne			
	P.1-8.OT.DRP											3089 zł	184086008S	3437 zł	184086008S1	3701 zł	184086008S2	Niedostępne			
	P.1-12.OT	0,37	0,5	0,7	1,7		75,4	66,6	27			2146 zł	184086011	2745 zł	184086011L	3022 zł	184086012	3335 zł	184086012L		
	P.1-12.OT.DRP											3259 zł	184086011S	3607 zł	184086011S1	3871 zł	184086012S	4157 zł	184086012S1		
	P.1-18.OT	0,55	0,75	0,87	1,75		113	99,9	40,5			2383 zł	184086017	2977 zł	184086017L	3259 zł	184086018	3572 zł	184086018L		
	P.1-18.OT.DRP											3496 zł	184086017S	3840 zł	184086017S1	4108 zł	184086018S	4394 zł	184086018S1		
	P.1-25.OT	0,75	1	1,16	2,35		157	138,9	56,3			2664 zł	184086024	3259 zł	184086024L	3540 zł	184086024L1	3853 zł	18408624L2		
	P.1-25.OT.DRP											3777 zł	184086024S	4121 zł	184086024S1	4390 zł	184086024S2	4676 zł	18408624S3		
Krzywa serii 2	P.2-5.OT	0,25	0,33	0,57	1,65		32	31,2	28,2	17		1851 zł	184086104	2450 zł	184086105	2727 zł	184086105L	Niedostępne			
	P.2-5.OT.DRP											2964 zł	184086104S	3312 zł	184086505S	3576 zł	184086505S1	Niedostępne			
	P.2-8.OT	0,37	0,5	0,71	1,7		51,2	49,9	41,9	27,2		1980 zł	184086107	2575 zł	184086108	2856 zł	184086108L	3169 zł	184086108L1		
	P.2-8.OT.DRP											3093 zł	184086107S	3442 zł	184086108S	3706 zł	184086108S1	3992 zł	184086108S2		
	P.2-12.OT	0,55	0,75	0,88	1,75		76,8	74,9	62,9	40,8		2155 zł	184086111	2754 zł	184086111L	3035 zł	184086112	3348 zł	184086112L		
	P.2-12.OT.DRP											3272 zł	184086111S	3616 zł	184086111S1	3880 zł	184086112S	4166 zł	184086112S1		
	P.2-16.OT	0,75	1	1,21	2,4		102,4	99,8	83,8	54,4		2311 zł	184086115	2906 zł	184086115L	3187 zł	184086116	3500 zł	184086116L		
	P.2-16.OT.DRP											3424 zł	184086115S	3768 zł	184086115S1	4036 zł	184086116S	4318 zł	184086116S1		
	P.2-24.OT	1,1	1,5	1,71	3,3		153,6	149,8	125,8	81,6		2762 zł	184086124L	3357 zł	184086124L1	3639 zł	184086124L2	3951 zł	184086124L3		
P.2-24.OT.DRP	3875 zł					184086123S						4220 zł	184086123S1	4488 zł	184086123S2	4769 zł	184086123S3				
Krzywa serii 3	P.3-6.OT	0,37	0,5	0,68	1,7		33,3		30,4	27	13,7		1922 zł	184086205	2521 zł	184086206	2803 zł	184086206L	Niedostępne		
	P.3-6.OT.DRP												3040 zł	184086205S	3384 zł	184086206S	3652 zł	184086206S1	Niedostępne		
	P.3-9.OT	0,6	0,8	0,8	1,7		50		45,6	40,5	20,6		2074 zł	184086208	2669 zł	184086209	2950 zł	184086209L	3263 zł	184086209L1	
	P.3-9.OT.DRP												3187 zł	184086208S	3531 zł	184086209S	3800 zł	184086209S1	4086 zł	184086209S2	
	P.3-13.OT	0,75	1	1,16	2,35		72,2		65,9	58,5	29,8		2280 zł	184086212	2879 zł	184086212L	3160 zł	184086213	3473 zł	184086213L	
	P.3-13.OT.DRP												3397 zł	184086212S	3741 zł	184086212S1	4005 zł	184086213S	4291 zł	184086213S1	
	P.3-19.OT	1,1	1,5	1,6	3,2		105,5		96,3	85,5	43,5		2695 zł	184086218	3294 zł	184086218L	3572 zł	184086219	3884 zł	184086219L	
	P.3-19.OT.DRP												3808 zł	184086218S	4157 zł	184086218S1	4421 zł	184086219S	4707 zł	184086219S1	
	P.3-25.OT	1,5	2	2,1	4,3		138,8		126,8	112,5	57,3		3187 zł	184086225	3750 zł	184086225L	4032 zł	184086225L1	4345 zł	184086225L2	
P.3-25.OT.DRP	4269 zł					184086225S							4613 zł	184086225S1	4881 zł	184086225S2	5163 zł	184086225S3			
Krzywa serii 5	P.5-4.OT	0,37	0,5	0,7	1,7		24,5			22	18,5	12,1	1846 zł	184086303	2445 zł	184086304	2722 zł	184086304L	Niedostępne		
	P.5-4.OT.DRP												2959 zł	184086303S	3308 zł	184086304S	3572 zł	184086604S1	Niedostępne		
	P.5-6.OT	0,6	0,8	0,9	1,8		36,8			33	27,7	18,2		1971 zł	184086305	2570 zł	184086306	2847 zł	184086306L	Niedostępne	
	P.5-6.OT.DRP													3084 zł	184086305S	3433 zł	184086306S	3697 zł	184086306S1	Niedostępne	
	P.5-8.OT	0,8	1	1,2	2,3		49,1			44	37	24,2		2096 zł	184086307	2695 zł	184086308	2973 zł	184086308L	3285 zł	184086308L1
	P.5-8.OT.DRP													3209 zł	184086307S	3558 zł	184086308S	3822 zł	184086308S1	4108 zł	184086308S2
	P.5-13.OT	1,1	1,5	1,7	3,3		79,7			71,5	60,1	39,4		2543 zł	184086311	3142 zł	184086311L	3420 zł	184086313	3732 zł	184086313L
	P.5-13.OT.DRP													3656 zł	184086311S	4005 zł	184086311S1	4269 zł	184086313S	4555 zł	184086313S1
	P.5-17.OT	1,5	2	2,2	4,4		104,3			93,5	78,5	51,5		2870 zł	184086317	3433 zł	184086317L	3715 zł	184086317L1	4027 zł	184086317L2
	P.5-17.OT.DRP													3951 zł	184086317S	4296 zł	184086317S1	4564 zł	184086317S2	4845 zł	184086317S3
	P.5-21.OT	2,2	3	2,6	4,9		128,8			115,5	97	63,6		3196 zł	184086321	3759 zł	184086321L	4041 zł	184086321L1	4354 zł	184086321L2
P.5-21.OT.DRP	4278 zł					184086321S								4622 zł	184086321S1	4890 zł	184086321S2	5172 zł	184086321S3		

Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

Kody produktów i tabela wydajności hydraulicznych

X.OT kompletna elektropompa głębinowa



Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą ze stali nierdzewnej oraz trójfazowym silnikiem chłodzonym olejem - 380-415 V

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)											Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m	
						m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod		
		l/min	0			10	25	40	70	100	190	250												
Krzywa serii 1	X.1-8.OT														2374 zł	184068008	2973 zł	184068008L	3254 zł	184068008L1	Niedostępne			
	X.1-8.OT.DRP	0,25	0,33	0,57	1,65		50,2	44,4	18						3491 zł	184068008S	3835 zł	184068008S1	4103 zł	184068008S2	Niedostępne			
	X.1-12.OT						75,4	66,6	27						2467 zł	184068011	3066 zł	184068011L	3344 zł	184068012	3656 zł	184068012L		
	X.1-12.OT.DRP	0,37	0,5	0,7	1,7										3580 zł	184068011S	3929 zł	184068011S1	4193 zł	184068012S2	4479 zł	184068012S1		
	X.1-18.OT						113	99,9	40,5						2660 zł	184068017	3254 zł	184068017L	3536 zł	184068018	3849 zł	184068018L		
	X.1-18.OT.DRP	0,55	0,75	0,87	1,75										3773 zł	184068017S	4117 zł	184068017S1	4385 zł	184068018S	4667 zł	184068018S1		
	X.1-25.OT						157	138,8	56,3						2977 zł	184068024	3572 zł	184068024L	3853 zł	184068024L1	4166 zł	184068024L2		
	X.1-25.OT.DRP	0,75	1	1,16	2,35										4090 zł	184068024S	4439 zł	184068024S1	4702 zł	184068024S2	4989 zł	184068024S3		
	X.1-36.OT						226,1	199,8	91						3558 zł	184068016	4153 zł	184068016L	4434 zł	184068016L1	4747 zł	184068016L2		
	X.1-36.OT.DRP	1,1	1,5	1,64	3,25										4671 zł	184068016S	5020 zł	184068016S1	5284 zł	184068016S2	5570 zł	184068016S3		
Krzywa serii 2	X.2-5.OT						32	31,2	28,2	17					2253 zł	184068104	2847 zł	184068105	3129 zł	184068105L	Niedostępne			
	X.2-5.OT.DRP	0,25	0,33	0,57	1,65										3366 zł	184068104S	3710 zł	184068105S	3978 zł	184068105S1	Niedostępne			
	X.2-8.OT						51,2	49,9	41,9	27,2					2333 zł	184068107	2932 zł	184068108	3209 zł	184068108L	3522 zł	184068108L1		
	X.2-8.OT.DRP	0,37	0,5	0,71	1,7										3446 zł	184068107S	3795 zł	184068108S	4059 zł	184068108S1	4345 zł	184068108S2		
	X.2-12.OT						76,8	74,9	62,9	40,8					2530 zł	184068111	3125 zł	184068111L	3406 zł	184068112	3719 zł	184068112L		
	X.2-12.OT.DRP	0,55	0,75	0,88	1,75										3643 zł	184068111S	3987 zł	184068111S1	4255 zł	184068112S	4537 zł	184068112S1		
	X.2-16.OT						102,4	99,8	83,8	54,4					2646 zł	184068115	3241 zł	184068115L	3522 zł	184068116	3835 zł	184068116L		
	X.2-16.OT.DRP	0,75	1	1,21	2,4										3759 zł	184068115S	4103 zł	184068115S1	4372 zł	184068116S	4653 zł	184068116S1		
	X.2-24.OT						153,6	149,8	125,8	81,6					3165 zł	184068124L	3764 zł	184068124L1	4041 zł	184068124L2	4358 zł	184068124L3		
	X.2-24.OT.DRP	1,1	1,5	1,71	3,3										4282 zł	184068123S	4626 zł	184068123S1	4890 zł	184068123S2	5176 zł	184068123S3		
X.2-32.OT						204,7	199,7	167,7	108					3621 zł	197069132	4184 zł	197069132L	4466 zł	197069132L1	4778 zł	197069132L2			
X.2-32.OT.DRP	1,5	2	2,17	4,4										4702 zł	197069132S	5047 zł	197069132S1	5315 zł	197069132S2	5596 zł	197069132S3			
Krzywa serii 3	X.3-6.OT						33,3		30,4	27	13,7				2302 zł	184068205	2901 zł	184068206	3178 zł	184068206L	Niedostępne			
	X.3-6.OT.DRP	0,37	0,5	0,68	1,7										3415 zł	184068205S	3764 zł	184068206S	4027 zł	184068206S1	Niedostępne			
	X.3-9.OT						50		45,6	40,5	20,6				2445 zł	184068208	3044 zł	184068209	3321 zł	184068209L	3634 zł	184068209L1		
	X.3-9.OT.DRP	0,55	0,75	0,85	1,7										3558 zł	184068208S	3907 zł	184068209S	4171 zł	184068209S1	4457 zł	184068209S2		
	X.3-13.OT						72,2		65,9	58,5	29,8				2646 zł	184068212	3241 zł	184068212L	3522 zł	184068213	3835 zł	184068213L		
	X.3-13.OT.DRP	0,75	1	1,16	2,35										3759 zł	184068212S	4103 zł	184068212S1	4372 zł	184068213S	4653 zł	184068213S1		
	X.3-19.OT						105,5		96,3	85,5	43,5				3093 zł	184068218	3688 zł	184068218L	3969 zł	184068219	4282 zł	184068219L		
	X.3-19.OT.DRP	1,1	1,5	1,64	3,25										4206 zł	184068218S	4550 zł	184068218S1	4819 zł	184068219S	5105 zł	184068219S1		
X.3-25.OT						138,8		126,8	112,5	57,3				3545 zł	197069225L	4112 zł	197068225L1	4390 zł	197068225L2	4702 zł	197069225L3			
X.3-25.OT.DRP	1,5	2	2,1	4,3										4626 zł	197069225S	4975 zł	197068225S1	5239 zł	197068225S2	5525 zł	197069225S3			
Krzywa serii 5	X.5-4.OT						24,5			22	18,5	12,1			2248 zł	184068303	2843 zł	184068304	3125 zł	184068304L	Niedostępne			
	X.5-4.OT.DRP	0,37	0,5	0,7	1,7										3361 zł	184068303S	3706 zł	184068304S	3974 zł	184068304S1	Niedostępne			
	X.5-6.OT						36,8			33	27,7	18,2			2347 zł	184068305	2941 zł	184068306	3223 zł	184068306L	Niedostępne			
	X.5-6.OT.DRP	0,55	0,75	0,87	1,75										3460 zł	184068305S	3804 zł	184068306S	4072 zł	184068306S1	Niedostępne			
	X.5-8.OT						49,1			44	37	24,2			2467 zł	184068307	3062 zł	184068308	3344 zł	184068308L	3656 zł	184068308L1		
	X.5-8.OT.DRP	0,75	1	1,15	2,3										3580 zł	184068307S	3925 zł	184068308S	4193 zł	184068308S1	4474 zł	184068308S2		
	X.5-13.OT						79,7			71,5	60,1	39,4			2888 zł	184068311S	3487 zł	184068311L	3768 zł	184068313	4081 zł	184068313L		
	X.5-13.OT.DRP	1,1	1,5	1,71	3,3										4005 zł	184068311	4349 zł	184068311S1	4618 zł	184068313S	4899 zł	184068313S1		
	X.5-17.OT						104,3			93,5	78,5	51,5			3250 zł	184068317	3817 zł	184068318	4095 zł	184068318L	4407 zł	184068318L1		
	X.5-17.OT.DRP	1,5	2	2,17	4,4										4331 zł	184068317S	4680 zł	184068318S	4944 zł	184068318S1	5230 zł	184068318S2		
X.5-21.OT						128,8			115,5	97	63,6			3554 zł	184068321	4117 zł	184068322	4398 zł	184068322L	4711 zł	184068322L1			
X.5-21.OT.DRP	2,2	3	2,6	4,9										4635 zł	184068321S	4980 zł	184068322S	5248 zł	184068322S1	5534 zł	184068322S2			
Krzywa serii 8	X.8-6.OT						38,4				29	24,5	4,8		2467 zł	184068406	3062 zł	184068407	3344 zł	184068407L	Niedostępne			
	X.8-6.OT.DRP	0,75	1	1,16	2,35										3580 zł	184068406S	3925 zł	184068407S	4193 zł	184068407S1	Niedostępne			
	X.8-8.OT						51,2			38,6	32,7	6,4			2798 zł	184068408	3393 zł	184068409	3674 zł	184068409L	3987 zł	184068409L1		
	X.8-8.OT.DRP	1,1	1,5	1,52	3										3911 zł	184068408S	4260 zł	184068409S	4524 zł	184068409S1	4810 zł	184068409S2		
	X.8-12.OT						76,8			58	49	9,6			3205 zł	184068412	3768 zł	184068413	4050 zł	186068413L	4363 zł	186068413L1		
	X.8-12.OT.DRP	1,5	2	2,12	4,3										4287 zł	184068412S	4635 zł	184068413S	4899 zł	184068413S1	5185 zł	184068413S2		
	X.8-17.OT						109			82,1	69,4	13,6			3710 zł	184068417	4278 zł	184068417L	4555 zł	184068417L1	4868 zł	184068417L2		
X.8-17.OT.DRP	2,2	3	2,9	5,2										4792 zł	184068417S	5136 zł	184068417S1	5404 zł	184068417S2	5690 zł	184068417S3			
K.S.10	X.10-8.OT						48,2				42,6	39,2	23,1	7,9	2999 zł	184068508	3563 zł	184068509	3844 zł	184068509L	4157 zł	184068509L1		
	X.10-8.OT.DRP	1,5	2	1,94	4										4081 zł	184068508S	4425 zł	184068509S	4694 zł	184068509S1	4975 zł	184068509S2		
	X.10-12.OT						72,3				64	58,8	34,7	11,9	3317 zł	184068512	3884 zł	184068513	4162 zł	184068513SL	4474 zł	184068513L1		
	X.10-12.OT.DRP	2,2	3	2,76	5										4403 zł	184068512S	4747 zł	184068513S	5011 zł	184068513S1	5297 zł	184068513S2		

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego dwużyłowego kapsułkowego silnika ZDS H2 chłodzonego wodą oraz kabla zasilającego o wybranej długości. Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń; jest od razu gotowa do użycia, ponieważ nie wymaga skrzynki startowej. Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniom DRP (zintegrowanym z kablem zasilającym) lub DRP-Plus (zabezpieczeniem z wyświetlaczem monitorującym).



CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.



SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy dwużyłowy silnik kapsułkowy chłodzony wodą. H2.

Wbudowany specjalny kondensator dołączenia i pracy został zaprojektowany by zapewnić jego długą żywotność. W razie potrzeby może być również łatwo wymieniony.

Łożyska kulkowe osiowe i promieniowe smarowane wodą zapewniają długotrwałą niezależną pracę bez potrzeby interwencji konserwacyjnych..

Stojan zamknięty w żywicy o wysokiej przewodności cieplnej, umieszczony w hermetycznej obudowie z kołnierzykami, płaszcz wewnętrzny i zewnętrzny ze stali nierdzewnej.

Wał wirnika zamontowany na samocentrującym układzie napędowym Kingsbury, składającym się z podkładki węglowej i wysokowytrzymałych oscylacyjnych wkładek ze stali nierdzewnej, odporny na duże obciążenia osiowe.

Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Odlączane złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



ZABEZPIECZENIA SILNIKA

Ręcznie resetowalny czujnik termoamperometryczny został specjalnie zaprojektowany, aby zapewnić większą niezawodność i trwałość.



Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje ono silnik w przypadku przegrzania, spowodowanego nieprawidłową instalacją.



Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym chroni ono silnik przed przeciążeniem prądowym, w przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania pompy elektrycznej.



ZASTOSOWANIA

Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.

OPCJONALNIE



DRP: ZINTEGROWANE ZABEZPIECZENIE PRZED SUCHOBIEGIEM



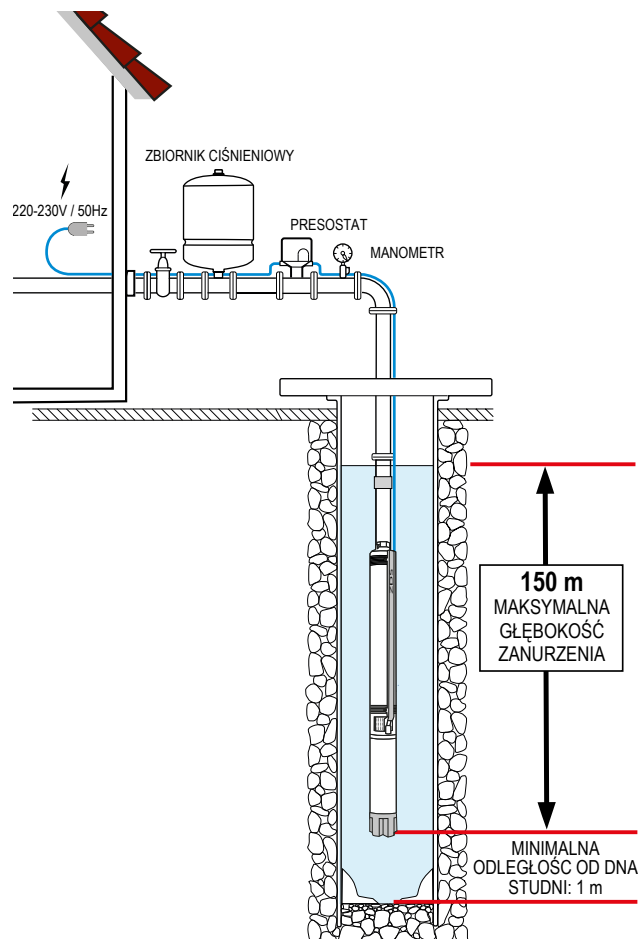
DRP-PLUS: ZABEZPIECZENIE Z WYŚWIETLACZEM MONITORUJĄCYM

ŁATWA W INSTACJI I GOTOWA DO UŻYTKU

NIE WYMAGA SKRZYNKI
ROZRUCHOWEJ

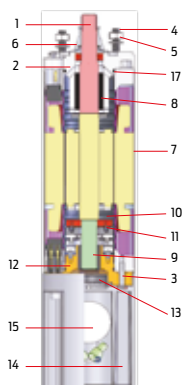
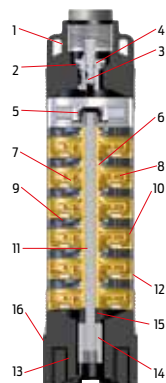
WBUDOWANE ZABEZPIECZENIE
TERMICZNE I SPECJALNY KONDENSATOR

DANE TECHNICZNE	
Dostępne moce:	0,37 - 1,5 kW
Napięcie:	1x220-230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 35° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie: 120 g/m ³	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m



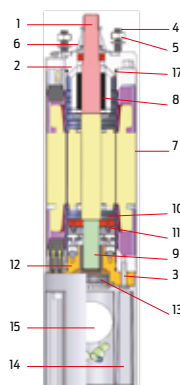
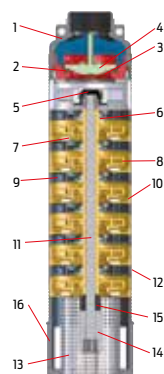
37

ZDJet.P

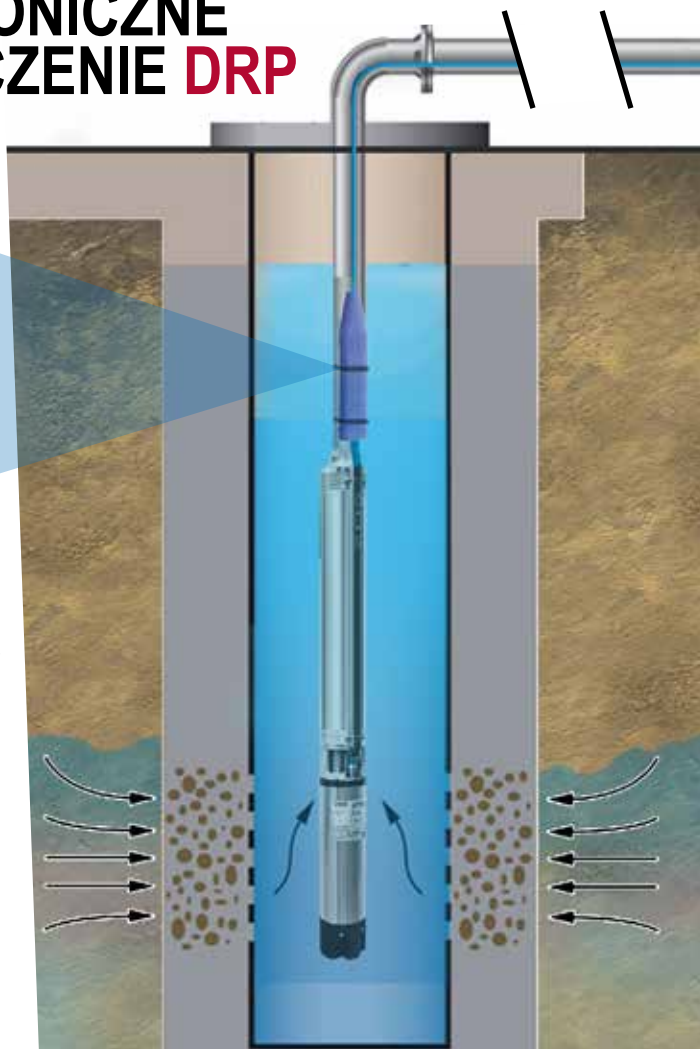


Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	PA 6.6
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	POM
4	Grzybek zaworu	POM
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Pierścień pływający	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr	PA 6.6
14	Sprzęgło	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	PA 6.6
-	Oslona kabla	PVC
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Podpora pompy	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
4	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
6	Wirująca osłona antypięskowa	NBR
7	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
8	Górna tuleja	Grafit HT 204
9	Dolna tuleja	Grafit HT 204
10	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna AISI 304
11	Podkładka wahadłowa	Stal nierdzewna AISI 304
12	Pierścień O-Ring	NBR
13	Membrana	NBR
14	Skrzynka kondensatora	Technopolimer
15	Kondensator	-

ZDJet.X



Poz.	KOMPONENTY	MATERIAŁY
1	Głowica	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Pierścień O-Ring	NBR
3	Kompletny zawór	PA 6.6
4	Grzybek zaworu	PA 6.6
5	Gniazdo wału	NBR
6	Łożysko	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Wirnik	Noryl oraz stal nierdzewna
9	Dyfuzor	Noryl
10	Komora	Noryl
11	Wał pompy	Stal inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Korpus silnika	Stal inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtr (wymienialny)	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Sprzęgło	Stal inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Tuleja	Noryl
16	Podpora pompy	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Oslona kabla	Stal nierdzewna AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Wał wirnika	Stal nierdzewna AISI 304/420
2	Obudowa łożyska górnego	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
3	Podpora pompy	G20 żeliwo niklowane - zastosowany proces katalforezy
4	Szpilka	Stal nierdzewna AISI 304
5	Nakrętka	Stal nierdzewna AISI 304
6	Wirująca osłona antypięskowa	NBR
7	Korpus silnika	Stal nierdzewna AISI 304
8	Górna tuleja	Grafit HT 204
9	Dolna tuleja	Grafit HT 204
10	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna AISI 304
11	Podkładka wahadłowa	Stal nierdzewna AISI 304
12	Pierścień O-Ring	NBR
13	Membrana	NBR
14	Skrzynka kondensatora	Technopolimer
15	Kondensator	-



DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DRP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DRP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnik). Po wyznaczonym czasie DRP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DRP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DRP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.

WŁAŚCIWOŚCI

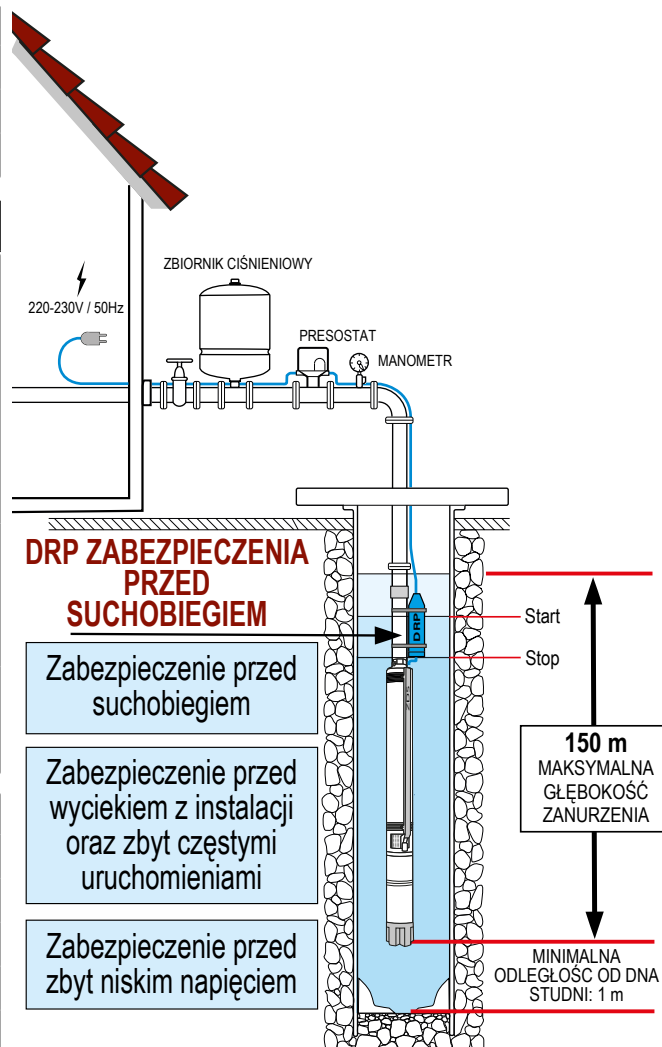
- Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej
- Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień
- Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie **DRP**

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DRP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DRP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DRP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DRP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniom silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.

Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3



DRP-Plus - ZABEZPIECZENIE Z WYŚWIETLACZEM MONITORUJĄCYM



Urządzenie **DRP-Plus** chroni elektropompę głębinową ZDJet przed wieloma możliwymi błędami instalacji i użytkowania (pokazując je na wyświetlaczu), takimi jak przeciążenie prądowe, spadki i wzrosty napięcia, częste uruchamianie i praca w przypadku braku wody; gwarantuje ono wysoki stopień automatyzacji i odnowy elektropompy. **DRP-Plus** umożliwia ciągłe jej monitorowanie, zapewniając pracę w najbardziej efektywny sposób na przykład poprzez procedurę łagodnego Rozruchu (pierwsza próba rozruchu przy niskiej mocy) i, jeśli to konieczne, procedurę Silnego Startu, wykorzystując większy moment rozruchowy. **DRP-Plus** pozwala na wykrywanie i monitorowanie mocy silnika w czasie rzeczywistym: uzyskane parametry elektryczne są przetwarzane przez specjalne oprogramowanie, które gwarantuje optymalne warunki pracy dla elektropompy. Dzięki **DRP-Plus** elektropompa ZDJet.DRP-Plus może pracować i być chroniona, nawet jeśli rzeczywiste wartości napięcia zasilającego znajdują się na granicy tolerancji. Ponadto, **DRP-Plus** wykorzystuje "inteligentne oprogramowanie" z możliwością zmiany czasu i automatycznego resetowania, aby zapewnić optymalizację poboru wody ze studni lub ze zbiornika w przypadku pracy przy braku wody.

DRP-Plus: Zintegrowane zabezpieczenia

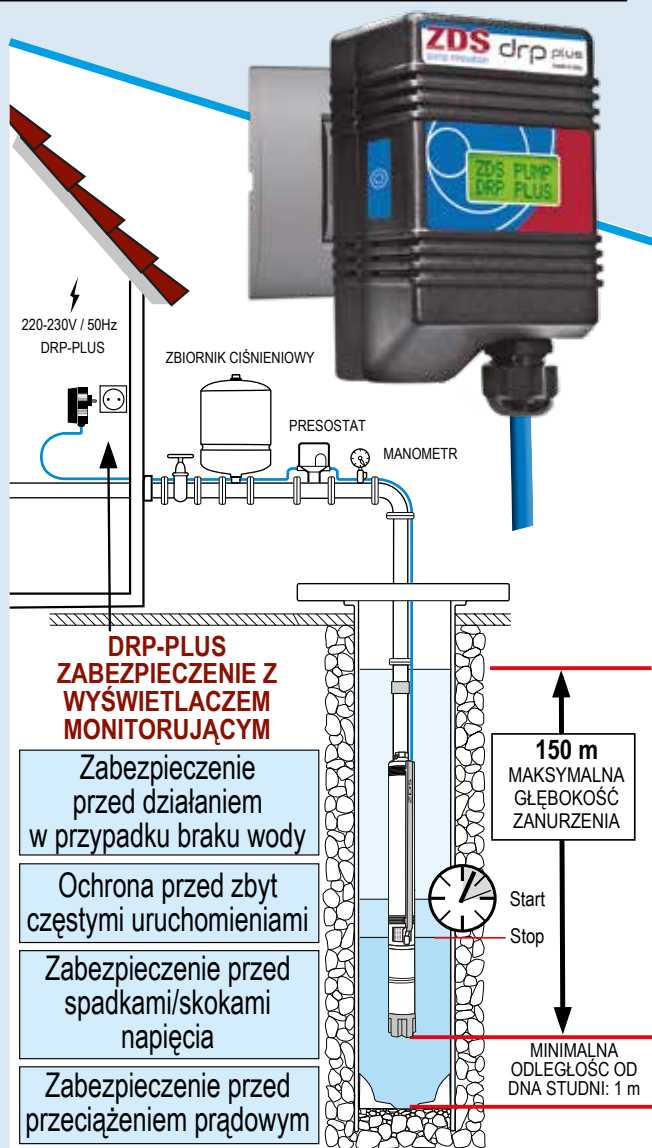
	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie automatycznie zatrzyma elektropompę wyświetlając alarm na wyświetlaczu, aby ponownie ją włączyć po zaprogramowanym czasie.
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody w układzie (zbiornik wyrównawczy bez ciśnienia lub z uszkodzoną membraną, uszkodzony presostat itp.) lub przy zbyt częstych rozruchach (zbiornik wyrównawczy zbyt małych rozmiarów, itd.) urządzenie DRP-PLUS automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia wyświetlając właściwy alarm na wyświetlaczu.
	Zabezpieczenie przed spadkami/skokami napięcia Zapobiega uszkodzeniom silnika w obecności zbyt wysokiego lub zbyt niskiego napięcia zasilania.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym W przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania elektropompy, po kilku próbach ponownego uruchomienia nastąpi automatyczne przejście w stan uśpienia.

Dane techniczne

Wtyczka Shuko:	Wbudowana
Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 40
Temperatura otoczenia:	-10/+35° C
Wymiary (cm):	7,6 x 13 x 5,5

WŁAŚCIWOŚCI

- **Monitor do wyświetlania zabezpieczeń**
- **Uruchomienie za pomocą procedury Łagodnego Startu**
- **Odblokowywanie z dodatkowym momentem obrotowym w sytuacji braku rozruchu (Silny Start)**
- **Buzzer dla alarmów: sygnał akustyczny podczas przeprowadzania prób oraz przy trybie uśpienia**
- **Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji**
- **Klawisz samouczenia dla możliwego ustawienia pola**



Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą z **technopolimeru** oraz dwużyłowym jednofazowym kapsułkowym silnikiem chłodzonym wodą - **220-230 V**

	Model	Moc		z.E.*	Z.P.** l/n	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)								Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m	
		kW	HP			m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod
		(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100											
Krzywa serii 1	ZDJet.P.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	50,2	48	44,4	18			2883 zł	196025108	3102 zł	196025108L	3272 zł	196025108L1	Niedostępne		
	ZDJet.P.1-8.DRP												3509 zł	196025108S	3755 zł	196025108S1	3934 zł	196025108S2	Niedostępne		
	ZDJet.P.1-8.DRP-Plus												4059 zł	196025108P	4264 zł	196025108P1	4434 zł	196025108P2	Niedostępne		
	ZDJet.P.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	72	66,6	27			3062 zł	196025112	3281 zł	196025112L	3451 zł	196025112L0	3683 zł	196025112L2	
	ZDJet.P.1-12.DRP												3688 zł	196025112S	3938 zł	196025112S1	4112 zł	196025112S2	4398 zł	196025112S3	
	ZDJet.P.1-12.DRP-Plus												4238 zł	196025112P	4443 zł	196025112P1	4613 zł	196025112P2	4845 zł	196025112P3	
	ZDJet.P.1-18	0,55	0,75	0,87	4,3		113	108	99,9	40,5			3397 zł	196025118	3616 zł	196025118L	3786 zł	196025118L1	4019 zł	196025118L2	
	ZDJet.P.1-18.DRP												4023 zł	196025118S	4273 zł	196025118S1	4448 zł	196025118S2	4734 zł	196025118S3	
	ZDJet.P.1-18.DRP-Plus												4573 zł	196025118P	4778 zł	196025118P1	4948 zł	196025118P2	5181 zł	196025118P3	
	ZDJet.P.1-25	0,75	1	1,23	5,7		157	150	138,8	56,3			3791 zł	196025125	4010 zł	196025125L	4179 zł	196025125L1	4412 zł	196025125L2	
	ZDJet.P.1-25.DRP												4416 zł	196025125S	4662 zł	196025125S1	4837 zł	196025125S2	5123 zł	196025125S3	
	ZDJet.P.1-25.DRP-Plus												4966 zł	196025125P	5167 zł	196025125P1	5342 zł	196025125P2	5574 zł	196025125P3	
Krzywa serii 2	ZDJet.P.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	32		31,2	26,2	17			2758 zł	196025205	2977 zł	196025205L	3147 zł	196025205L1	Niedostępne	
	ZDJet.P.2-5.DRP													3384 zł	196025205S	3634 zł	196025205S1	3808 zł	196025205S2	Niedostępne	
	ZDJet.P.2-5.DRP-Plus													3934 zł	196025205P	4139 zł	196025205P1	4309 zł	196025205P2	Niedostępne	
	ZDJet.P.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2		49,9	41,9	27,2			2897 zł	196025208	3116 zł	196025208L	3285 zł	196025208L0	3518 zł	196025208L2
	ZDJet.P.2-8.DRP													3522 zł	196025208S	3773 zł	196025208S1	3947 zł	196025208S2	4229 zł	196025208S3
	ZDJet.P.2-8.DRP-Plus													4072 zł	196025208P	4278 zł	196025208P1	4448 zł	196025208P2	4680 zł	196025208P3
	ZDJet.P.2-12	0,55	0,75	0,97	4,4		77		74,9	62,9	40,8			3174 zł	196025212	3393 zł	196025212L	3563 zł	196025212L0	3795 zł	196025212L2
	ZDJet.P.2-12.DRP													3800 zł	196025212S	4045 zł	196025212S1	4220 zł	196025212S2	4506 zł	196025212S3
	ZDJet.P.2-12.DRP-Plus													4349 zł	196025212P	4550 zł	196025212P1	4725 zł	196025212P2	4957 zł	196025212P3
	ZDJet.P.2-16	0,75	1	1,27	5,8		102		99,8	83,8	54,4			3433 zł	196025216	3652 zł	196025216L	3826 zł	196025216L1	4059 zł	196025216L2
	ZDJet.P.2-16.DRP													4063 zł	196025216S	4309 zł	196025216S1	4483 zł	196025216S2	4769 zł	196025216S3
	ZDJet.P.2-16.DRP-Plus													4609 zł	196025216P	4814 zł	196025216P1	4984 zł	196025216P2	5216 zł	196025216P3
ZDJet.P.2-24	1,1	1,5	1,7	8,6	153,6		149,8	125,8	81,6			4077 zł	196025224	4296 zł	196025224L	4466 zł	196025224L1	5243 zł	196025224L2		
ZDJet.P.2-24.DRP												4702 zł	196025224S	4948 zł	196025224S1	5127 zł	196025224S2	5672 zł	196025224S3		
ZDJet.P.2-24.DRP-Plus												5252 zł	196025224P	5458 zł	196025224P1	5628 zł	196025224P2	6406 zł	196025224P3		
Krzywa serii 3	ZDJet.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	33,3			30,4	27	13,7		2838 zł	196025306	3057 zł	196025306L	3232 zł	196025306L1	Niedostępne	
	ZDJet.P.3-6.DRP													3464 zł	196025306S	3715 zł	196025306S1	3889 zł	196025306S2	Niedostępne	
	ZDJet.P.3-6.DRP-Plus													4014 zł	196025306P	4220 zł	196025306P1	4390 zł	196025306P2	Niedostępne	
	ZDJet.P.3-9	0,55	0,75	0,93	4		50			45,6	40,5	20,6		3089 zł	196025309	3308 zł	196025309L	3478 zł	196025309L0	3710 zł	196025309L2
	ZDJet.P.3-9.DRP													3715 zł	196025309S	3965 zł	196025309S1	4139 zł	196025309S2	4425 zł	196025309S3
	ZDJet.P.3-9.DRP-Plus													4264 zł	196025309P	4470 zł	196025309P1	4640 zł	196025309P2	4872 zł	196025309P3
	ZDJet.P.3-13	0,75	1	1,24	5,8		72,2			65,9	58,5	29,8		3406 zł	196025313	3625 zł	196025313L	3795 zł	196025313L0	4027 zł	196025313L2
	ZDJet.P.3-13.DRP													4032 zł	196025313S	4282 zł	196025313S1	4457 zł	196025313S2	4743 zł	196025313S3
	ZDJet.P.3-13.DRP-Plus													4582 zł	196025313P	4787 zł	196025313P1	4957 zł	196025313P2	5190 zł	196025313P3
	ZDJet.P.3-19	1,1	1,5	1,66	8,1		105,5			96	85,5	43,50		4014 zł	196025319	4233 zł	196025319L	4403 zł	196025319L1	5181 zł	196025319L2
	ZDJet.P.3-19.DRP													4640 zł	196025319S	4886 zł	196025319S1	5060 zł	196025319S2	5605 zł	196025319S3
	ZDJet.P.3-19.DRP-Plus													5190 zł	196025319P	5391 zł	196025319P1	5565 zł	196025319P2	6338 zł	196025319P3
ZDJet.P.3-25	1,5	2	2,34	10,6	138,8			126,8	112,5	57,3		4385 zł	196025325	4711 zł	196025325L	5011 zł	196025325L1	Niedostępne			
ZDJet.P.3-25.DRP												5011 zł	196025325S	5377 zł	196025325S1	5681 zł	196025325S2	Niedostępne			
ZDJet.P.3-25.DRP-Plus												5561 zł	196025325P	5874 zł	196025325P1	6173 zł	196025325P2	Niedostępne			
Krzywa serii 5	ZDJet.P.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie	24,5				22	18,5	12,1	2762 zł	196025504	2981 zł	196025504L1	3156 zł	196025504L2	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-4.DRP													3388 zł	196025504S	3639 zł	196025504S1	3813 zł	196025504S2	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-4.DRP-Plus													3938 zł	196025504P	4144 zł	196025504P1	4314 zł	196025504P2	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-6	0,55	0,75	0,95	4,2		37				33	27,7	18,2	2990 zł	196025506	3209 zł	196025506L	3379 zł	196025506L1	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-6.DRP													3616 zł	196025506S	3862 zł	196025506S1	4036 zł	196025506S2	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-6.DRP-Plus													4166 zł	196025506P	4367 zł	196025506P1	4537 zł	196025506P2	Niedostępne	
	ZDJet.P.5-8	0,75	1	1,23	5,7		49,1				44	37	24,2	3223 zł	196025508	3442 zł	196025508L	3612 zł	196025508L0	3844 zł	196025508L2
	ZDJet.P.5-8.DRP													3849 zł	196025508S	4095 zł	196025508S1	4273 zł	196025508S2	4555 zł	196025508S3
	ZDJet.P.5-8.DRP-Plus													4398 zł	196025508P	4604 zł	196025508P1	4774 zł	196025508P2	5006 zł	196025508P3
	ZDJet.P.5-13	1,1	1,5	1,7	8,8		79,7				72	60,1	39,4	3862 zł	196025513	4081 zł	196025513L	4251 zł	196025513L0	5029 zł	196025513L2
	ZDJet.P.5-13.DRP													4488 zł	196025513S	4734 zł	196025513S1	4908 zł	196025513S2	5453 zł	196025513S3
	ZDJet.P.5-13DRP-Plus													5038 zł	196025513P	5239 zł	196025513P1	5413 zł	196025513P2	6191 zł	196025513P3
ZDJet.P.5-17	1,5	2	2,35	10,8	104,3				93,5	78,5	51,5	4068 zł	196025517	4394 zł	196025517L	4694 zł	196025517L1	Niedostępne			
ZDJet.P.5-17.DRP												4694 zł	196025517S	5056 zł	196025517S1	5360 zł	196025517S2	Niedostępne			
ZDJet.P.5-17.DRP-Plus												5243 zł	196025517P	5556 zł	196025517P1	5856 zł	196025517P2	Niedostępne			

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

Kody produktów i tabela wydajności hydraulicznych

ZDJet.X kompletna elektropompa głębinowa



Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą ze stali nierdzewnej oraz dwużyłowym jednofazowym kapsułkowym silnikiem chłodzonym wodą - 220-230 V

Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)											Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m	
	kW	HP			In	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	
																							(A)
ZDJet.X.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7		50,2	44,4	18					3384 zł	196020108	3610 zł	196020108L	3785 zł	196020108L1	Niedostępne				
ZDJet.X.1-8.DRP													4029 zł	196020108S	4282 zł	196020108S1	4461 zł	196020108S2	Niedostępne				
ZDJet.X.1-8.DRP-Plus													4594 zł	196020108P	4802 zł	196020108P1	4982 zł	196020108P2	Niedostępne				
ZDJet.X.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	27					3485 zł	196020112	3711 zł	196020112L	3890 zł	196020112L1	4254 zł	196020112L2			
ZDJet.X.1-12.DRP													4130 zł	196020112S	4388 zł	196020112S1	4567 zł	196020112S2	5008 zł	196020112S3			
ZDJet.X.1-12.DRP-Plus													4696 zł	196020112P	4908 zł	196020112P1	5083 zł	196020112P2	5482 zł	196020112P3			
ZDJet.X.1-18	0,55	0,75	0,87	4,3		113	99,9	40,5					3785 zł	196020118	4010 zł	196020118L	4185 zł	196020118L1	4557 zł	196020118L2			
ZDJet.X.1-18.DRP													4429 zł	196020118S	4682 zł	196020118S1	4867 zł	196020118S2	5311 zł	196020118S3			
ZDJet.X.1-18.DRP-Plus													4995 zł	196020118P	5207 zł	196020118P1	5382 zł	196020118P2	5790 zł	196020118P3			
ZDJet.X.1-25	0,75	1	1,23	5,7		157	138,8	56,3					4227 zł	196020125	4452 zł	196020125L	4627 zł	196020125L1	5013 zł	196020125L2			
ZDJet.X.1-25.DRP													4871 zł	196020125S	5124 zł	196020125S1	5304 zł	196020125S2	5767 zł	196020125S3			
ZDJet.X.1-25.DRP-Plus													5437 zł	196020125P	5645 zł	196020125P1	5824 zł	196020125P2	6246 zł	196020125P3			
ZDJet.X.1-36	1,1	1,5	1,69	8,4		226,1	199,8	81					5018 zł	196020136	5244 zł	196020136L	5419 zł	196020136L1	6407 zł	196020136L2			
ZDJet.X.1-36.DRP													5663 zł	196020136S	5921 zł	196020136S1	6100 zł	196020136S2	6862 zł	196020136S3			
ZDJet.X.1-36.DRP-Plus													6229 zł	196020136P	6441 zł	196020136P1	6616 zł	196020136P2	7640 zł	196020136P3			
ZDJet.X.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7		32	31,2	26,2	17				3255 zł	196020205	3481 zł	196020205L	3656 zł	196020205L1	Niedostępne				
ZDJet.X.2-5.DRP													3900 zł	196020205S	4153 zł	196020205S1	4332 zł	196020205S2	Niedostępne				
ZDJet.X.2-5.DRP-Plus													4466 zł	196020205P	4678 zł	196020205P1	4853 zł	196020205P2	Niedostępne				
ZDJet.X.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2	49,9	41,9	27,2				3352 zł	196020208	3573 zł	196020208L	3752 zł	196020208L1	3992 zł	196020208L2			
ZDJet.X.2-8.DRP													3996 zł	196020208S	4250 zł	196020208S1	4429 zł	196020208S2	4724 zł	196020208S3			
ZDJet.X.2-8.DRP-Plus													4563 zł	196020208P	4770 zł	196020208P1	4945 zł	196020208P2	5184 zł	196020208P3			
ZDJet.X.2-12	0,75	1	0,97	4,4		102	99,8	83,8	54,4				3651 zł	196020212	3877 zł	196020212L	4052 zł	196020212L1	4291 zł	196020212L2			
ZDJet.X.2-12.DRP													4296 zł	196020212S	4553 zł	196020212S1	4733 zł	196020212S2	5028 zł	196020212S3			
ZDJet.X.2-12.DRP-Plus													4862 zł	196020212P	5074 zł	196020212P1	5249 zł	196020212P2	5488 zł	196020212P3			
ZDJet.X.2-16	0,75	1	1,27	5,8		102	99,8	83,8	54,4				3886 zł	196020216	4111 zł	196020216L	4286 zł	196020216L1	4526 zł	196020216L2			
ZDJet.X.2-16.DRP													4530 zł	196020216S	4784 zł	196020216S1	4963 zł	196020216S2	5258 zł	196020216S3			
ZDJet.X.2-16.DRP-Plus													5097 zł	196020216P	5304 zł	196020216P1	5479 zł	196020216P2	5718 zł	196020216P3			
ZDJet.X.2-24	1,1	1,5	1,7	8,6		153,6	149,8	126	81,6				4618 zł	196020224	4844 zł	196020224L	5018 zł	196020224L1	5820 zł	196020224L2			
ZDJet.X.2-24.DRP													5262 zł	196020224S	5516 zł	196020224S1	5695 zł	196020224S2	6257 zł	196020224S3			
ZDJet.X.2-24.DRP-Plus													5829 zł	196020224P	6036 zł	196020224P1	6216 zł	196020224P2	7017 zł	196020224P3			
ZDJet.X.2-32	1,5	2	2,25	10,5		204,7	199,7	167,7	108				4814 zł	196020232	5141 zł	196020232L	5440 zł	196020232L1	Niedostępne				
ZDJet.X.2-32.DRP													5440 zł	196020232S	5807 zł	196020232S1	6110 zł	196020232S2	Niedostępne				
ZDJet.X.2-32.DRP-Plus													5990 zł	196020232P	6303 zł	196020232P1	6602 zł	196020232P2	Niedostępne				
ZDJet.X.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2		33,3		30,4	27	13,7			3315 zł	196020306	3541 zł	196020306L	3716 zł	196020306L1	Niedostępne				
ZDJet.X.3-6.DRP													3960 zł	196020306S	4213 zł	196020306S1	4392 zł	196020306S2	Niedostępne				
ZDJet.X.3-6.DRP-Plus													4526 zł	196020306P	4738 zł	196020306P1	4913 zł	196020306P2	Niedostępne				
ZDJet.X.3-9	0,55	0,75	0,93	4		50		45,6	40,5	20,6			3568 zł	196020309	3794 zł	196020309L	3969 zł	196020309L1	4208 zł	196020309L2			
ZDJet.X.3-9.DRP													4213 zł	196020309S	4466 zł	196020309S1	4646 zł	196020309S2	4940 zł	196020309S3			
ZDJet.X.3-9.DRP-Plus													4779 zł	196020309P	4986 zł	196020309P1	5166 zł	196020309P2	5405 zł	196020309P3			
ZDJet.X.3-13	0,75	1	1,24	5,8		72,2		65,9	58,5	29,8			3886 zł	196020313	4111 zł	196020313L	4286 zł	196020313L1	4526 zł	196020313L2			
ZDJet.X.3-13.DRP													4530 zł	196020313S	4784 zł	196020313S1	4963 zł	196020313S2	5258 zł	196020313S3			
ZDJet.X.3-13.DRP-Plus													5097 zł	196020313P	5304 zł	196020313P1	5479 zł	196020313P2	5718 zł	196020313P3			
ZDJet.X.3-19	1,1	1,5	1,66	8,1		105,5		96	85,5	43,50			4540 zł	196020319	4765 zł	196020319L	4940 zł	196020319L1	5741 zł	196020319L2			
ZDJet.X.3-19.DRP													5184 zł	196020319S	5442 zł	196020319S1	5622 zł	196020319S2	6183 zł	196020319S3			
ZDJet.X.3-19.DRP-Plus													5751 zł	196020319P	5962 zł	196020319P1	6137 zł	196020319P2	6938 zł	196020319P3			
ZDJet.X.3-25	1,5	2	2,34	10,6		138,8		126,8	112,5	57,3			4885 zł	196020325	5221 zł	196020325L	5530 zł	196020325L1	Niedostępne				
ZDJet.X.3-25.DRP													5530 zł	196020325S	5907 zł	196020325S1	6220 zł	196020325S2	Niedostępne				
ZDJet.X.3-25.DRP-Plus													6096 zł	196020325P	6418 zł	196020325P1	6727 zł	196020325P2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3		24,5			22	18,5	12,1		3260 zł	196020504	3485 zł	196020504L	3660 zł	196020504L1	Niedostępne				
ZDJet.X.5-4.DRP													3904 zł	196020504S	4158 zł	196020504S1	4342 zł	196020504S2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-4.DRP-Plus													4471 zł	196020504P	4682 zł	196020504P1	4857 zł	196020504P2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-6	0,55	0,75	0,95	4,2		37			33	27,7	18,2		3462 zł	196020506	3688 zł	196020506L	3863 zł	196020506L1	Niedostępne				
ZDJet.X.5-6.DRP													4107 zł	196020506S	4360 zł	196020506S1	4544 zł	196020506S2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-6.DRP-Plus													4673 zł	196020506P	4885 zł	196020506P1	5060 zł	196020506P2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-8	0,75	1	1,23	5,7		49,1			44	37	24,2		3697 zł	196020508	3923 zł	196020508L	4102 zł	196020508L1	4342 zł	196020508L2			
ZDJet.X.5-8.DRP													4346 zł	196020508S	4599 zł	196020508S1	4779 zł	196020508S2	5074 zł	196020508S3			
ZDJet.X.5-8.DRP-Plus													4908 zł	196020508P	5120 zł	196020508P1	5295 zł	196020508P2	5534 zł	196020508P3			
ZDJet.X.5-13	1,1	1,5	1,7	8,8		79,7			72	60,1	39,4		4332 zł	196020513	4558 zł	196020513L	4733 zł	196020513L1	5534 zł	196020513L2			
ZDJet.X.5-13.DRP													4977 zł	196020513S	5230 zł	196020513S1	5414 zł	196020513S2	5976 zł	196020513S3			
ZDJet.X.5-13.DRP-Plus													5543 zł	196020513P	5755 zł	196020513P1	5930 zł	196020513P2	6731 zł	196020513P3			
ZDJet.X.5-17	1,5	2	2,35	10,8		104,3			93,5	78,5	51,5		4581 zł	196020517	4917 zł	196020517L	5226 zł	196020517L1	Niedostępne				
ZDJet.X.5-17.DRP													5226 zł	196020517S	5603 zł	196020517S1	5916 zł	196020517S2	Niedostępne				
ZDJet.X.5-17.DRP-Plus													5792 zł	196020517P	6114 zł	196020517P1	6423 zł	196020517P2	Niedostępne				
ZDJet.X.8-6	0,75	1	1,26	5,8		38,4			29	25	5		3697 zł	196020806	3923 zł	196020806L	4102 zł	196020806L1	Niedostępne				
ZDJet.X.8-6.DRP													4346 zł	196020806S	4599 zł	196020806S1	4779 zł	196020806S2	Niedostępne				
ZDJet.X.8-6.DRP-Plus													4908 zł	196020806P	5120 zł	196020806P1	5295 zł	196020806P2	Niedostępne				
ZDJet.X.8-8	1,1	1,5	1,65	8		51,2			39	33	7		4236 zł	196020808									

P/X.H3F

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego kapsułkowego silnika Franklin chłodzonego wodą, kabla zasilającego o wybranej długości oraz CBH elektrycznego panelu startowego (który zawiera kondensator do załączania i pracy).

Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń. Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniu DRP.



CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.

SILNIK

Dwubiegowy asynchroniczny jednofazowy kapsułkowy silnik PSC chłodzony wodą Franklin.

Łożyska osiowe i promieniowe smarowane wodą.

Hermeticznie uszczelniony stojan.

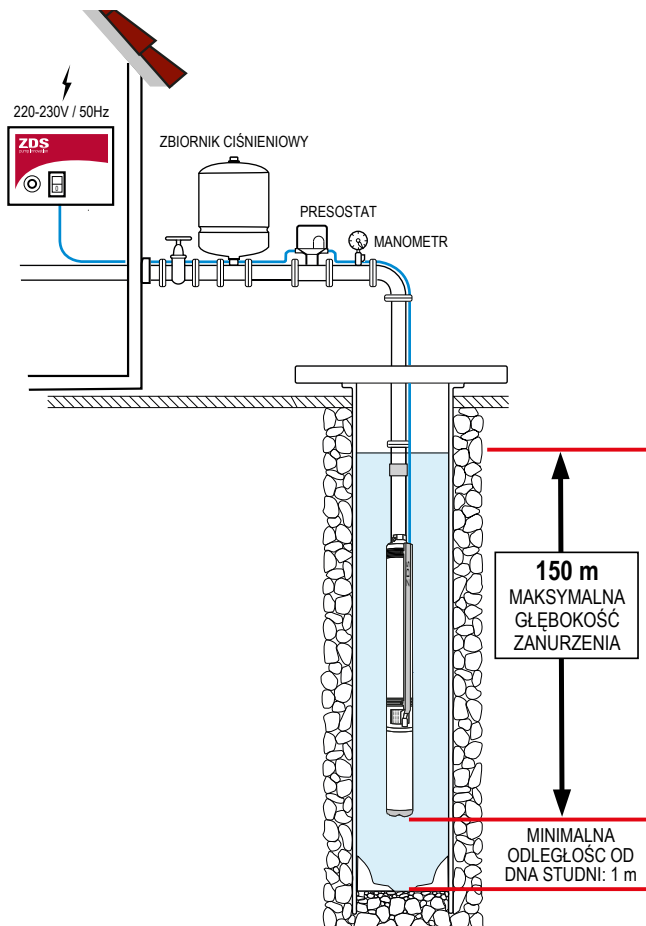
Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Odlączalne złącze zasilania.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,37 - 2,2 kW
Napięcie:	1x220-230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Cl. B
Temperatura otoczenia:	max. 30° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	20, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m



OPCJONALNIE

DRP:
ZINTEGROWANE
ZABEZPIECZENIE
PRZED
SUCHOBIEGIEM

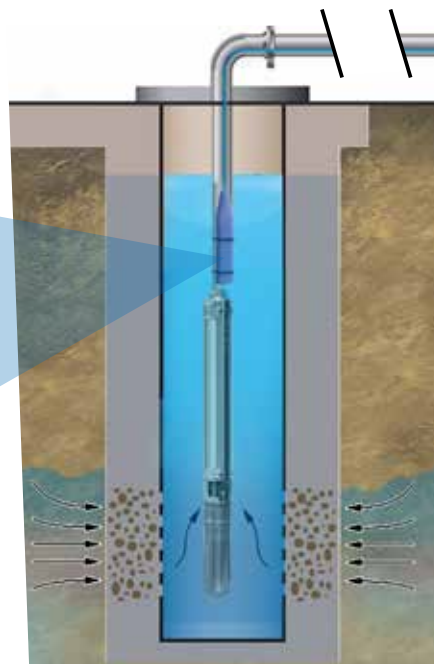


CBH - Elektryczny panel załączeniowy

System rozruchowy i operacyjny dla silnika z kondensatorem, termicznym amperometrycznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem prądowym, światelko ON / OFF, skrzynka zaciskowa, dławiki kablowe, przewód zasilający, akcesoria montażowe

ZASTOSOWANIA

Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.



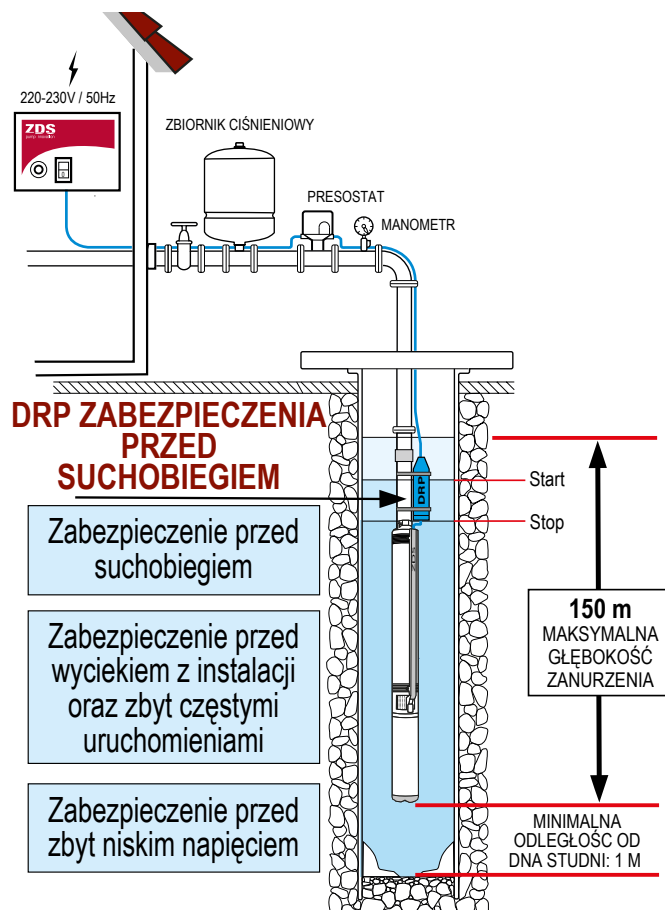
WŁAŚCIWOŚCI

Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej
Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień
Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie DRP

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DRP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DRP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DRP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik.
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DRP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniom silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.

DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DRP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DRP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnika). Po wyznaczonym czasie DRP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DRP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DRP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.



Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)						Kabel 1.5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		
		kW	HP			m³/h l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod
Krzywa serii 1	P.1-8.H3F	0,25	0,33	0,49	2,3	50,2	44,4	18				2951 zł	182079614F	3523 zł	182079614F1	3803 zł	182079614F2	
	P.1-8.H3F.DRP											3624 zł	182079614FS	4179 zł	182079614FS1	4444 zł	182079614FS2	
	P.1-12.H3F	0,37	0,5	0,69	3,2							3134 zł	182079616F	3707 zł	182079616F1	3991 zł	182079616F2	
	P.1-12.H3F.DRP											3807 zł	182079616FS	4362 zł	182079616FS1	4632 zł	182079616FS2	
	P.1-18.H3F	0,55	0,75	0,87	4,3							3473 zł	182079719F	4046 zł	182079719F1	4330 zł	182079719F2	
	P.1-18.H3F.DRP											4146 zł	182079719FS	4701 zł	182079719FS1	4971 zł	182079719FS2	
	P.1-25.H3F	0,75	1	1,23	5,6							3894 zł	182079620F	4472 zł	182079620F1	4751 zł	182079620F2	
P.1-25.H3F.DRP	4573 zł					182079620FS	5127 zł	182079620FS1	5393 zł	182079620FS2								
Krzywa serii 2	P.2-5.H3F	0,25	0,33	0,59	2,2	32	31,2	28,2	17			2822 zł	182079622F	3395 zł	182079622F1	3679 zł	182079622F2	
	P.2-5.H3F.DRP											3496 zł	182079622FS	4050 zł	182079622FS1	4321 zł	182079622FS2	
	P.2-8.H3F	0,37	0,5	0,73	3,3							2964 zł	182079624F	3537 zł	182079624F1	3821 zł	182079624F2	
	P.2-8.H3F.DRP											3638 zł	182079624FS	4192 zł	182079624FS1	4463 zł	182079624FS2	
	P.2-12.H3F	0,55	0,75	0,97	4,4							3239 zł	182079626F	3817 zł	182079626F1	4096 zł	182079626F2	
	P.2-12.H3F.DRP											3917 zł	182079626FS	4472 zł	182079626FS1	4738 zł	182079626FS2	
	P.2-16.H3F	0,75	1	1,27	6							3533 zł	182079628F	4105 zł	182079628F1	4389 zł	182079628F2	
	P.2-16.H3F.DRP											4211 zł	182079628FS	4760 zł	182079628FS1	5031 zł	182079628FS2	
	P.2-24.H3F	1,1	1,5	1,7	8,4							4224 zł	182079630F	4802 zł	182079630F1	5081 zł	182079630F2	
	P.2-24.H3F.DRP											4902 zł	182079630FS	5457 zł	182079630FS1	5723 zł	182079630FS2	
Krzywa serii 3	P.3-6.H3F	0,37	0,5	0,7	3,1	33,3		30,4	27	13,7		2905 zł	182079632F	3482 zł	182079632F1	3762 zł	182079632F2	
	P.3-6.H3F.DRP											3583 zł	182079632FS	4137 zł	182079632FS1	4403 zł	182079632FS2	
	P.3-9.H3F	0,55	0,75	0,93	3,9							3157 zł	182079634F	3730 zł	182079634F1	4014 zł	182079634F2	
	P.3-9.H3F.DRP											3830 zł	182079634FS	4385 zł	182079634FS1	4655 zł	182079634FS2	
	P.3-13.H3F	0,75	1	1,24	5,9							3505 zł	182079636F	4078 zł	182079636F1	4362 zł	182079636F2	
	P.3-13.H3F.DRP											4179 zł	182079636FS	4733 zł	182079636FS1	5003 zł	182079636FS2	
	P.3-19.H3F	1,1	1,5	1,66	7,9							4160 zł	182079638F	4733 zł	182079638F1	5017 zł	182079638F2	
	P.3-19.H3F.DRP											4834 zł	182079638FS	5388 zł	182079638FS1	5658 zł	182079638FS2	
	P.3-25.H3F	1,5	2	2,23	10,1							5077 zł	182079648F	5613 zł	182079648F1	5897 zł	182079648F2	
P.3-25.H3F.DRP	5965 zł					182079648FS	6268 zł	182079648FS1	6538 zł	182079648FS2								
Krzywa serii 5	P.5-4.H3F	0,37	0,5	0,72	3,2	24,5			22	18,5	12,1	2827 zł	182079640F	3400 zł	182079640F1	3684 zł	182079640F2	
	P.5-4.H3F.DRP											3500 zł	182079640FS	4055 zł	182079640FS1	4325 zł	182079640FS2	
	P.5-6.H3F	0,55	0,75	0,95	4,1							3051 zł	182079642F	3624 zł	182079642F1	3908 zł	182079642F2	
	P.5-6.H3F.DRP											3730 zł	182079642FS	4284 zł	182079642FS1	4550 zł	182079642FS2	
	P.5-8.H3F	0,75	1	1,23	5,6							3317 zł	182079644F	3890 zł	182079644F1	4169 zł	182079644F2	
	P.5-8.H3F.DRP											3991 zł	182079644FS	4545 zł	182079644FS1	4811 zł	182079644FS2	
	P.5-13.H3F	1,1	1,5	1,7	8,5							4004 zł	182079646F	4577 zł	182079646F1	4861 zł	182079646F2	
	P.5-13.H3F.DRP											4683 zł	182079646FS	5232 zł	182079646FS1	5503 zł	182079646FS2	
	P.5-17.H3F	1,5	2	2,3	10,7							4751 zł	182079650F	5287 zł	182079650F1	5571 zł	182079650F2	
	P.5-17.H3F.DRP											5640 zł	182079650FS	5943 zł	182079650FS1	6213 zł	182079650FS2	
	P.5-21.H3F	2,2	3	2,75	14							5709 zł	182079652F	6240 zł	182079652F1	Niedostępne		
	P.5-21.H3F.DRP											6744 zł	182079652FS	6896 zł	182079652FS1	Niedostępne		

Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

CBH nie wliczona w cenę

X.H3F kompletna elektropompa głębinowa

Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą ze **stali nierdzewnej** oraz jednofazowym kapsułkowym silnikiem PSC chłodzonym wodą - **220-230 V**

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)												Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m	
		kW	HP			m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod			
		l/min	0	10	25	40	70	100	190	250													
Krzywa serii 1	X.1-8.H3F	0,25	0,33	0,49	2,3	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	50,2	44,4	18					3358 zł	196071614F	3931 zł	196071614F1	4215 zł	196071614F2				
	X.1-8.H3F.DRP													4037 zł	196071614FS	4591 zł	196071614FS1	4857 zł	196071614FS2				
	X.1-12.H3F	0,37	0,5	0,69	3,2		75,4	66,6	27					3464 zł	196071616F	4037 zł	196071616F1	4321 zł	196071616F2				
	X.1-12.H3F.DRP													4137 zł	196071616FS	4692 zł	196071616FS1	4962 zł	196071616FS2				
	X.1-18.H3F	0,55	0,75	0,87	4,3		113	99,9	40,5					3757 zł	196071618F	4330 zł	196071618F1	4609 zł	196071618F2				
	X.1-18.H3F.DRP													4431 zł	196071618FS	4985 zł	196071618FS1	5251 zł	196071618FS2				
	X.1-25.H3F	0,75	1	1,23	5,6		157	138,8	56,3					4215 zł	196071620F	4793 zł	196071620F1	5072 zł	196071620F2				
	X.1-25.H3F.DRP													4893 zł	196071620FS	5448 zł	196071620FS1	5713 zł	196071620FS2				
	X.1-36.H3F	1,1	1,5	1,69	8,4		226,1	199,8	91					5045 zł	196071622F	5617 zł	196071622F1	5897 zł	196071622F2				
	X.1-36.H3F.DRP													5718 zł	196071622FS	6272 zł	196071622FS1	6538 zł	196071622FS2				
Krzywa serii 2	X.2-5.H3F	0,25	0,33	0,59	2,2	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	32	31,2	28,2	17				3230 zł	196071626F	3807 zł	196071626F1	4087 zł	196071626F2				
	X.2-5.H3F.DRP													3908 zł	196071626FS	4463 zł	196071626FS1	4728 zł	196071626FS2				
	X.2-8.H3F	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2	49,9	41,9	27,2				3326 zł	196071628F	3899 zł	196071628F1	4183 zł	196071628F2				
	X.2-8.H3F.DRP													4004 zł	196071628FS	4559 zł	196071628FS1	4825 zł	196071628FS2				
	X.2-12.H3F	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	40,8				3624 zł	196071712F	4197 zł	196071712F1	4476 zł	196071712F2				
	X.2-12.H3F.DRP													4298 zł	196071712FS	4852 zł	196071712FS1	5122 zł	196071712FS2				
	X.2-16.H3F	0,75	1	1,27	6		102,4	99,8	83,8	54,4				3876 zł	196071716F	4449 zł	196071716F1	4733 zł	196071716F2				
	X.2-16.H3F.DRP													4554 zł	196071716FS	5109 zł	196071716FS1	5374 zł	196071716FS2				
	X.2-24.H3F	1,1	1,5	1,7	8,4		153,6	149,8	125,8	81,6				4641 zł	196071724F	5214 zł	196071724F1	5498 zł	196071724F2				
	X.2-24.H3F.DRP													5319 zł	196071724FS	5869 zł	196071724FS1	6140 zł	196071724FS2				
X.2-32.H3F	1,5	2	2,3	10,6	204,7	199,7	167,7	108				5521 zł	196071630F	6057 zł	196071630F1	6337 zł	196071630F2						
X.2-32.H3F.DRP												6410 zł	196071630FS	6712 zł	196071630FS1	6978 zł	196071630FS2						
Krzywa serii 3	X.3-6.H3F	0,37	0,5	0,7	3,1	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	33,3		30,4	27	13,7			3294 zł	196071636F	3867 zł	196071636F1	4151 zł	196071636F2				
	X.3-6.H3F.DRP													3968 zł	196071636FS	4522 zł	196071636FS1	4793 zł	196071636FS2				
	X.3-9.H3F	0,55	0,75	0,93	3,9		50		45,6	40,5	20,6			3537 zł	196071638F	4110 zł	196071638F1	4394 zł	196071638F2				
	X.3-9.H3F.DRP													4215 zł	196071638FS	4770 zł	196071638FS1	5035 zł	196071638FS2				
	X.3-13.H3F	0,75	1	1,24	5,9		72,2		65,9	58,5	29,8			3876 zł	196071640F	4449 zł	196071640F1	4733 zł	196071640F2				
	X.3-13.H3F.DRP													4554 zł	196071640FS	5109 zł	196071640FS1	5374 zł	196071640FS2				
	X.3-19.H3F	1,1	1,5	1,66	7,9		105,5		96,3	85,5	43,5			4568 zł	196071819F	5141 zł	196071819F1	5420 zł	196071819F2				
	X.3-19.H3F.DRP													5242 zł	196071819FS	5796 zł	196071819FS1	6062 zł	196071819FS2				
	X.3-25.H3F	1,5	2	2,23	10,1		138,8		126,8	112,5	57,3			5448 zł	196071642F	5979 zł	196071642F1	6263 zł	196071642F2				
	X.3-25.H3F.DRP													6337 zł	196071642FS	6639 zł	196071642FS1	6905 zł	196071642FS2				
Krzywa serii 5	X.5-4.H3F	0,37	0,5	0,72	3,2	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	24,5			22	18,5	12,1			3239 zł	196071646F	3812 zł	196071646F1	4092 zł	196071646F2			
	X.5-4.H3F.DRP														3913 zł	196071646FS	4467 zł	196071646FS1	4733 zł	196071646FS2			
	X.5-6.H3F	0,55	0,75	0,95	4,1		36,8			33	27,7	18,2			3436 zł	196071648F	4009 zł	196071648F1	4289 zł	196071648F2			
	X.5-6.H3F.DRP														4110 zł	196071648FS	4664 zł	196071648FS1	4930 zł	196071648FS2			
	X.5-8.H3F	0,75	1	1,23	5,6		49,1		44	37	24,2			3693 zł	196071650F	4266 zł	196071650F1	4550 zł	196071650F2				
	X.5-8.H3F.DRP													4371 zł	196071650FS	4925 zł	196071650FS1	5191 zł	196071650FS2				
	X.5-13.H3F	1,1	1,5	1,7	8,5		79,7		71,5	60,1	39,4			4357 zł	196071652F	4930 zł	196071652F1	5214 zł	196071652F2				
	X.5-13.H3F.DRP													5035 zł	196071652FS	5590 zł	196071652FS1	5855 zł	196071652FS2				
	X.5-17.H3F	1,5	2	2,3	10,7		104,3		93,5	78,5	51,5			5145 zł	196071654F	5677 zł	196071654F1	5961 zł	196071654F2				
	X.5-17.H3F.DRP													6034 zł	196071654FS	6337 zł	196071654FS1	6602 zł	196071654FS2				
X.5-21.H3F	2,2	3	2,8	14	128,8		115,5	97	63,6			6075 zł	196071656F	6611 zł	196071656F1	Niedostępne							
X.5-21.H3F.DRP												7111 zł	196071656FS	7267 zł	196071656FS1	Niedostępne							
Krzywa serii 8	X.8-6.H3F	0,75	1	1,24	5,8	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	38,4				29	24,5	4,8		3693 zł	196071660F	4266 zł	196071660F1	4550 zł	196071660F2			
	X.8-6.H3F.DRP														4371 zł	196071660FS	4925 zł	196071660FS1	5191 zł	196071660FS2			
	X.8-8.H3F	1,1	1,5	1,54	7,4		51,2			38,6	32,7	6,4		4266 zł	196071662F	4838 zł	196071662F1	5118 zł	196071662F2				
	X.8-8.H3F.DRP													4939 zł	196071662FS	5494 zł	196071662FS1	5759 zł	196071662FS2				
	X.8-12.H3F	1,5	2	2,25	10,3		76,8			58	49	9,6		5095 zł	196071664F	5631 zł	196071664F1	5915 zł	196071664F2				
	X.8-12.H3F.DRP													5988 zł	196071664FS	6286 zł	196071664FS1	6556 zł	196071664FS2				
	X.8-17.H3F	2,2	3	3,05	15		109			82,1	69,4	13,6		6236 zł	196071666F	6772 zł	196071666F1	Niedostępne					
	X.8-17.H3F.DRP													7271 zł	196071666FS	7427 zł	196071666FS1	Niedostępne					
K.S.10	X.10-8.H3F	1,5	2	2,6	10	Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne cisnienie	48,2				42,6	39,2	23,1	7,9	4884 zł	196071668F	5420 zł	196071668F1	5700 zł	196071668F2			
	X.10-8.H3F.DRP														5773 zł	196071668FS	6075 zł	196071668FS1	6341 zł	196071668FS2			
	X.10-12.H3F	2,2	3	2,9	14,8		72,3			64	58,8	34,7	11,9	5833 zł	196071670F	6369 zł	196071670F1	Niedostępne					
	X.10-12.H3F.DRP													6868 zł	196071670FS	7024 zł	196071670FS1	Niedostępne					

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

CBH nie wliczona w cene



P/X-HTF

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, trójfazowego kapsułkowego silnika Franklin chłodzonego wodą oraz kabla zasilającego o wybranej długości.

Niezawodna, solidna, łatwa w utrzymaniu i dostępna w szerokiej gamie wydajności oraz podnoszeń.

Może być zabezpieczona przed wieloma możliwymi błędami instalacji lub funkcjonowania dzięki urządzeniu DRP.

Wymaga systemu do załączania, działania i ochrony.



CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.



SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny trójfazowy kapsułkowy silnik Franklin chłodzony wodą.

Łożyska osiowe i promieniowe smarowane wodą.

Hermeticznie uszczelniony stojan.

Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Odlączalne złącze zasilania.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



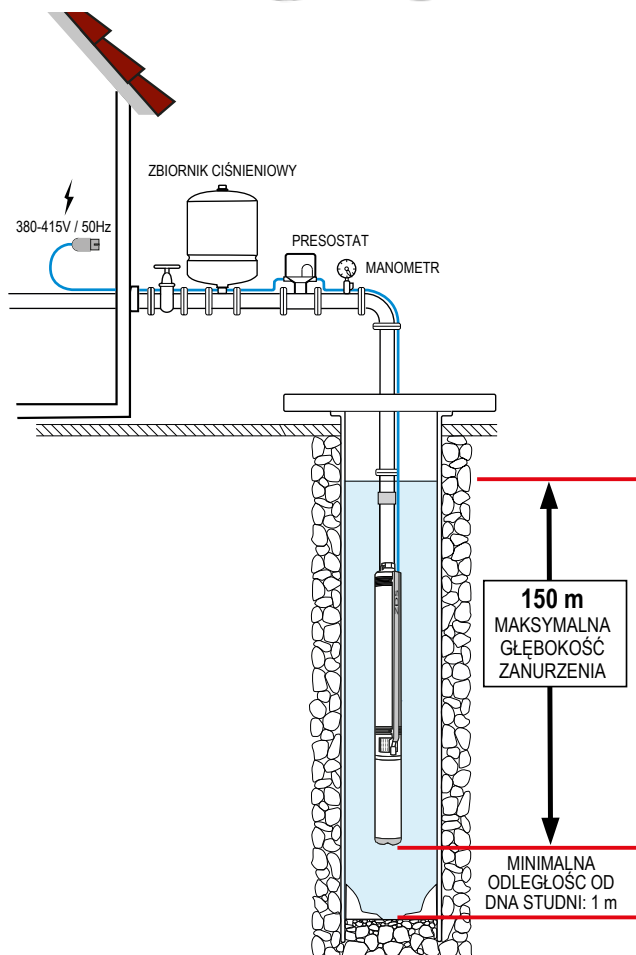
DANE TECHNICZNE

Wymagania dotyczące zabezpieczenia przed przeciążeniem zgodnie ze standardem:	EN 60947-4-1 czas interwencji <10 sekund z 5x _{IN}
Dostępne moce:	0,37 - 2,2 kW
Napięcie:	3x380-415V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Cl. B
Temperatura otoczenia:	max. 30° C
Przepływ chłodzący:	min. 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	20, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maksymalna wydajność:	15.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	220 m

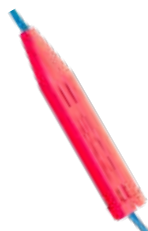


ZASTOSOWANIA

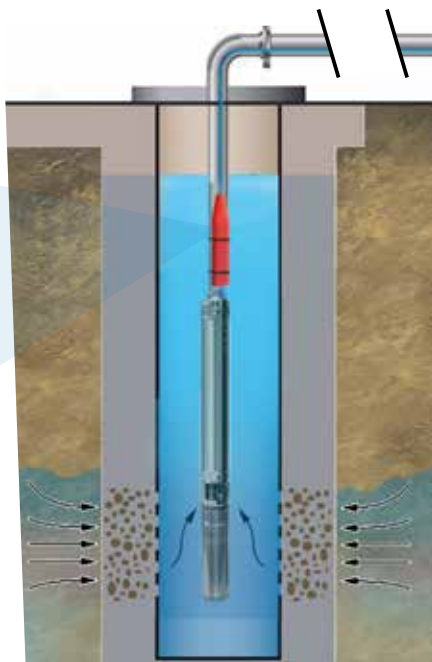
Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.



OPCJONALNIE



DRP:
ZINTEGROWANE
ZABEZPIECZENIE
PRZED SUCHOBIEGIEM



WŁAŚCIWOŚCI

Automatyczne ponowne uruchomienie zaprogramowane w przypadku interwencji ochronnej

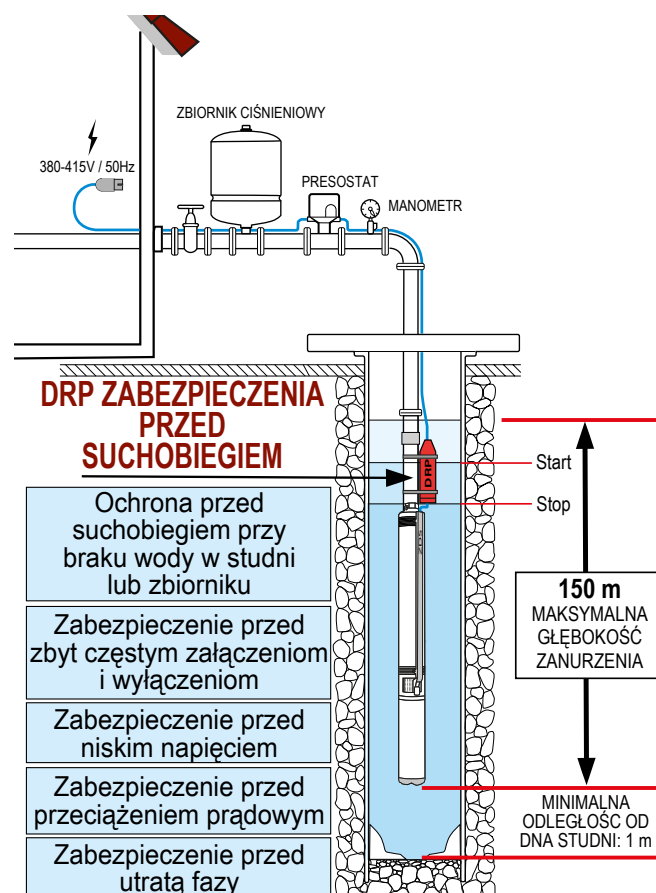
Stand-by, gdy przekroczona zostanie maksymalna liczba ponownych uruchomień

Gotowe do użycia, bez konieczności kalibracji lub regulacji

Zabezpieczenie DRP

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Urządzenie DRP chroni elektropompę głębinową przed brakiem wody w studni bez potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli kontrolnych itp.). W przypadku braku wody w studni, DRP automatycznie zatrzymuje elektropompę (gdy poziom wody spadnie poniżej jej czujnika). DRP (po ustawionym czasie) automatycznie uruchamia ponownie elektropompę, gdy poziom wody wraca ponad czujnik
	Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem W przypadku wycieku wody z systemu (zbiornik ciśnieniowy lub uszkodzona membrana, uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy itp.) albo zbyt częstym uruchamianiu (zbiornik ciśnieniowy za mały itp.) urządzenie DRP automatycznie wprowadzi elektropompę w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem Zapobiega uszkodzeniu silnika, które mogłyby zaistnieć przy wystąpieniu zbyt niskiego napięcia zasilania.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym: W przypadku częściowego lub całkowitego zablokowania elektropompy, po kilku próbach ponownego uruchomienia nastąpi automatyczne przejście w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed utratą fazy Urządzenie DRP chroni pompę elektryczną przed najczęstszymi problemami układu trójfazowego, takimi jak utrata fazy (spowodowana na przykład uszkodzeniem bezpiecznika w systemie), zapobiegając uszkodzeniu silnika.

DRP (dry running protection) to innowacyjne urządzenie elektroniczne, które zapewnia optymalną ochronę elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. DRP jest urządzeniem zintegrowanym z kablem zasilającym elektropompę, więc od razu gotowym do użycia. W przypadku braku wody w studni DRP automatycznie zatrzyma elektropompę (kiedy poziom wody spadnie poniżej jego czujnika). Po wyznaczonym czasie DRP uruchomi ponownie elektropompę, kiedy poziom wody w studni przykryje ponownie czujnik. W porównaniu do tradycyjnych rozwiązań, przy DRP nie potrzeba dodatkowych kabli, czujników czy paneli kontrolnych. DRP zostało zaprojektowane i przetestowane by zautomatyzować i ochraniać elektropompę w warunkach braku wody w studni lub zbyt częstych uruchamianiach i zatrzymywaniach elektropompy.



Dane techniczne

Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Temperatura otoczenia:	-10/+40° C
Wymiary (cm):	33 x 5 x 3

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)						Kabel 1.5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m			
		kW	HP			In	m³/h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod
Krzywa serii 1	P.1-12.HTF	0,37	0,5	0,56	1,1	75,4	66,6	27				2795 zł	184083012	3368 zł	184083012L1	3652 zł	184083012L1		
	P.1-12.HTF.DRP											3949 zł	184083012S	4307 zł	184083012S1	4591 zł	184083012S2		
	P.1-18.HTF	0,55	0,75	0,81	1,6							3047 zł	184083018	3620 zł	184083018L	3904 zł	184083018L1		
	P.1-18.HTF.DRP											4197 zł	184083018S	4559 zł	184083018S1	4838 zł	184083018S2		
	P.1-25.HTF	0,75	1	1,07	2,1							3418 zł	184083025	3991 zł	184083025L	4275 zł	184083025L1		
	P.1-25.HTF.DRP											4573 zł	184083025S	4930 zł	184083025S1	5214 zł	184083025S2		
Krzywa serii 2	P.2-8.HTF	0,37	0,5	0,59	1,2	51,2	49,9	41,9	27,2			2625 zł	184083108	3198 zł	184083108L	3482 zł	184083108L1		
	P.2-8.HTF.DRP											4238 zł	184073108S	4137 zł	184083108S1	4421 zł	184083108S2		
	P.2-12.HTF	0,55	0,75	0,86	1,7							2355 zł	184083112	3390 zł	184083112L	3670 zł	184083112L1		
	P.2-12.HTF.DRP											3968 zł	184083112S	4325 zł	184083112S1	4609 zł	184083112S2		
	P.2-16.HTF	0,75	1	1,11	2,1							3056 zł	184083116	3629 zł	184083116L	3913 zł	184083116L1		
	P.2-16.HTF.DRP											4206 zł	184083116S	4568 zł	184083116S1	4847 zł	184083116S2		
	P.2-24.HTF	1,1	1,5	1,6	3							3610 zł	184083124	4188 zł	184083124L	4467 zł	184083124L1		
	P.2-24.HTF.DRP											4765 zł	184083124S	5122 zł	184083124S1	5406 zł	184083124S2		
Krzywa serii 3	P.3-6.HTF	0,37	0,5	0,54	1,1	33,3		30,4	27	13,7		2570 zł	184083206	3143 zł	184083206L	3427 zł	184083206L1		
	P.3-6.HTF.DRP											3720 zł	184083206S	4082 zł	184083206S1	4362 zł	184083206S2		
	P.3-9.HTF	0,55	0,75	0,77	1,5							2731 zł	184083209	3303 zł	184083209L	3588 zł	184083209L1		
	P.3-9.HTF.DRP											3881 zł	184083209S	4243 zł	184083209S1	4522 zł	184083209S2		
	P.3-13.HTF	0,75	1	1,07	2							3029 zł	184083213	3601 zł	184083213L	3881 zł	184083213L1		
	P.3-13.HTF.DRP											4179 zł	184083213S	4541 zł	184083213S1	4820 zł	184083213S2		
	P.3-19.HTF	1,1	1,5	1,49	2,8							3546 zł	184083219	4119 zł	184083219L	4403 zł	184083219L1		
	P.3-19.HTF.DRP											4696 zł	184083219S	5058 zł	184083219S1	5338 zł	184083219S2		
	P.3-25.HTF	1,5	2	2	3,8							4243 zł	184083225	4820 zł	184083225L	5099 zł	184083225L1		
	P.3-25.HTF.DRP											5397 zł	184083225S	5755 zł	184083225S1	6039 zł	184083225S2		
Krzywa serii 5	P.5-4.HTF	0,4	0,5	0,56	1,1	24,5			22	18,5	12,1	2488 zł	184083304	3061 zł	184083304L	3345 zł	184083304L1		
	P.5-4.HTF.DRP											3642 zł	184083304S	4000 zł	184083304S1	4284 zł	184083304S2		
	P.5-6.HTF	0,55	0,75	0,81	1,6							2625 zł	184083306	3198 zł	184083306L	3482 zł	184083306L1		
	P.5-6.HTF.DRP											3780 zł	184083306S	4137 zł	184083306S1	4421 zł	184083306S2		
	P.5-8.HTF	0,75	1	1,03	1,9							2841 zł	184083308	3413 zł	184083308L	3693 zł	184083308L1		
	P.5-8.HTF.DRP											3991 zł	184083308S	4348 zł	184083308S1	4632 zł	184083308S2		
	P.5-13.HTF	1,1	1,5	1,63	3,1							3390 zł	184083313	3963 zł	184083313L	4247 zł	184083313L1		
	P.5-13.HTF.DRP											4541 zł	184083313S	4902 zł	184083313S1	5182 zł	184083313S2		
	P.5-17.HTF	1,5	2	2,2	4							3917 zł	184083317	4495 zł	184083317L	4774 zł	184083317L1		
	P.5-17.HTF.DRP											5072 zł	184083317S	5429 zł	184083317S1	5713 zł	184083317S2		
	P.5-21.HTF	2,2	3	2,55	4,8							4751 zł	184083321L	5287 zł	184083321L1	5567 zł	184083321L2		
	P.5-21.HTF.DRP											5865 zł	184083321S	6222 zł	184083321S1	6506 zł	184083321S2		

Calkowite podnoszenie w metrach = H = calkowite dynamiczne ciśnienie

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

Kody produktów i tabela wydajności hydraulicznych

P.HTF kompletna elektropompa głębinowa

Część hydrauliczna z głowicą i dolną podstawą ze stali nierdzewnej oraz trójfazowym kapsułkowym silnikiem chłodzonym wodą -380-415V

	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.** In (A)	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)											Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m						
		kW	HP			m ³ /h l/min	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod							
							0	10	25	40	70	100	190	250													
Krzywa serii 1	X.1-12.HTF	0,37	0,5	0,56	1,1	75,4	66,6	27							3125 zł	184075012	3702 zł	184075012L	3982 zł	184075012L1							
	X.1-12.HTF.DRP														4279 zł	184075012S	4637 zł	184075012S1	4921 zł	184075012S2							
	X.1-18.HTF	0,55	0,75	0,81	1,6			113							99,9	40,5	3331 zł	184075018	3904 zł	184075018L	4183 zł	184075018L1					
	X.1-18.HTF.DRP																4481 zł	184075018S	4843 zł	184075018S1	5122 zł	184075018S2					
	X.1-25.HTF	0,75	1	1,07	2,1			157							138,8	56,3	3739 zł	184075025	4311 zł	184075025L	4595 zł	184075025L1					
	X.1-25.HTF.DRP																4893 zł	184075025S	5251 zł	184075025S1	5535 zł	184075025S2					
	X.1-36.HTF	1,1	1,5	1,49	2,9			226,1							199,8	91	4431 zł	184075036	5003 zł	184075036L	5283 zł	184075036L1					
	X.1-36.HTF.DRP																5581 zł	184075036S	5943 zł	184075036S1	6222 zł	184075036S2					
Krzywa serii 2	X.2-8.HTF	0,37	0,5	0,59	1,2	51,2	49,9	41,9	27,2						2987 zł	184075108	3565 zł	184075108L	3844 zł	184075108L1							
	X.2-8.HTF.DRP														4142 zł	184075108S	4499 zł	184075108S1	4783 zł	184075108S2							
	X.2-12.HTF	0,55	0,75	0,86	1,7			76,8	74,9						62,9	40,8	3198 zł	184075112	3771 zł	184075112L	4055 zł	184075112L1					
	X.2-12.HTF.DRP																4348 zł	184075112S	4710 zł	184075112S1	4990 zł	184075112S2					
	X.2-16.HTF	0,75	1	1,11	2,1			102,4	99,8						83,8	54,4	3400 zł	184075116	3972 zł	184075116L	4256 zł	184075116L1					
	X.2-16.HTF.DRP																4554 zł	184075116S	4912 zł	184075116S1	5196 zł	184075116S2					
	X.2-24.HTF	1,1	1,5	1,6	3			153,6	149,8						125,8	81,6	4027 zł	184075124	4600 zł	184075124L	4884 zł	184075124L1					
	X.2-24.HTF.DRP																5182 zł	184075124S	5539 zł	184075124S1	5823 zł	184075124S2					
X.2-32.HTF	1,5	2	2,16	4,1	204,7	199,7	167,7	108	4687 zł	184075132	5260 zł	184075132L	5544 zł	184075132L1													
X.2-32.HTF.DRP									5842 zł	184075132S	6199 zł	184075132S1	6483 zł	184075132S2													
Krzywa serii 3	X.3-6.HTF	0,37	0,5	0,54	1,1	33,3		30,4	27	13,7					2955 zł	184075206	3528 zł	184075206L	3812 zł	184075206L1							
	X.3-6.HTF.DRP														4110 zł	184075206S	4467 zł	184075206S1	4751 zł	184075206S2							
	X.3-9.HTF	0,55	0,75	0,77	1,5			50		45,6					40,5	20,6	3111 zł	184075209	3684 zł	184075209L	3968 zł	184075209L1					
	X.3-9.HTF.DRP																4266 zł	184075209S	4623 zł	184075209S1	4907 zł	184075209S2					
	X.3-13.HTF	0,75	1	1,07	2			72,2		65,9					58,5	29,8	3400 zł	184075213	3972 zł	184075213L	4256 zł	184075213L1					
	X.3-13.HTF.DRP																4554 zł	184075213S	4912 zł	184075213S1	5196 zł	184075213S2					
	X.3-19.HTF	1,1	1,5	1,49	2,8			105,5		96,3					85,5	43,5	3954 zł	184075219	4527 zł	184075219L	4806 zł	184075219L1					
	X.3-19.HTF.DRP																5104 zł	184075219S	5466 zł	184075219S1	5746 zł	184075219S2					
X.3-25.HTF	1,5	2	2	3,8	138,8		126,8	112,5	57,3	4614 zł	184075225	5187 zł	184075225L	5471 zł	184075225L1												
X.3-25.HTF.DRP										5764 zł	184075225S	6126 zł	184075225S1	6405 zł	184075225S2												
Krzywa serii 5	X.5-4.HTF	0,37	0,5	0,56	1,1	24,5			22	18,5	12,1				2900 zł	184075304	3473 zł	184075304L	3757 zł	184075304L1							
	X.5-4.HTF.DRP														4050 zł	184075304S	4412 zł	184075304S1	4692 zł	184075304S2							
	X.5-6.HTF	0,55	0,75	0,81	1,6			36,8		33	27,7				18,2	3010 zł	184075306	3583 zł	184075306L	3862 zł	184075306L1						
	X.5-6.HTF.DRP															4160 zł	184075306S	4522 zł	184075306S1	4802 zł	184075306S2						
	X.5-8.HTF	0,75	1	1,03	1,9			49,1		44	37				24,2	3216 zł	184075308	3789 zł	184075308L	4073 zł	184075308L1						
	X.5-8.HTF.DRP															4366 zł	184075308S	4728 zł	184075308S1	5008 zł	184075308S2						
	X.5-13.HTF	1,1	1,5	1,63	3,1			79,7		71,5	60,1				39,4	3743 zł	184075313	4316 zł	184075313L	4600 zł	184075313L1						
	X.5-13.HTF.DRP															4898 zł	184075313S	5255 zł	184075313S1	5539 zł	184075313S2						
X.5-17.HTF	1,5	2	2,15	4	104,3		93,5	78,5	51,5	4311 zł	184075317	4884 zł	184075317L	5168 zł	184075317L1												
X.5-17.HTF.DRP										5461 zł	184075317S	5823 zł	184075317S1	6103 zł	184075317S2												
X.5-21.HTF	2,2	3	2,55	4,8	128,8		115,5	97	63,6	5118 zł	184075321	5654 zł	184075321L	5933 zł	184075321L1												
X.5-21.HTF.DRP										6231 zł	184075321S	6593 zł	184075321S1	6873 zł	184075321S2												
Krzywa serii 8	X.8-6.HTF	0,75	1	1,07	2,1	38,4				29	24,5	4,8			3216 zł	184075406	3789 zł	184075406L	5008 zł	184075406L1							
	X.8-6.HTF.DRP														4366 zł	184075406S	4728 zł	184075406S1	5008 zł	184075406S2							
	X.8-8.HTF	1,1	1,5	1,37	2,6			51,2			38,6	32,7			6,4	3652 zł	184075408	4224 zł	184075408L	4504 zł	184075408L1						
	X.8-8.HTF.DRP															4802 zł	184075408S	5164 zł	184075408S1	5443 zł	184075408S2						
	X.8-12.HTF	1,5	2	2,06	3,9			76,8			58	49			9,6	4266 zł	184075412	4838 zł	184075412L	5118 zł	184075412L1						
	X.8-12.HTF.DRP															5416 zł	184075412S	5778 zł	184075412S1	6057 zł	184075412S2						
	X.8-17.HTF	2,2	3	2,85	5,3			109			82,1	69,4			13,6	5741 zł	184075417	5814 zł	184075417L	6098 zł	184075417L1						
	X.8-17.HTF.DRP															6396 zł	184075417S	6753 zł	184075417S1	7038 zł	184075417S2						
K.S.10	X.10-8.HTF	1,5	2	1,89	3,5	48,2				42,6	39,2	23,1	7,9		4050 zł	184075508	4623 zł	184075508L	4907 zł	184075508L1							
	X.10-8.HTF.DRP														5205 zł	184075508S	5562 zł	184075508S1	5846 zł	184075508S2							
	X.10-12.HTF	2,2	3	2,77	5,2										72,3			64	58,8	34,7	11,9	4880 zł	184075512	5411 zł	184075512L	5695 zł	184075512L1
	X.10-12.HTF.DRP																					5993 zł	184075512S	6350 zł	184075512S1	6634 zł	184075512S2

Plug&GO.evo

4" kompletna elektropompa głębinowa, zbudowana z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego dwużyłowego kapsułkowego silnika ZDS chłodzonego wodą, kabla zasilającego dowolnej długości oraz urządzenia diagnostycznego Evo.

Nadaje się szczególnie do instalacji domowych, ponieważ jest całkowicie zautomatyzowana i łatwa w instalacji (wymaga tylko zbiornika ciśnieniowego). Zintegrowana elektronika zapewnia pracę elektropompy (przełącznik ciśnienia nie jest konieczny), chroniąc ją przed najczęstszymi problemami, które mogą pojawić się w systemie. Diagnostyka **Evo** pozwala na wizualizację działania elektropompy Plug&Go.Evo i monitorowanie wszelkich anomalii systemu, takich jak przeciążenie prądowe, spadki i wzrosty napięcia, częste uruchamianie i praca w przypadku braku wody, gwarantując wysoki stopień automatyzacji i renowacji. Diagnostyka **Evo** umożliwia ciągłe monitorowanie elektropompy, zapewniając jej pracę w najbardziej efektywny sposób poprzez procedurę łagodnego Rozruchu (pierwsza próba rozruchu przy małej mocy).

Evo pozwala wykrywać i monitorować w czasie rzeczywistym uzyskane parametry elektryczne, które są przetwarzane przez specjalne oprogramowanie, które utrzymuje poprawne warunki pracy. Dzięki diagnostyce **Evo** elektropompa Plug&Go.Evo może jednocześnie pracować i być chroniona, nawet jeśli rzeczywiste wartości napięcia zasilającego znajdują się na granicy tolerancji, gwarantując skuteczność swojej interwencji ochronnej. Ponadto **Evo** używa "inteligentnego oprogramowania", zautomatyzowanego i zmiennego w czasie. Ono gwarantuje optymalizację poboru wody ze studni lub ze zbiornika w przypadku pracy przy nieobecności wody.

AUTOMATYCZNE ZABEZPIECZENIA



Ochrona przed suchobiegiem i brakiem wody w studni lub w zbiorniku



Zabezpieczenie termiczne



Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym



Zabezpieczenie przed zbyt częstym załączeniem i wyłączeniem



Zabezpieczenie przed zbyt niskim/wysokim napięciem



Ochrona przed skokami napięcia



Sprawdzanie szczelności zaworu zwrotnego

**INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE
W JEDNYM PUDEŁKU**

NAJPROSTSZA W INSTALACJI

4" ELEKTROPOMPA GŁĘBINOWA

CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ze zintegrowaną elektroniką.

Specjalna technologia oparta na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.

SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy dwużyłowy silnik kasulkowy chłodzony wodą.

Wbudowany specjalny kondensator do załączenia i pracy został zaprojektowany by zapewnić jego długą żywotność. W razie potrzeby może być również łatwo wymieniony.

Załączanie za pomocą procedury Łagodnego Rozruchu.

Łożyska kulkowe osiowe i promieniowe smarowane wodą zapewniają długotrwałą niezależną pracę bez potrzeby interwencji konserwacyjnych.

Stojan zamknięty w żywicy o wysokiej przewodności cieplnej, umieszczony w hermetycznej obudowie z kołnierzami, płaszcz wewnętrzny i zewnętrzny ze stali nierdzewnej.

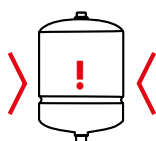
Wał wirnika zamontowany na samocentrującym układzie napędowym Kingsbury, składającym się z podkładki węglowej i wysokowytrzymałych oscylacyjnych wkładek ze stali nierdzewnej, odporny na duże obciążenia osiowe.

Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Ochrona przed piaskiem ma na celu zagwarantowanie długiej żywotności nawet w obecności piasku w studni.

Odlączalne złącze zasilania dla łatwej instalacji i konserwacji.

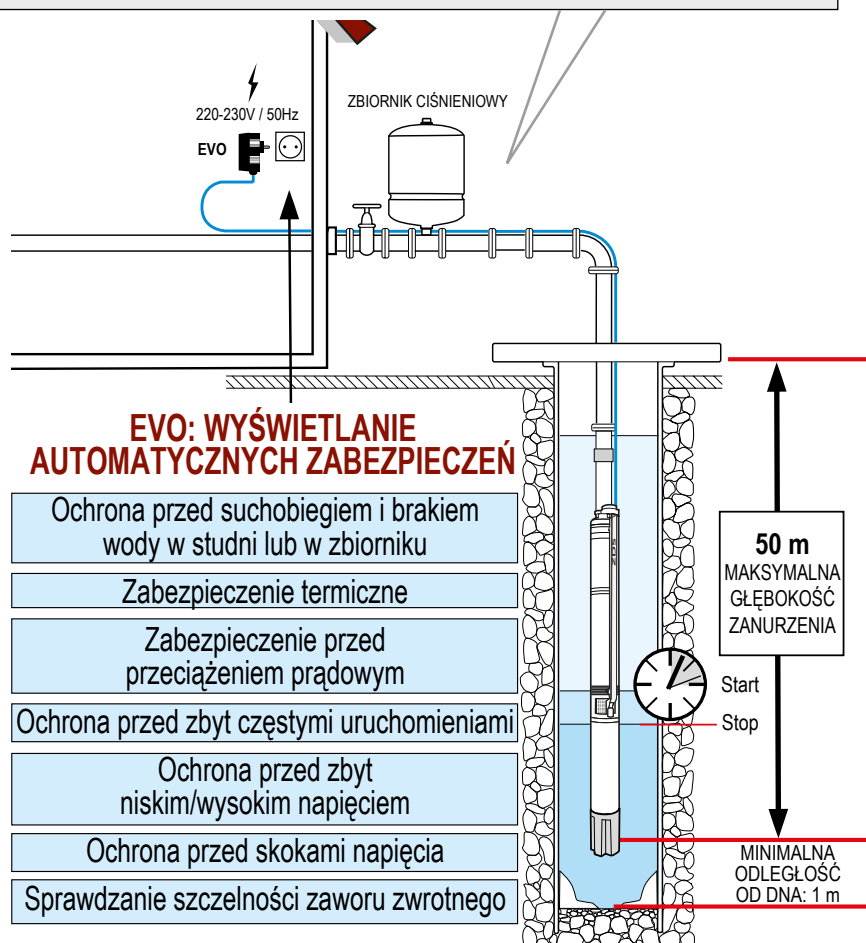
Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.



Aby zapewnić prawidłowe działanie elektropompy Plug&GO.Evo, niezbędna jest instalacja zbiornika ciśnieniowego o wymiarach odpowiednich dla systemu, jeśli nie jest on jeszcze w niego zaopatrzony.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,37 - 1,1 kW
Napięcie:	1x220-230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U_N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Kl. F
Temperatura otoczenia:	max. 35° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	150, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	20-50 m
Dozwolone PH wody:	6,4-8,0
Średnica wylotu:	1"
Maksymalna wydajność:	6.000 l/h
Maksymalne podnoszenie:	79 m



EVO: WYŚWIETLANIE WBUDOWANYCH ZABEZPIECZEŃ

	Ochrona przed suchobiegiem przy braku wody w studni lub zbiorniku Elektropompa Plug&GO.Evo jest automatycznie chroniona w wypadku braku wody w studni lub w zbiorniku, bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń (sond, kabli, czujników, paneli sterujących itp.). W przypadku pracy na sucho elektropompa Plug&GO.Evo automatycznie się zatrzyma, aby następnie włączyć się ponownie po zaprogramowanym okresie czasu.
	Zabezpieczenie termiczne Elektropompa Plug&GO.Evo jest automatycznie chroniona przed przegrzaniem silnika spowodowanym niewłaściwym chłodzeniem w skutek nieprawidłowej instalacji. Zabezpieczenie termiczne zatrzyma elektropompę i uruchomi ją ponownie, gdy tylko zostaną przywrócone prawidłowe parametry pracy.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym Elektropompa Plug&GO.Evo jest chroniona przed przeciążeniem prądowym, a jeśli zostanie częściowo lub całkowicie zablokowana, po kilku próbach ponownego uruchomienia, automatycznie przejdzie w stan uśpienia.
	Ochrona przed zbyt częstymi uruchomieniami Elektropompa Plug&GO.Evo jest chroniona w przypadku wycieków wody z systemu (również w przypadku zbyt niskiego napełnienia naczynia ciśnieniowego lub uszkodzonej membrany) i przed zbyt częstym załączaniem (na przykład, jeśli naczynie zbiorcze nie jest prawidłowo wymiarowane). W takich przypadkach elektropompa Plug&GO.Evo przejdzie automatycznie w stan uśpienia.
	Ochrona przed zbyt niskim/wysokim napięciem Elektropompa Plug&GO.Evo jest chroniona przed spadkami i skokami napięcia, które mogłyby uszkodzić silnik. W takich przypadkach elektropompa Plug&GO.Evo samoistnie się wyłączy, aby zapobiec potencjalnym uszkodzeniom. Dzięki automatycznym próbom ponownego załączenia elektropompa zweryfikuje, czy powróciły prawidłowe parametry pracy, w przeciwnym razie przejdzie w stan uśpienia.
	Zabezpieczenie przed skokami napięcia Urządzenie diagnostyczne Evo jest wyposażone w wewnętrzne filtry zapobiegające uszkodzeniom komponentów elektronicznych zintegrowanych z Plug&GO.Evo. Filtry są wymienne i łatwo dostępne. Są one przeznaczone do filtrowania napięć szczytowych, w razie konieczności przerywając zasilanie. Urządzenie diagnostyczne Evo działa automatycznie i nie wymaga żadnej zaplanowanej konserwacji.
	Sprawdzanie szczelności zaworu zwrotnego Elektropompa Plug&GO.Evo sprawdza okresowo, czy zawór zwrotny działa prawidłowo i czy nie jest on zablokowany przez zanieczyszczenia. Specjalna procedura oprogramowania pozwoli na mechaniczne odblokowanie zaworu lub przejście elektropompy w stan uśpienia.

WŁAŚCIWOŚCI

Interfejs LED do wyświetlania stanu i alarmów

Buzzer dla alarmów: sygnał akustyczny podczas przeprowadzania prób oraz przy trybie uśpienia

Gotowy do instalacji, bez konieczności kalibracji czy regulacji

Dane techniczne

Wtyczka Shuko:	Wbudowana
Obudowa:	Materiał termoplastyczny
Napięcie:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Stopień ochrony:	IP 40
Temperatura otoczenia:	-10/+35° C
Wymiary (cm):	7,6 x 13 x 5,5

ZALETY:

WBUDOWANE ELEKTRONICZNE ZABEZPIECZENIA

WBUDOWANY PRESOSTAT

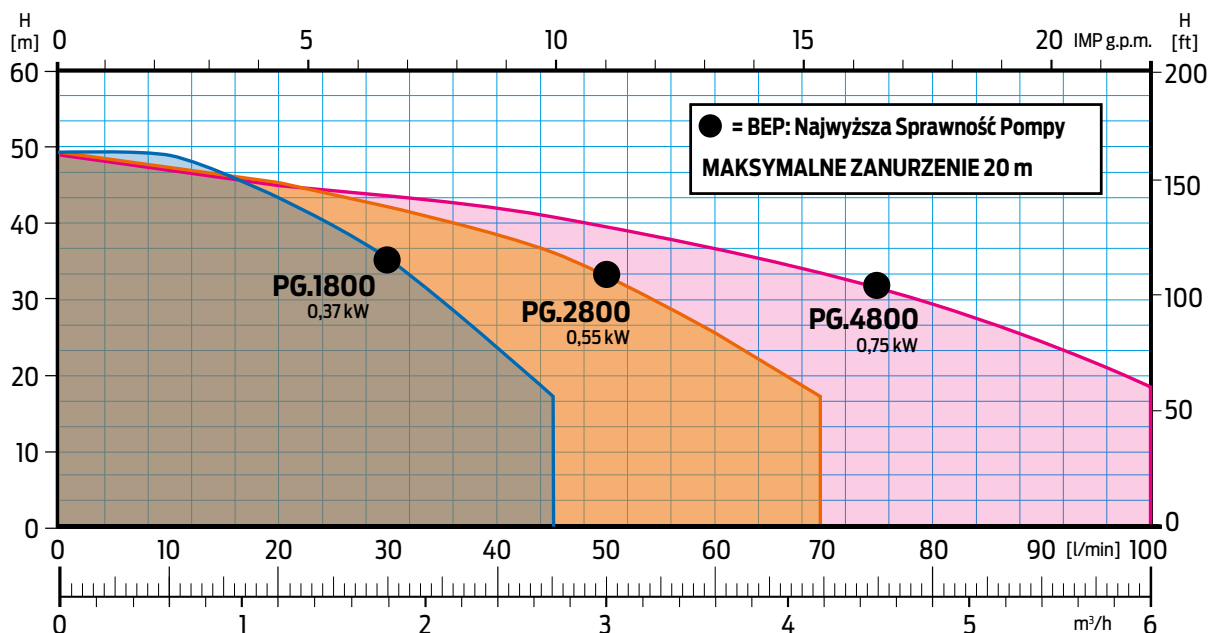
**MONITOROWANIE STATUSU
I DZIAŁANIA ELEKTROPOMPY**

DIAGNOSTYKA ALARMÓW

ŁAGODNY START

**NIE POTRZEBUJE PANELU LUB INNYCH URZĄDZEŃ
STERUJĄCYCH**



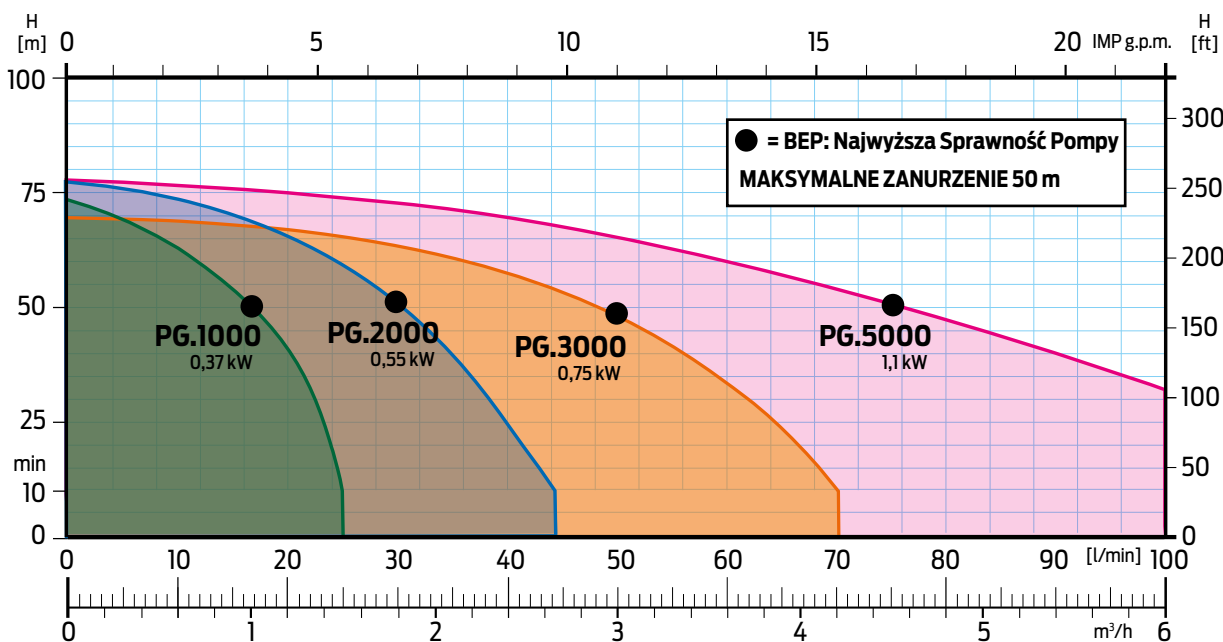


220-230V

Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Soft Start	Start	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)										Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m		D. mm	W. Kg	
	m³/h	0					0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0												
	kW	HP	kW	(A)/I	A start	A start	l/min	0	10	20	25	30	45	60	70	80	100	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod		
PG.1800.Evo	0,37	0,5	0,73	3,4	7,5	9,8	H	49,6	48,7	43,3	40	35,3	17,3					6218 zł	1960705200E	6486 zł	1960705200L	6718 zł	1960705200L1	6861 zł	1960705200L2	870	15,7
PG.2800.Evo	0,55	0,75	0,93	4	10	13,5		48,5		45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3			6464 zł	1960705210E	6736 zł	1960705210L	6964 zł	1960705210L1	7112 zł	1960705210L2	1010	17,4
PG.4800.Evo	0,75	1	1,23	5,7	13	17		49,2				44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1	6504 zł	1960705220E	6777 zł	1960705220L	7009 zł	1960705220L1	7156 zł	1960705220L2	1040	19,2

* Zużycie energii ** Zużycie prądu - L=Długość - P=Waga - Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie

Diagnostyka Evo wliczona w cenę



220-230V

Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Soft Start	Start	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)													Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m		Kabel 45 m		D. mm	W. Kg	
	kW	HP	kW	(A) / I	A start	A start / start	m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod				
							l/min	0	6	10	20	25	30	45	60	70	80	100												
PG.1000.Evo	0,37	0,5	0,69	3,3	7,5	9,8	H	71	68	63	41	24								6361 zł	1960705112E	6633 zł	1960705112L	6861 zł	1960705112L1	7009 zł	1960705112L2	955	16	
PG.2000.Evo	0,55	0,75	0,97	4,4	10	13,5		74,4		73	65	60	53	26							6535 zł	1960705212E	6799 zł	1960705212L	7027 zł	1960705212L1	7174 zł	1960705212L2	1010	17,4
PG.3000.Evo	0,75	1	1,24	5,8	13	17		70			66	64	61	52	37	25					6741 zł	1960705313E	7009 zł	1960705313L	7237 zł	1960705313L1	7380 zł	1960705313L2	1230	19,4
PG.5000.Evo	1,1	1,5	1,7	8,8	19	25		79,7					72	67	60	54	48	31			6844 zł	1960705513E	7112 zł	1960705513L	7340 zł	1960705513L1	7671 zł	1960705513L2	1260	20,7

* Zużycie energii ** Zużycie prądu - L=Długość - P=Waga - Całkowite podnoszenie w metrach = H = całkowite dynamiczne ciśnienie

Diagnostyka Evo wliczona w cenę

ZASTOSOWANIA

Elektropompa głębinowa odpowiednia do instalacji w 4" (lub większych) studniach i zbiornikach, do podnoszenia, dystrybucji i zwiększania ciśnienia w systemach wodnych.



4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, jednofazowego kapsułkowego silnika Franklin chłodzonego wodą, kabla zasilającego o wybranej długości oraz CBH elektrycznego panelu startowego (który zawiera kondensator dołączania i pracy).

CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.

SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy kapsułkowy silnik PSC chłodzony wodą Franklin.

Łożyska osiowe i promieniowe smarowane wodą.

Hermetycznie uszczelniony stojan.

Wstępnie napełniony niezmrażającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Odlączalne złącze zasilania.

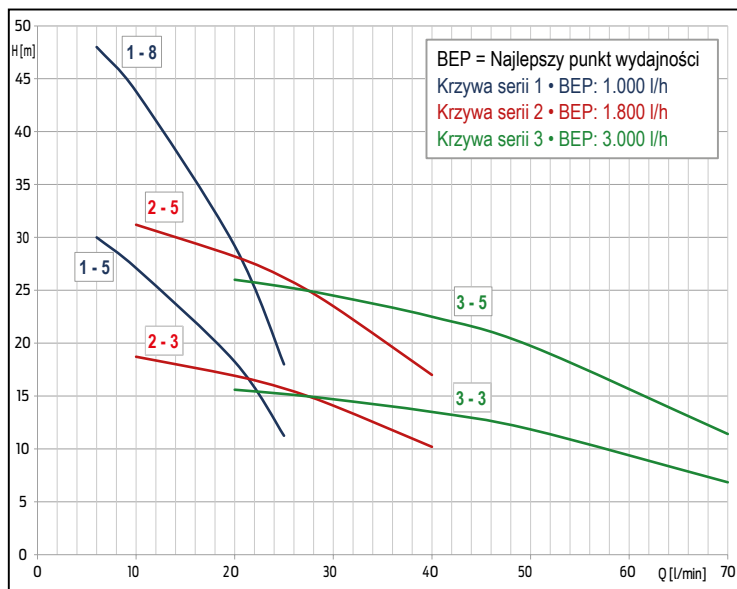
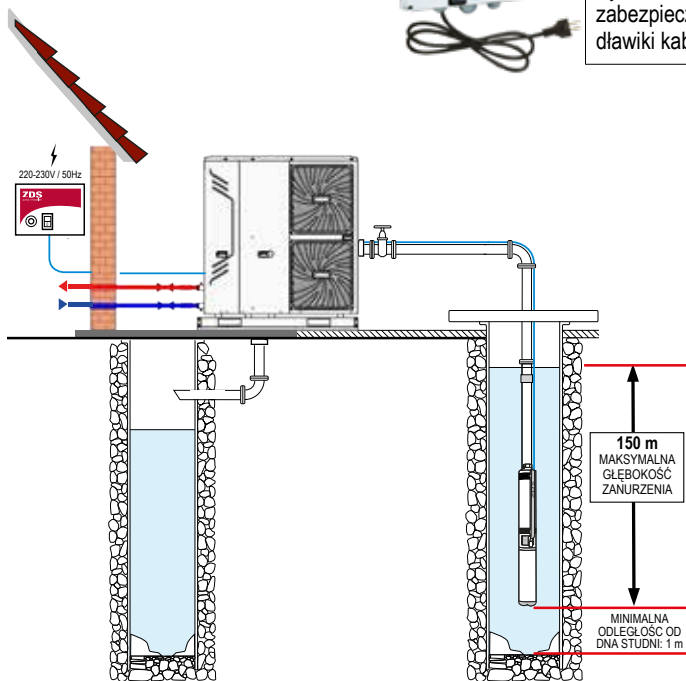
Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,25 kW
Napięcie:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Cl. B
Temperatura otoczenia:	max 30° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	20, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4 - 8,0
Średnica wylotu:	1" 1/4 G-F
Maksymalna wydajność:	4.200 l/h
Maksymalne podnoszenie:	50 m

CBH - Elektryczny panel załączeniowy

System rozruchowy i operacyjny dla silnika z kondensatorem, termicznym amperometrycznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem prądowym, światelko ON / OFF, skrzynka zaciskowa, dławiki kablowe, przewód zasilający, akcesoria montażowe.



220-230 V	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)											Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m	
		kW	HP			I _n (A)	m ³ /h	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod
Głowica i dolna podstawa ze STALI NIERDZEWNEJ	X.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2		31,4	30	27,8	18,3	11,3						3451 zł	196100105	3856 zł	196100105L	4228 zł	196100105L1
	X.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3		50,2	48	44,4	29,2	18						3543 zł	196100108	3945 zł	196100108L	4318 zł	196100108L1
	X.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2				3349 zł	196100203	3756 zł	196100203L	4135 zł	196100203L1
	X.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17				3414 zł	196100205	3820 zł	196100205L	4196 zł	196100205L1
	X.3-3.H3H	0,25	0,33	400	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9		3336 zł	196100303	3742 zł	196100303L	4115 zł	196100303L1
Głowica i dolna podstawa ze TECHNOPOLIMERU	P.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2		31,4	30	27,8	18,3	11,3						2965 zł	196101105	3384 zł	196101105L	3760 zł	196101105L1
	P.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3		50,2	48	44,4	29,2	18						3116 zł	196101108	3530 zł	196101108L	3907 zł	196101108L1
	P.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2				2893 zł	196101203	3314 zł	196101203L	3690 zł	196101203L1
	P.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17				2986 zł	196101205	3404 zł	196101205L	3780 zł	196101205L1
	P.3-3.H3H	0,25	0,33	400	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9		2908 zł	196101303	3329 zł	196101303L	3705 zł	196101303L1

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

4" kompletna elektropompa głębinowa składająca się z części hydraulicznej ZDS, trójfazowego kapsułkowego silnika Franklin chłodzonego wodą oraz kabla zasilającego o wybranej długości.

CZĘŚĆ HYDRAULICZNA

Część hydrauliczna ZDS z technopolimeru QS4P lub stali nierdzewnej QS4X ze specjalną technologią opartą na pierścieniach pływających oraz wzmocnionych wirnikach.

Wbudowany zawór zwrotny o maksymalnej niezawodności.

Specjalna konstrukcja oraz użycie najlepszych materiałów gwarantuje większą odporność na zużycie, piasek i inne zanieczyszczenia.

Wyjątkowy projekt zapewnia mniejszy moment rozruchowy do uruchomienia silnika.

SILNIK

Dwubiegunowy asynchroniczny jednofazowy kapsułkowy silnik PSC chłodzony wodą Franklin.

Łożyska osiowe i promieniowe smarowane wodą.

Hermeticznie uszczelniony stojan.

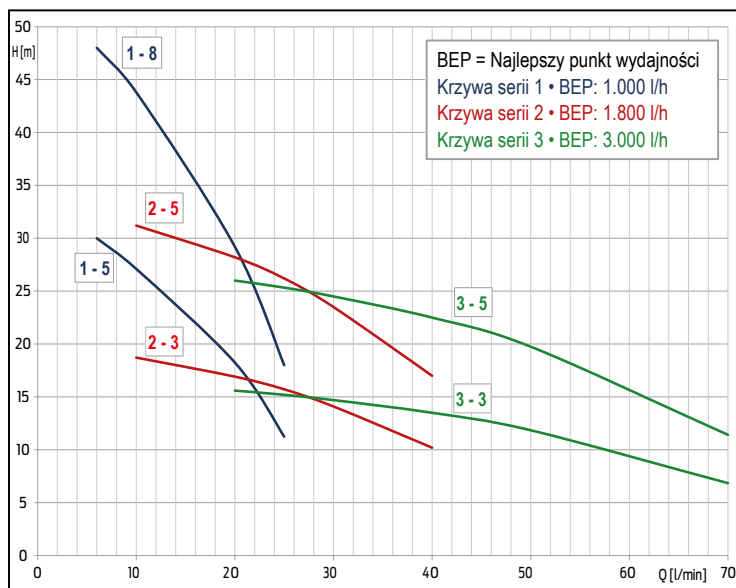
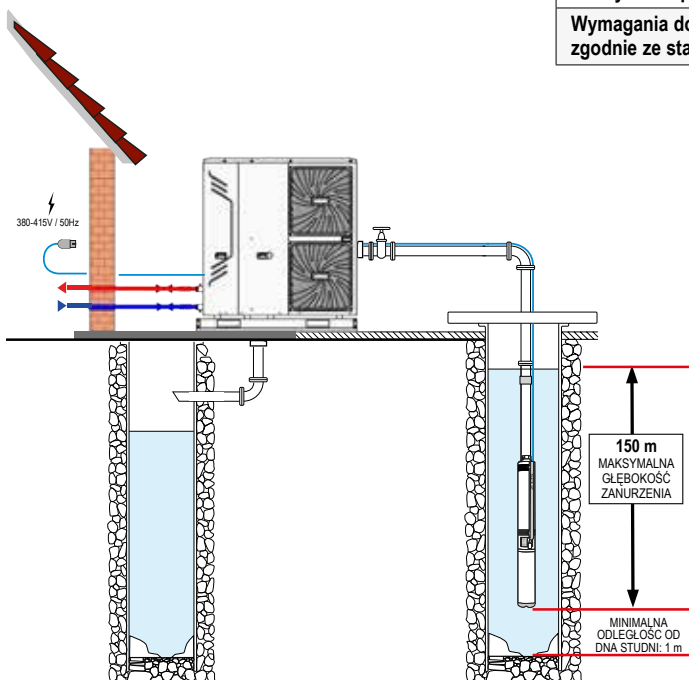
Wstępnie napełniony niezmydlającą cieczą przeciw zamarzaniu.

Odlącznie złącze zasilania.

Kabel zasilający zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (ACS), dostępny w różnych długościach.

DANE TECHNICZNE

Dostępne moce:	0,25 kW
Napięcie:	3x380 - 415V / 50 Hz
Tolerancja napięcia 50Hz od wartości minimalnych:	+6% / -10% U _N
Stopień ochrony:	IP 68
Klasa izolacji:	Cl. B
Temperatura otoczenia:	max 30° C
Przepływ chłodzący:	min 8 cm/sec
Maksymalna ilość piasku zawieszona w wodzie:	120 g/m ³
Maksymalna ilość uruchomień/h:	20, równo rozłożonych
Instalacja:	pionowa/pozioma
Maksymalna głębokość zanurzenia:	150 m
Dozwolone PH wody:	6,4 - 8,0
Średnica wylotu:	1" 1/4 G-F
Maksymalna wydajność:	4.200 l/h
Maksymalne podnoszenie:	50 m
Wymagania dotyczące zabezpieczenia przed przeciążeniem zgodnie ze standardem:	EN 60947-4-1 czas interwencji <10 sekund z 5xI _N



380-415 V	Model	Moc		Z.E.*	Z.P.**	Wydajność hydrauliczna (n~2.850 min ⁻¹)												Kabel 1,5 m		Kabel 15 m		Kabel 30 m	
		kW	HP			In	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2	Cena	Kod	Cena	Kod	Cena	Kod	
																							(A)
Głowica i dolna podstawa ze STALI NIERDZEWNEJ	X.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55		31,4	30	27,8	18,3	11,3					4071 zł	184100105	4576 zł	184100105L	4952 zł	184100105L1		
	X.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70		50,2	48	44,4	29,2	18					4187 zł	184100108	4693 zł	184100108L	5069 zł	184100108L1		
	X.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			3978 zł	184100203	4484 zł	184100203L	4860 zł	184100203L1		
	X.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			4056 zł	184100205	4562 zł	184100205L	4937 zł	184100205L1		
	X.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	3964 zł	184100303	4469 zł	184100303L	4845 zł	184100303L1		
	X.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77		27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4	4046 zł	184100305	4552 zł	184100305L	4928 zł	184100305L1		
Głowica i dolna podstawa ze TECHNOPOLIMERU						H																	
	P.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55		31,4	30	27,8	18,3	11,3					3604 zł	184101105	4110 zł	184101105L	4485 zł	184101105L1		
	P.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70		50,2	48	44,4	29,2	18					3765 zł	184101108	4270 zł	184101108L	4646 zł	184101108L1		
	P.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			3531 zł	184101203	4037 zł	184101203L	4412 zł	184101203L1		
	P.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			3633 zł	184101205	4139 zł	184101205L	4514 zł	184101205L1		
	P.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	3546 zł	184101303	4051 zł	184101303L	4427 zł	184101303L1		
	P.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77		27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4	3643 zł	184101305	4149 zł	184101305L	4524 zł	184101305L1		

* Zużycie energii ** Zużycie prądu

AKCESORIA



Kable zasilające

KABLE ZASILAJĄCE DO 4" SILNIKÓW JEDNOFAZOWYCH ZDS O2 ORAZ H2 (seria QPGo, ZDJet)

Model	Cena	Kod	Opis
CS.2W-1,5	161 zł	081510100	Kabel 1,5 m (przekrój 3x1,5)
CS.2W-15/1	368 zł	081510133	Kabel 15 m (przekrój 3x1,5, do 1,1 kW)
CS.2W-30/1	543 zł	081510136	Kabel 30 m (przekrój 3x1,5, do 1,1 kW)
CS.2W-15/1,5	483 zł	081510131	Kabel 15 m (przekrój 3x1,5, 1,5 kW)
CS.2W-30/1,5	792 zł	081510132	Kabel 30 m (przekrój 3x1,5, 1,5 kW)

* na życzenie dla modelu 1-50



KABLE ZASILAJĄCE Z ZABEZPIECZENIEM DRP DO 4" SILNIKÓW JEDNOFAZOWYCH ZDS O2 ORAZ H2 (seria QPGo, ZDJet)

Model	Cena	Kod	Opis
CS.2W-2.DRP	806 zł	081510100X	Kabel 1,5 m z DRP (przekrój 3x1,5)
CS.2W-15.DRP/1	1.045 zł	081510133X	Kabel 15 m z DRP (przekrój 3x1,5, do 1,1 kW)
CS.2W-30.DRP/1	1.229 zł	081510136X	Kabel 30 m z DRP (przekrój 3x1,5, do 1,1 kW)
CS.2W-15.DRP/1,5	1.165 zł	081510131X	Kabel 15 m z DRP (przekrój 3x1,5, 1,5 kW)
CS.2W-30.DRP/1,5	1.478 zł	081510132X	Kabel 30 m z DRP (przekrój 3x1,5, 1,5 kW)

* na życzenie dla modelu 1-50



KABLE ZASILAJĄCE DO 4" SILNIKÓW JEDNOFAZOWYCH ZDS PSC O3 ORAZ TRÓJFAZOWYCH OT

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3W-1,5	174 zł	081510102	Kabel 1,5 m (przekrój 4x1,5, do 1,1 kW)
CS.3W-2,5	211 zł	081510030	Kabel 2,5 m (przekrój 4x1,5, powyżej 1,1 kW)
CS.3W-15/1,5	765 zł	081510035	Kabel 15 m (przekrój 4x1,5)
CS.3W-30/1,5	1.049 zł	081510036	Kabel 30 m (przekrój 4x1,5)



KABLE ZASILAJĄCE Z ZABEZPIECZENIEM DRP DO 4" SILNIKÓW JEDNOFAZOWYCH ZDS PSC O3

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3W-1,5.DRP (1,1kW)	816 zł	081510102X	Kabel 1,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, do 1,1 kW)
CS.3W-2,5.DRP (1,5 kW)	1.081 zł	081510104X	Kabel 2,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3W-2,5.DRP (2,2 kW)	1.228 zł	081510103X	Kabel 2,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, 2,2 kW)



KABLE ZASILAJĄCE Z ZABEZPIECZENIEM DRP DO 4" SILNIKÓW TRÓJFAZOWYCH ZDS OT

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3W.T037.DRP	1.292 zł	081510165	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,37 kW)
CS.3W.T055.DRP	1.292 zł	081510167	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,55 kW)
CS.3W.T075.DRP	1.292 zł	081510169	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,75 kW)
CS.3W.T110.DRP	1.292 zł	081510171	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,1 kW)
CS.3W.T150.DRP	1.292 zł	081510173	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3W.T220.DRP	1.292 zł	081510175	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 2,2 kW)
CS.3W.T300.DRP	1.663 zł	081510177	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 3 kW)
CS.3W.T400.DRP	1.663 zł	081510179	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 4 kW)



KABLE ZASILAJĄCE DO ELEKTROPOMPY GŁĘBINOWEJ PLUG&GO.EVO

Model	Cena	Kod	Opis
L3x1,5-1,5	221 zł	081510330	Kabel 1,5 m (przekrój 3x1,5)
L3x1,5-15	470 zł	081510332	Kabel 15 m
L3x1,5-30	691 zł	081510334	Kabel 30 m
L3x1,5-45	856 zł	081510310	Kabel 45 m



Kable zasilające

KABLE ZASILAJĄCE DO SILNIKÓW FRANKLIN

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3WF-1,5	224 zł	081510020	Kabel 1,5 m (przekrój 4x1,5, do 1,1 kW)
CS.3WF-2,5	268 zł	081510021	Kabel 2,5 m (przekrój 4x1,5, powyżej 1,1 kW)
CS.3WF-15	800 zł	081510024	Kabel 15 m (przekrój 4x1,5)
CS.3WF-30	1.086 zł	081510026	Kabel 30 m (przekrój 4x1,5)



KABLE ZASILAJĄCE Z ZABEZPIECZENIEM DRP DO JEDNOFAZOWYCH SILNIKÓW PSC H3F FRANKLIN

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3WF-1,5.DRP (1,1 kW)	907 zł	081510102XF	Kabel 1,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, do 1,1 kW)
CS.3WF-2,5.DRP (1,5 kW)	1.153 zł	081510103XF	Kabel 2,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3WF-2,5.DRP (2,2 kW)	1.301 zł	0815101042XF	Kabel 2,5 m z DRP (przekrój 4x1,5, 2,2 kW)



KABLE ZASILAJĄCE Z ZABEZPIECZENIEM DRP DO SILNIKÓW TRÓJFAZOWYCH HTF FRANKLIN ZDS

Model	Cena	Kod	Opis
CS.3WF.T037.DRP	1.386 zł	081510181	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,37 kW)
CS.3WF.T055.DRP	1.386 zł	081510183	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,55 kW)
CS.3WF.T075.DRP	1.386 zł	081510185	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 0,75 kW)
CS.3WF.T110.DRP	1.386 zł	081510187	Kabel 2 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,1 kW)
CS.3WF.T150.DRP	1.386 zł	081510189	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3WF.T220.DRP	1.386 zł	081510191	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 2,2 kW)
CS.3WF.T300.DRP	1.748 zł	081510193	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 3 kW)
CS.3WF.T400.DRP	1.748 zł	081510195	Kabel 3 m z DRP (przekrój 4x1,5, 4 kW)



Kable na metry

CENA ZA METR WYKONANIA NIESTANDARDOWEJ DŁUGOŚCI KABLA



Model	Cena	Kod	Opis	W (kg/m)
H07RNF – 3x1 mm ²	8,72 zł	081510001	Przekrój 3x1 mm ²	0,11
H07RNF – 3x1,5 mm ²	12,43 zł	081510002	Przekrój 3x1,5 mm ²	0,13
H07RNF – 3x2,5 mm ²	18,19 zł	081510003	Przekrój 3x2,5 mm ²	0,20
H07RNF – 3x4 mm ²	28,83 zł	081510004	Przekrój 3x4 mm ²	0,28

Model	Cena	Kod	Opis	W (kg/m)
H07RNF – 4 x1 mm ²	12,20 zł	081510010	Przekrój 4x1 mm ²	0,13
H07RNF – 4x1,5 mm ²	14,75 zł	081510011	Przekrój 4x1,5 mm ²	0,17
H07RNF – 4x2,5 mm ²	21,19 zł	081510012	Przekrój 4x2,5 mm ²	0,24
H07RNF – 4x4 mm ²	36,39 zł	081510013	Przekrój 4x4 mm ²	0,34



Model	Cena	Kod	Opis	W (kg/m)
H07 – 3x1 mm ² WRAS	10,86 zł	081510001D	Przekrój 3x1 mm ²	0,11
H07 – 3x1,5 mm ² WRAS	13,95 zł	081510002D	Przekrój 3x1,5 mm ²	0,13

Model	Cena	Kod	Opis	W (kg/m)
H07 – 4x1 mm ² WRAS	13,68 zł	081510010D	Przekrój 4x1 mm ²	0,13
H07 – 4x1,5 mm ² WRAS	16,67 zł	081510011D	Przekrój 4x1,5 mm ²	0,17

*dla przekroju 3x4 i 4x4 minimalna długość kabla to 100 m

Koszt robocizny za wykonanie i podłączenie spersonalizowanego kabla wynosi: **425,00 zł**

Koszt pakowania i transportu kabli o długościach specjalnych obliczane są osobno

Podłączenie części hydraulicznej do silnika oraz kabla wynosi: **76,00 zł**

Zestaw łączeniowy termokurczliwy

Model	Cena	Kod	Opis
KIT GTR1	125 zł	081505010	Zestaw łączeniowy termokurczliwy do kabli 1-4 mm ²
KIT GTR2	125 zł	081505015	Zestaw łączeniowy termokurczliwy do kabli 6-10 mm ²



Tabela doboru właściwego kabla:

DWUŻYŁOWE & PSC JEDNOFAZOWE - 1X220-240 V~, 50 HZ

kW	HP	A	3/4 x 1 mm ²	3/4 x 1,5 mm ²	3/4 x 2,5 mm ²	3/4 x 4 mm ²	3/4 x 6 mm ²	3/4 x 10 mm ²
0,25	0,33	2,8	93 m	140 m	232 m	370 m	553 m	-
0,37	0,5	3,3	79 m	119 m	197 m	314 m	470 m	776 m
0,55	0,75	4,4	60 m	89 m	148 m	236 m	352 m	582 m
0,75	1	5,8	45 m	68 m	112 m	179 m	267 m	442 m
1,1	1,5	7,7	32 m	48 m	80 m	128 m	191 m	316 m
1,5	2	10,5	-	37 m	62 m	99 m	148 m	244 m
2,2	3	14,8	-	25 m	42 m	67 m	100 m	166 m

TRÓJFAZOWE - 3X380-415 V~, 50 HZ

kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
0,37	0,5	1,7	381 m	571 m	-	-	-	-
0,55	0,75	1,8	360 m	540 m	897 m	-	-	-
0,75	1	2,6	249 m	374 m	621 m	-	-	-
1,1	1,5	3,6	180 m	270 m	448 m	715 m	-	-
1,5	2	4,6	141 m	211 m	351 m	560 m	835 m	-
2,2	3	5,4	106 m	159 m	265 m	422 m	630 m	-
3	4	7,2	79 m	118 m	197 m	314 m	469 m	774 m
4	5,5	9,8	-	96 m	160 m	255 m	380 m	628 m
5,5	7,5	12,6	-	68 m	114 m	181 m	271 m	447 m
7,5	10	17,6	-	-	88 m	141 m	210 m	348 m

TRÓJFAZOWE - 3X220-230 V~, 50 HZ

kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
0,37	0,5	2,9	129 m	193 m	320 m	510 m	762 m	-
0,55	0,75	3,1	120 m	180 m	300 m	477 m	713 m	-
0,75	1	4,5	83 m	124 m	206 m	329 m	491 m	811 m
1,1	1,5	6,2	60 m	90 m	150 m	239 m	356 m	588 m
1,5	2	8,0	47 m	70 m	116 m	185 m	276 m	456 m
2,2	3	9,3	-	55 m	91 m	145 m	217 m	358 m
3	4	12,5	-	41 m	69 m	110 m	164 m	270 m
4	5,5	17,0	-	-	54 m	86 m	129 m	212 m
5,5	7,5	21,8	-	-	38 m	60 m	90 m	149 m

• Spadek napięcia: $\Delta U = 4\% \cdot \cos\Phi = 0,99$ dla silnika jednofazowego - $\cos\Phi = 0,80$ dla silnika trójfazowego • Rezystancja właściwa kabla: $r = 0,0178 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ • Indukcyjna rezystancja: $X_L = 0,078 \cdot 10^{-3} [\Omega/\text{m}]$ • Temperatura otoczenia: 30°C - W przypadku konkretnej instalacji lub dokładnego doboru kabla zalecamy następującą kalkulację: • U = Napięcie znamionowe[V] • ΔU = Spadek napięcia [%] • I = Prąd znamionowy silnika [A] • a = Współczynnik 2,0 dla silnika jednofazowego – współczynnik 1,73 dla silnika trójfazowego

• $\cos\Phi$ = WSPÓŁCZYNNIK MOCY • r = REZYSTANCJA WŁAŚCIWA [$\Omega\text{mm}^2/\text{m}$]
 • q = PRZEKRÓJ SEKCJI KABLA [mm^2] • X_L = OPORNOŚĆ WŁAŚCIWA [Ω/m]

$$L = \frac{U \times \Delta U}{I \times a \times 100 \times (\cos\Phi \frac{r}{q} + \sqrt{1 - \cos^2\Phi} \times X_L)} \quad [\text{m}]$$

CBO/CBH Panel elektryczny do załączania i sterowania jednofazowymi silnikami głębinowymi

Panel elektryczny zbudowany z:

Obudowa z tworzywa termoplastycznego, włącznik świetlny ON / OFF z zabezpieczeniem przed wilgocią, wyłącznik termiczny do ochrony silnika, kondensator, tablica zaciskowa, dławiki kablowe, kabel zasilający, akcesoria montażowe.

DANE TECHNICZNE

Nadwymiarowa obudowa z materiału termoplastycznego
Zasilanie 1x230 V ~ ± 10% 50 Hz
Wbudowany kondensator załączeniowy
Stopień ochrony: IP 55
Kabel dł. 1,5 m z wtyczką europejską
Standard: IEC 60439-1:2010
Wejście na presotaty i pływak
Przewymiarowany blok zacisków
Zabezpieczenie amperometryczne przed przeciążeniem ręcznie resetowalne
Dławiki kablowe o 3 różnych rozmiarach
Temperatura pracy: od -10°C do +40°C.
Wymiary (cm): 23,8 x 19 x 9

CBO DLA SILNIKÓW PSC JEDNOFAZOWYCH CHŁODZONYCH OLEJEM ZDS

Model	Cena	Kod	Moc	Zabezpieczenie amperometryczne	Kondensator	Waga
			kW	I_{max} [N]	[μF]	[kg]
CBO.037	375 zł	082515041	0,37	4	20	0,7
CBO.055	402 zł	082515059	0,55	5	25	0,8
CBO.075	402 zł	082515079	0,75	7	35	0,8
CBO.110	514 zł	082515114	1,1	10	40	0,8
CBO.150	527 zł	082515154	1,5	12	60	0,9
CBO.220	550 zł	082515224	2,2	18	80	1

CBH DLA SILNIKÓW KAPSUŁKOWYCH PSC JEDNOFAZOWYCH CHŁODZONYCH WODĄ

Model	Cena	Kod	Moc	Zabezpieczenie amperometryczne	Kondensator	Waga
			kW	I_{max} [N]	[μF]	[kg]
CBH.025	375 zł	082515028	0,25	4	12,5	0,8
CBH.037	402 zł	082515040	0,37	4	16	0,8
CBH.055	402 zł	082515058	0,55	5	20	0,8
CBH.075	402 zł	082515078	0,75	7	35	0,8
CBH.110	514 zł	082515113	1,1	10	40	0,8
CBH.150	550 zł	082515153	1,5	12	50	1
CBH.220	586 zł	082515223	2,2	18	70	1,1

DOMINO-UP - Panel elektryczny do bezpośredniego rozruchu 1 silnika jednofazowego lub trójfazowego z $\cos\Phi$ i kontrolą minimalnego prądu



DANE TECHNICZNE

Nadwymiarowa obudowa z materiału termoplastycznego
Zasilanie 1x230 V ~ ± 10% 50 Hz
Zasilanie 3x380 V ~ ± 10% 50 Hz
Stopień ochrony: IP 55
Standard: IEC 60439-1:2010
Temperatura pracy: od -10°C do +40°C.
2 wejścia pływaka / przełącznika ciśnienia (N.A.) (niskie napięcie)
Przewymiarowany blok zacisków
Dławnice kablowe o 6 różnych rozmiarach
Wyłącznik główny z blokadą drzwi
Przyciski AUTO-0-MAN (ręczne tymczasowe)
Lampki LED podczas działania, pracy silnika
Wyjście silnika: przekaźnik (jednofazowy) / stycznik (trójfazowy)
Wyjście stykowe do interwencji alarmowej
Układ kondensatora roboczego jednofazowy (nie załączony)
Samouczenie danych silnika
Wyświetlacz wielofunkcyjny z przyciskami sterowania i wyświetlaczem parametrów elektrycznych/napięcia/prądu/cosΦ/alarmu

ZABEZPIECZENIE

Bezpieczniki ochronne
Zabezpieczenie silnika przed przeciążeniem regulowane za pomocą klawiatury
Zabezpieczenie przed suchobiegiem od prądu minimalnego lub $\cos\Phi$
Zabezpieczenie napięcia min / maks
Zabezpieczenie przed nieprawidłową kolejnością faz (dla trzech faz)
Automatyczne odzyskiwanie ochrony przed suchobiegiem
Przycisk resetowania ochrony

Model	Cena	Kod	V	Moc		Prąd	Wymiary (mm)			Waga	Obudowa
			50/60 Hz	kW	Hp	Nx [range] A	W.	D.	S.	[kg]	Rodzaj
DOMINO-UP-M/3	1381 zł	082515401	1~230V	0,37÷2,2	0,5÷3	1x [2÷16]	340	240	170	1,5	ABS
DOMINO-UP-T/10	1511 zł	082515402	3~400V	0,55÷7,5	0,75÷10	1x [2÷15]	340	240	170	2,5	ABS

Kondensatory



Model	Cena	Kod	Kondensator μF	Napięcie (V)
12,5 μF Kondensator	49 zł	000010012	12,5	450
16 μF Kondensator	49 zł	000010016	16	450
20 μF Kondensator	49 zł	000010020	20	450
25 μF Kondensator	58 zł	000010025	25	450
35 μF Kondensator	67 zł	000010035	35	450
40 μF Kondensator	67 zł	000010040	40	450
50 μF Kondensator	80 zł	000010050	50	450
60 μF Kondensator	85 zł	000010060	60	450
70 μF Kondensator	94 zł	000010070	70	450
80 μF Kondensator	94 zł	000010080	80	450

Re-Start&Go



Re-Start&Go

Urządzenie elektroniczne do uruchamiania, zatrzymywania i zabezpieczania elektropompy głębinowej przed suchobiegiem. Dzięki wbudowanemu czujnikowi, Re-Start&Go zapewnia stały przepływ podczas eksploatacji, unikając skoków ciśnienia, w porównaniu do systemu wyposażonego w mechaniczny przełącznik ciśnienia. Wewnętrzny presostat, ustawiony na ciśnienie 1,5 bara (regulowane), określa automatyczne uruchomienie elektropompy głębinowej utrzymując przez to system pod ciśnieniem. Re-Start&Go chroni pompę przed suchobiegiem. W przypadku braku wody, będzie próbował maksymalnie 9 ponownych rozruchów w zaprogramowanych odstępach czasu. Przy niepowodzeniu tych prób będzie próbował ponownie co dwie godziny, bez maksymalnego limitu.

DANE TECHNICZNE

Średnica wylotu Ø = 1"
Przycisk resetowania
Wskaźniki LED: POWER, ON, FAILURE
Stopień ochrony: IP 65
Maksymalna temperatura użytkowania: 60° C
Wstępne ustawienie ciśnienia 1,5 bar (regulacja 1,5-3 bar)
Maksymalne ciśnienie robocze: 8 bar
Wskaźnik ciśnienia w zestawie
Napięcie: 220/240 V (50/60 Hz)
Typ: jednofazowy
Maksymalne obciążenie: 1,1 kW

Elastyczna stalowa rura

Pleciony elastyczny wąż stalowy, odpowiedni do wody pitnej i idealny do instalacji elektropomp głębinowych. Konieczny, aby uniknąć nadmiernego napięcia i wibracji w rurach. Wejścia/wyjścia: 1" f-f

Filtr przeciw zanieczyszczeniom

Plastikowy filtr przeciw zanieczyszczeniom, z wymiennym wkładem, nadający się do różnych zastosowań.

DANE TECHNICZNE

Materiał: korpus z polipropylenu, uszczelki z EPDM
Rodzaj filtra: stal nierdzewna 100 mesh
Wejścia / wyjścia: 1" m-m
Maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar (145 PSI)
Filtrowanie: 6 m³/h
Ø Kaseta: 50 x 150 mm
Wymienny wkład

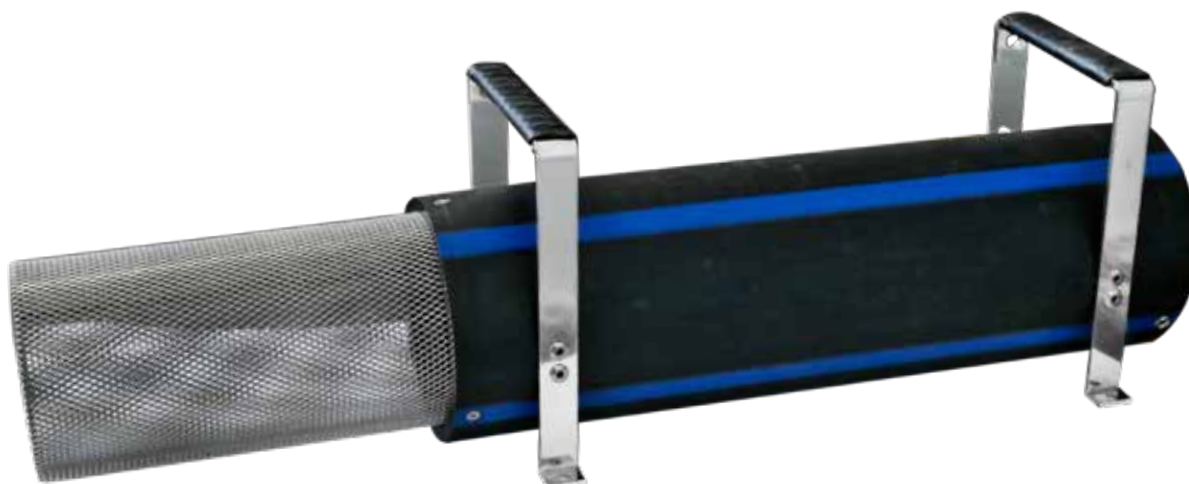
Model	Cena	Kod	Opis
Zestaw Re-Start	814 zł	082515301	Zestaw złożony z Re-Start&Go, elastycznej stalowej rury oraz filtra przeciw zanieczyszczeniom.

Model	Cena	Kod	Napięcie	Rodzaj	Maksymalne obciążenie	Minimalne ciśnienie użytkowania (bar)
PRC Re-Start&Go	487 zł	082515105	220/240V (50/60Hz)	Jednofazowe	1,1 kW	8 bar

Model	Cena	Kod	Obudowa	Rodzaj filtru	Wejścia/ Wyjścia	Maksymalne ciśnienie pracy	Filtracja	Średnica wkładu Ø
1" Filtr przeciw zanieczyszczeniom	125 zł	082515106	Korpus z polipropylenu, uszczelki z EPDM	Inox 100 mesh	1" m-m	10 bar (145 PSI)	6 m³/h	50 x 150 mm
Wymienny wkład	89 zł	082515107	polipropyleń	Inox 100 mesh	-	-	6 m³/h	50 x 150 mm

Model	Cena	Kod	Opis
Elastyczna stalowa rura	201 zł	081505064	Elastyczna stalowa rura, odpowiednia do stosowania w wodzie pitnej i idealna do instalacji elektropomp głębinowych, przy cieplej i zimnej wodzie, itp.

KIOS Kit



Kios Kit to rękaw (płaszcz) chłodzący do 4" elektropomp głębinowych, do stosowania w instalacjach pionowych i poziomych.

Może być umieszczony na dowolnej powierzchni i dzięki poręcznym uchwytom, w które jest wyposażony jest łatwy w przenoszeniu.

Kios Kit jest wyposażony dodatkowo w filtr o dużej powierzchni, który zapobiega zasysaniu zanieczyszczeń (takich jak liście i/lub małe kamienie). Zastosowanie rękawa jest zalecane w sytuacjach, gdzie chłodzenie silnika jest niewystarczające: dzięki swobodnemu przepływowi wody wewnątrz rękawa zapewniona jest lepsza praca silnika - ciepło normalnie wytwarzane podczas pracy silnika ulega szybkiemu rozproszeniu.

ZASTOSOWANIA

- Studnie o średnicy większej niż 4".
- Cysterny, zbiorniki retencyjne, zbiorniki wodne, jeziora, kanały nawadniające.
- W przypadku zainstalowania elektropompy głębinowej pod strumieniem wody wpływającej do studni.
- W przypadku, gdy w studni obecne są duże ilości osadów.

KOMPONENTY

MATERIAŁY

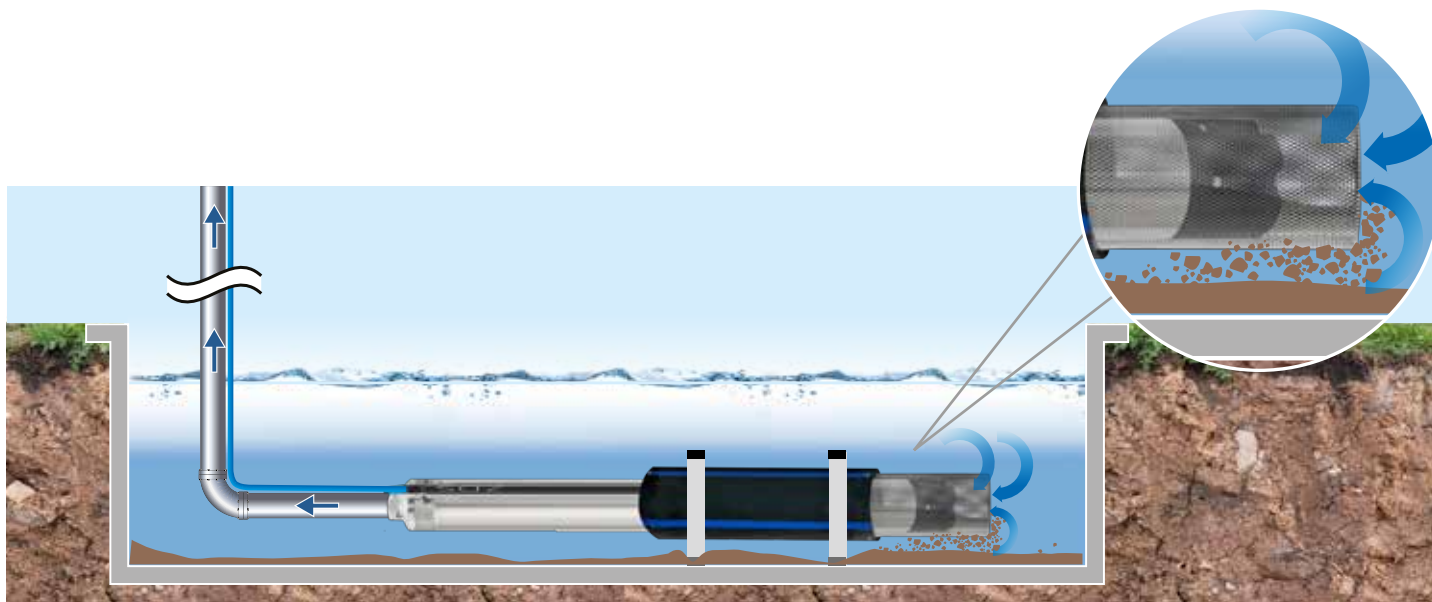
Filtr	Stal nierdzewna AISI 304
Rura	Polietylen
Uchwyty	Stal nierdzewna AISI 304
Uszczelka	SBR

KIOSKIT 1

Model	Cena	Kod	Długość	Wysokość	Szerokość	Waga
KIOSKIT 1	764 zł	081190010	600 mm	180 mm	140 mm	1,4 kg
Kompatybilny z:			kW			
QPGO - Plug&GO.Evo			do 1,1 kW			
ZDJet			do 0,75 kW			
P/X.O3 - O3			do 1,5 kW			
P/X.H3F - H3F			do 2,2 kW			
P/X.OT - OT - P/X.HTF - HTF			do 3 kW			

KIOSKIT 2

Model	Cena	Kod	Długość	Wysokość	Szerokość	Waga
KIOSKIT 2	930 zł	081190015	900 mm	180 mm	140 mm	2,3 kg
Kompatybilny z:			kW			
QPGO			1,5 kW			
ZDJet			1,1 kW - 1,5 kW			
P/X.O3 - O3			2,2 kW			
OT			4 kW - 5,5 kW			
HTF			4 kW - 5,5 kW - 7,5 kW			



Mechaniczny presostat firmy Telemecanique

Presostat mechaniczny do automatycznej regulacji załączania i wyłączania elektropompy głębinowej

Dane techniczne:

- Temperatura pracy: od -25° C do + 70° C
- Stopień ochrony: IP 54
- Maksymalna moc: 1,5 kW
- Ø wyjściowa: 1/4 G-F



Model	Cena	Kod	Kod Telemecanique	Typ	Obszar roboczy (bar)	Kontakt	Wejścia
PRV0-6	210 zł	082515099	XMPA06B2131	jednofazowe	0 - 6	2 styki NC (normalnie zamknięte), moc przełączalna 1,5 kW / 11A	2 wejścia PG 13,5
PRV6-12	210 zł	082515100	XMPA12B2131	jednofazowe	6 - 12	2 styki NC (normalnie zamknięte), moc przełączalna 1,5 kW / 11A	2 wejścia PG 13,5

Manometr

Manometr do odczytu ciśnienia hydraulicznego. Może być zainstalowany w pozycji pionowej, poziomej lub ukośnej.



Model	Cena	Kod	Obszar roboczy (bar)	Średnica (mm)	Połączenie	Materiał obudowy
MAN0-6	76 zł	082515117	0-6 (klasa dokładności 2,5)	63	Promień 1/4"	ABS
MAN0-12	76 zł	082515116	0-12 (klasa dokładności 2,5)	63	Promień 1/4"	ABS

Zbiorniki ciśnieniowe GWS

Konstrukcja z pojedynczą membraną -Wewnętrzna obudowa pokryta polipropylenem - Przyłącze wodne ze stali nierdzewnej-
 Certyfikat NSF standard 61, CE/PED, WRAS, ACS,GOST - Nie wymaga konserwacji - Obudowa: stal węglowa wewnętrznie
 pokryta materiałem przeznaczonym do kontaktu z żywnością - Stała membrana: butyl przeznaczony do kontaktu z żywnością



Model	Cena	Kod	Kod	Pojemność	Ś.	W.	Waga	Połączenia	Maksymalne ciśnienie robocze
			GWS	(lt)	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	
PRESS TANK 2	183 zł	481500002	PWB	2	127	183	1	1" G	10 bar
PRESS TANK 8	277 zł	481500008	PWB	8	203	314	2,6	1" G	10 bar
PRESS TANK 18	295 zł	481500018	PWB	18	280	368	4,3	1" G	10 bar
PRESS TANK 60	1137 zł	481500060	PWB	60	388	730	12,3	1" G	10 bar
PRESS TANK 100	1888 zł	481500100	PWB	100	431	804	18,9	1" G	10 bar
PRESS TANK 200	3154 zł	481500200	PWB	200	450	1060	35	1" G	10 bar
PRESS TANK 300	4599 zł	481500300	PWB	300	450	1520	48	1" G	10 bar

Anoda do ochrony 4" silników ZDS chłodzonych olejem



Anoda do ochrony 4" silników ZDS chłodzonych olejem przed korozją, wykonana ze stopu nadającego się do stosowania w wodzie pitnej. Może być łatwo przytwierdzona do dolnej podstawy silników ZDS, aby chronić je przed korozją w obecności prądów błędzących lub przy szczególnie agresywnej wodzie, znacznie wydłużając żywotność elementów silnika.

Model	Cena	Kod
Anoda do 4" silników ZDS chłodzonych olejem	201 zł	081505059

Wessoclean - Ekologiczna regeneracja studni



Produkt nadaje się do okresowego czyszczenia odwiertu, który z łatwością usuwa inkrustacje utworzone w czasie normalnej pracy elektropompy, przywracając normalną jakość wody.

ŁATWY DO UŻYCIA

1. Otworzyć studnię
 2. Wsypać WESSOCLEAN AQUA Typ 1 do studni
 3. Odczekać 12 ore
 4. Wypompować ze studni WESSOCLEAN AQUA Typ 1
- Żaden specjalny przyrząd nie jest wymagany do użytku środka, a elektropompa może pozostać wewnątrz studni.

Model	Cena	Kod	Opis	Waga
WESSOCLEAN AQUA TYP 1	1045 zł	081505063	Łatwo usuwa tlenek żelaza, tlenek manganu, muł, biofilm. W ciągu 12 godzin rozpuszcza osady ze studni, filtra elektropompy głębinowej i innych powierzchni. 4 kg rozpuszczone w 4" studni działają na około 10-cio metrowy słup wody (około 80 l)	4 kg

Notatki:

1. Aplikacja.

Niniejsze Warunki mają zastosowanie do zakupu towarów (zwanych dalej również "Towarami") przez klienta ("Kupującego"), wyprodukowanego i sprzedanego przez ZDS Spółkę zarejestrowaną we Wrocławu pod numerem IT04141260283, której siedzibą ma przy Via Grecia 8, 35127, w Padwie (dalej "Sprzedawca" lub "ZDS"). Każda oferta, potwierdzenie zamówienia i dostawa dokonana przez Sprzedawcę będą regulowane przez niniejszy Regulamin, chyba że uzgodniono inaczej na piśmie między Kupującym a Sprzedawcą.

2. Finalizacja.

Sprzedaż zostaje zakończona, gdy zamówienie zostanie potwierdzone na piśmie. Zamówienia są zawierane, jeżeli zostały przyjęte na piśmie przez Sprzedawcę i pod warunkiem, że zawierają specyfikację niezbędne do zidentyfikowania zamówionych Produktów, przy czym Sprzedawca zastrzega sobie prawo do przyjmowania lub odrzucania zamówień według własnego uznania. Jeżeli Kupujący zamówi towar drogą telefoniczną, zamówienie uważa się za przyjęte, gdy: (a) potwierdzenie zamówienia jest podpisane przez Kupującego, (b) potwierdzenie zamówienia jest akceptowane przez Kupującego za pomocą pisemnej wiadomości e-mail, sms, WhatsApp lub podobnie, (c) potwierdzenie zamówienia jest akceptowane przez Kupującego za pomocą faksu. Wszelkie odwołania lub zmiany w zamówieniu dokonane przez Kupującego nie będą miały mocy prawnej, o ile nie zostaną wcześniej autoryzowane lub później zatwierdzone na piśmie przez Sprzedawcę. Zawarcie umowy sprzedaży następuje w siedzibie Sprzedawcy.

3. Warunki dostawy.

O ile nie uzgodniono inaczej na piśmie, warunki dostawy będą ustalane na piśmie w potwierdzeniu zamówienia i rozważane indywidualnie. Wszelkie daty wskazane jako warunki dostawy są wyłącznie orientacyjne. Wszelkie opóźnienia w dostawie nie dają Nabywcy prawa do anulowania zamówienia ani do żądania odszkodowania za jakiegokolwiek straty, a ZDS nie ponosi odpowiedzialności za żadne dodatkowe koszty wynikające z opóźnień w dostawie. Odbierając i / lub akceptując opóźnioną dostawę, Kupujący zrzeka się wszelkich roszczeń związanych z opóźnieniem. Wszelkie przerwy w produkcji zależne od działania siły wyższej, spowodują anulowanie wszelkiej odpowiedzialności za opóźnienie Sprzedawcy, który ma prawo odstąpienia od umowy bez prawa Kupującego do jakiegokolwiek zapłaty odszkodowawczej. Jeżeli dostawa nie powiedzie się z winy / awarii Kupującego, Sprzedawca ma prawo do obciążenia Kupującego kwoty pieniędzy tytułem zwrotu poniesionych kosztów transportu i magazynowania. W przypadku, w którym wyroby (a) są dostarczane z uszkodzoną lub usuniętą plombą gwarancyjną (II) w ilościach innych niż te widniejące na dokumencie wysyłkowym, (III) lub doszło do modyfikacji kartonu / palety, Kupujący po pierwsze ma obowiązek odebrać Towar z zastrzeżeniem oraz musi poinformować przewoźnika uszkodzeniu/pomyłce w formie pisemnej korzystając z dokumentu przewoźowego, po drugie musi poinformować Sprzedawcę o uszkodzeniu/pomyłce w formie pisemnej w ciągu 8 (ośmiu) dni od daty dostawy i musi sprawdzić Towary w ciągu 8 (ośmiu) dni od daty dostawy.

4. Ceny.

O ile nie uzgodniono inaczej na piśmie, do każdego potwierdzenia zamówienia zostanie zastosowany aktualny cennik Sprzedawcy. Ceny podane na aktualnym cenniku Sprzedawcy są rozumiane jako kwoty bez podatku oraz nie obejmują one kosztów opakowania, transportu, ubezpieczenia itp., które zostaną poniesione przez Kupującego. W przypadku opóźnienia w dostawie Towaru z odpowiedzialności Kupującego, wszelkimi podwyżkami cen następującymi w międzyczasie po potwierdzeniu zamówienia zostanie obciążony Kupujący. Kupujący, jeśli odsprzedaże Produkty, zobowiązuje się nie stosować ceny niższej niż zapłacona za zakup Towaru od Sprzedawcy. W przypadku naruszenia zobowiązań, zgodnie z art.1382 Włoskiego Kodeksu Cywilnego, Kupujący zapłaci Sprzedawcy kwotę równą wartości towaru (wskazanej na fakturze), z wyjątkiem prawa do odszkodowania za większe szkody.

5. Warunki płatności.

O ile nie uzgodniono inaczej na piśmie, płatność ceny towarów zostanie dokonana z góry przelewem bankowym. Płatności muszą być udokumentowane poprzez przesłanie faksem lub e-mailem dowodu wykonania. W przypadku braku tego dokumentu wysłania materiału nie zostanie przeprowadzona i po 30 dniach zamówienie zostanie anulowane. Przelewy należy zrealizować w terminie określonym w fakturze. W każdym razie przyjmuje się, że płatność odbywa się umownie w miejscu zamieszkania Sprzedawcy w Padwie, we Włoszech.

6. Brak zapłaty.

W przypadku braku zapłaty lub częściowej płatności Sprzedawca ma prawo do wstrzymania produkcji i dostawy do momentu otrzymania pełnej zapłaty lub do rozwiązania umowy według własnego uznania, bez uszczerbku dla jakiegokolwiek większych szkód.

7. Ograniczenie i opóźniona płatność.

Kupujący nie ma prawa do zawieszenia lub opóźnienia płatności za Towar, ani wniesienia zastrzeżeń zanim uiszczy zapłatę, a Towar zostanie w całości dostarczony. W przypadku opóźnionej zapłaty Sprzedawca ma prawo do otrzymania całkowitej kwoty widniejącej na fakturze (bez odliczonych rabatów), wraz z odsetkami za zwłokę, zgodnie z Dekretem legislacyjnym nr 231/2002 obowiązującym we Włoszech, oraz odszkodowania w razie większych poniesionych strat. W każdym przypadku Sprzedawca ma prawo wypowiedzieć umowę o Towarach, które jeszcze nie zostały dostarczone lub opóźnić proces bieżącego zamówienia, do czasu uregulowania wszelkich zaległych należności.

8. Wycofanie się Sprzedawcy.

Sprzedawca może odstąpić od umowy w dowolnym czasie, według własnego uznania lub zażądać gwarancji wykonania, jeżeli nastąpi zmiana w wypłacalności i / lub płynności Kupującego (niezdolność, rozwiązanie lub przekształcenie, modyfikacje firmy kupującego, zawieszenie płatności, otwarcia postępowania upadłościowego, protestów itp.) z wyjątkiem prawa do odszkodowania za większe szkody.

9. Reklamacje i gwarancja.

Warunki gwarancji standard stosowane przez ZDS nie mają wpływu na prawa konsumenta przewidziane przez dyrektywę europejską 1999/44 / WE, której końcowym użytkownikiem będącym konsumentem jest i pozostaje jej właściciel. Wszelkie produkty ZDS są testowane przed sprzedażą, aby zagwarantować ich prawidłowe funkcjonowanie i długą żywotność oraz oferować lepszą i kompletną obsługę Nabywcy. Gwarancja na produkty ZDS obejmuje wady wynikające z wad materiałowych i wykonawczych oraz jest ważna przez 24 miesiące od daty zakupu, o czym świadczą dokumenty sprzedaży. Gwarancja na produkty sprzedawane przez dystrybutorów pośrednich, ważna przez 24 miesiące, rozpoczyna się od daty zakupu przez konsumenta końcowego, co potwierdzają dokumenty sprzedaży, maksymalnie do 48 miesięcy od daty wytworzenia produktu. Dla kompletnych elektropomp z serii QPG0, ZDJet, Plug&Go.Evo, P/X.03, P/X.0T (we wszystkich wersjach), okres gwarancyjny jest przedłużony do 36 miesięcy od daty zakupu, o czym świadczą dokumenty sprzedaży. Produkty Franklin objęte są standardową gwarancją Franklin od 24 miesięcy od daty zakupu, o czym świadczą dokumenty sprzedaży. W przypadku braku dokumentów zakupu, udzielona zostanie gwarancja na 30 miesięcy od daty wytworzenia produktu. Kupujący może skorzystać z prawa do gwarancji, jak wskazano poniżej. Aby złożyć wniosek o gwarancję, należy wypełnić "Formularz wniosku o gwarancję" znajdujący się w pudełku z produktem i przesłać go do miejsca, w którym został zakupiony w terminie do 8 dni od daty wykrycia, pod groźbą utraty gwarancji. Alternatywnie możesz wypełnić wyżej wymieniony formularz online na stronie www.zdsgrupp.com/it/report. Kopię dokumentu zakupu produktu należy również dołączyć do formularza. Sprzedawca bezpośrednio rozwiąże problem lub niezwłocznie prześle do ZDS "Formularz wniosku o gwarancję" (lub online na stronie www.zdsgrupp.com/it/report) wraz z odpowiednimi kopiami dokumentu zakupu. ZDS poinstruuje swojego partnerskiego Sprzedawcę, aby udzielił pomocy kupującemu lub autoryzował przesyłkę zwrótną produktu. W przypadku zezwolenia na zwrot produktu zwykle okazuje się, że produkt zgłoszony jako "uszkodzony" zostanie przesyłany całkowicie i prawidłowo zapakowany przez klienta do punktu zakupu oraz wymiana na nowy produkt lub jakiegokolwiek naprawa, nastąpi dopiero po Ocenie Technicznej firmy ZDS. Gwarancje nie autoryzowane wcześniej przez ZDS nie zostaną przejęte przez techników ZDS. Jeżeli po ocenie technicznej nie stwierdzono żadnych wad produktu, a tym samym działające, powiązane koszty weryfikacji zostaną naliczone salda końcowego. Po kontroli technicznej ZDS i przekazaniu jej wyników do klienta, testowany materiał będzie przechowywany do dyspozycji klienta przez maksymalnie 6 miesięcy. Jeżeli po upływie 6 miesięcy nie otrzymamy informacji zwrotnej od klienta, sprawdzany materiał zostanie usunięty. Wszelkie koszty transportu są zwykle ponoszone przez Kupującego. Gwarancja nie zostanie przyznana w następujących przypadkach:

- braku zgodności między otrzymanym produktem a informacjami podanymi w "Formularzu wniosku o gwarancję";
- w przypadku, gdy produkt został naruszony, zdemontowany lub jest niekompletny;
- jeżeli szkoda jest spowodowana transportem przeprowadzonym przez Kupującego;
- jeżeli szkoda jest spowodowana transportem realizowanym przez Kupującego oraz przy braku dokumentu przyjęcia z zastrzeżeniem przez przewoźnika;
- jeżeli instalacja nie jest przeprowadzana przez wykwalifikowany personel techniczny;
- w przypadku nieprawidłowych potęgach elektrycznych lub niewłaściwych instalacji hydraulicznych;
- jeżeli uszkodzenie jest spowodowane nieprawidłowym rozmiarem przewodu zasilającego w przypadku jego przedłużenia;
- jeżeli zastosowanie nie jest zgodne ze specyfikacjami technicznymi produktu;
- jeżeli produkt jest używany z płynami innymi niż wskazane i dlatego niezgodny z materiałami, z których jest zbudowany;
- jeśli produkt jest używany z nadmierną ilością piasku lub innych ciał obcych w cieczy;
- gdy uszkodzenie jest spowodowane przez błędne prądy galwaniczne;
- jeśli produkt jest uszkodzony przy użyciu nieodpowiedniego lub niedozwolonego wyposażenia, takiego jak falowniki lub generatory;
- w przypadku dokonania nieautoryzowanych modyfikacji technicznych;
- jeżeli charakterystyka elektryczna lub hydrauliczna systemu nie jest odpowiednia dla produktu;
- jeżeli ochrona elektryczna jest nieoprawna lub niewystarczająca;
- w przypadku normalnego zużycia materiałów w czasie;
- w przypadku nieprawidłowego lub nadmiernego użycia produktu;
- w przypadku nieprawidłowego wyboru technicznego produktu;
- w przypadku szkód spowodowanych przez instalację niezgodną z obowiązującymi przepisami;
- w przypadku szkód spowodowanych przez zdarzenia lub klęski żywiołowe (takie jak wyładunki atmosferyczne, pożary itp.).

Jeśli gwarancja zostanie uznana, ZDS naprawi lub wymieni wadliwy produkt tak szybko, jak to możliwe. Gwarancja nie obejmuje, gdy produkty są nowe, nigdy nie są instalowane i nadal są zapakowane w oryginalne opakowanie. Gwarancje nigdy nie implikują możliwości odszkodowania. Przyznanie gwarancji nie uprawnia do dochodzenia bezpośrednich i pośrednich szkód spowodowanych przez produkty ZDS. Jakiegokolwiek problem związany z gwarancjami nie upoważnia klienta do unikania zobowiązań umownych.

10. Zwroty.

Sprzedawca akceptuje wyłącznie zwroty wcześniej autoryzowane i opatrzone odpowiednim numerem autoryzacji Sprzedawcy na opakowaniu i pudełku zewnętrznym; zwrócone towary muszą być w nienaruszonym stanie i być zwrócone prawidłowo zapakowane. Sprzedawca zbada zwroty w celu sprawdzenia, czy wada istnieje i czy można przypisać jej odpowiedzialność, a dopiero wtedy wymieni towar uznany za wadliwy. Produkty zwrócone bez autoryzacji nie upoważniają Kupującego do wystawienia nota debetowych. W każdym przypadku koszty i ryzyko związane ze zwrotem towarów stoją po stronie Kupującego.

11. Ograniczenia odpowiedzialności Sprzedawcy.

Gwarancje i obowiązki Sprzedawcy są ograniczone do tych wyraźnie określonych w niniejszych Warunkach, z wyjątkiem przypadków, gdy wymagają tego bezwzględnie obowiązujące przepisy, niewynikające z woli stron. Z wyjątkiem przypadków umyślnego niewłaściwego postępowania i / lub rażącego niedbalstwa, w żadnym przypadku Sprzedawca nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Kupującego z tytułu utraty zysku, szkód ubocznych lub wynikowych oraz bezpośrednich lub pośrednich strat jakiegokolwiek rodzaju. W każdym przypadku maksymalna łączna odpowiedzialność Sprzedawcy związana z każdą dostawą nie może przekroczyć wartości samego towaru.

12. Poufność, zakaz ujawniania, prawa własności przemysłowej i intelektualnej.

Kupujący zobowiązuje się do rozpatrzenia wszystkich danych, dokumentów, materiałów i informacji, w jakiegokolwiek formie i na jakimkolwiek nośniku, otrzymanych lub uzyskanych przez Sprzedawcę, jako ściśle prywatnych i poufnych oraz wyłączonej własności, fizycznej i intelektualnej Sprzedawcy. Kupujący zobowiązuje się podjąć wszelkie niezbędne środki, aby nie naruszyć Sprzedawcy i nie wpłynąć na poufność i tajemnicę wyżej wymienionych danych, dokumentów, materiałów i informacji. Informacje te obejmują przeszłe, bieżące i przyszłe działania dotyczące firmy, badań, rozwoju, działalności komercyjnej, działań niekomercyjnych, produktów, usług, wiedzy technicznej, ale także informacje o klientach, projektach, planach, organizacji i projekty biznesowe. Kupującemu zabrania się ujawniania i komunikowania w jakiegokolwiek sposób wszelkich informacji otrzymanych przez Sprzedawcę. Poufne informacje i wiedza nie będą w całości ani w części kopiowane lub reprodukowane, jeśli nie dla wymagań biznesowych ściśle związanych z zakupem Towarów. Dane techniczne, szczegóły dotyczące wydajności i cechy charakterystyczne określone we wszystkich oficjalnych dokumentach ZDS odnoszą się do danych orientacyjnych i niewiążących. ZDS zastrzega sobie prawo do zmiany dokumentacji bez wcześniejszego powiadomienia. W dowolnym momencie ZDS zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach, projektowaniu, budowie lub składzie produktów lub materiałów lub urządzeń używanych w produktach, w każdym przypadku, gdy uzna to za konieczne, bez uprzedniego powiadomienia Kupującego

13. Zdarzenia losowe i siła wyższa.

Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności wobec Kupującego za jakiegokolwiek niewykonane zobowiązania, w tym za niedoreczenie lub opóźnienie w dostawie, spowodowane zdarzeniami pozostającymi poza ich uzasadnioną kontrolą lub w inny sposób spowodowanymi nieprzewidywalnymi okolicznościami lub działaniem siły wyższej, takimi jak, np.: opóźnienie w dostawie surowców przez dostawców, strajki i inne działania związków zawodowych, akty terrorystyczne, zawieszenie prądu lub trudności transportowe.

14. Prawo i jurysdykcja.

Niniejsze Warunki podlegają postanowieniom Konwencji Wiedeńskiej z 1980 roku o międzynarodowej sprzedaży towarów. W sprawach nieobjętych powyższą umową zastosowanie ma Włoski Kodeks Cywilny. Sąd w Padwie jest wyłączną jurysdykcją w przypadku wszelkich sporów związanych ze sprzedażą Produktów. Sprzedawca ma prawo do odwołania się do sądu z kraju Kupującego. Sprzedawca ma również prawo do wydania europejskiego nakazu sądowego, z wyłącznym odniesieniem do windykacji kredytów, jeżeli Kupujący ma siedzibę w państwie Unii Europejskiej.



ZDS S.r.l. – Via Grecia, 8
35127 **Padova** – **ITALY**
P.IVA IT04141260283

☎ +39 049 7994854

📠 +39 049 5910056

✉ support@zdsgroup.com

🏠 www.zdsgroup.com

