

## 4"-OS SZIVATTYÚ-FELSORÉSZEK

Többfokozatú centrifugális szivattyú-felsőrészek, 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakba. Emelőmagasság és szállítás tekintetében széles választékkal rendelhető. Megfelelő választás víz kiemelésre, -szállításra, magán- és ipari felhasználási területeken nyomásfokozásra, kertöntözésre, nyomástartályok feltöltésére, tűzvíz-, mosó- és csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetésére.



### QS4X

#### 4"-os szivattyú-felsőrészek ROZSDAMENTES ACÉL szivattyúfej és talp résszel

- A szivattyúfej csatlakozó mérete: 1 1/4" vagy 2" átmérő
- Vastag kábelvédő rozsdamentes acélból, amely a telepítés során biztosítja a kábel védelmét
- Kivehető szűrő rozsdamentes acélból



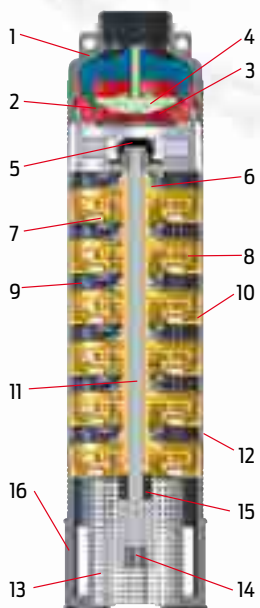
### QS4P

#### 4"-os szivattyú-felsőrészek TECHNOPOLIMER szivattyúfej és talp résszel

- A szivattyúfej és a talp speciális anyagból készült, amely erős és ellenáll a savas víz által okozott korróziónak (alacsony pH-érték) és vasas víznek.
- A szivattyúfej extraerős mechanikai ellenállását a fejrész belső és külső részében elhelyezett duplamenetes acélgyűrűinek köszönheti.
- A talprészben beépített szűrő található.



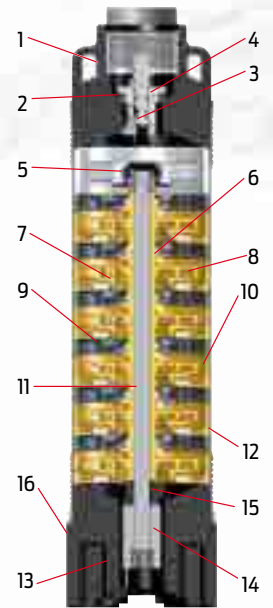
### QS4X



SSZ.	ALKATRÉSZE NEVE	QS4X ALKATRÉSZEK ANYAGA	QS4P ALKATRÉSZEK ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Technopolimer
2	O-gyűrű	NBR	NBR
3	Teljes szelep	Technopolimer	Technopolimer
4	Szelep tányér	Technopolimer	Technopolimer
5	Tengely vezető	NBR	NBR
6	Csapágy	Hőre lágyuló műanyag	Hőre lágyuló műanyag
7	Lebegő gyűrű	Hőre lágyuló műanyag	Hőre lágyuló műanyag
8	Járókerék	Technopolimer és rozsdamentes acél	Technopolimer és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Technopolimer	Technopolimer
10	Kamra	Technopolimer	Technopolimer
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	* Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Technopolimer
14	Tengelykapcsoló	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Technopolimer	Technopolimer
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Technopolimer
-	Kábelvédő	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Technopolimer

\* Cserélhető

### QS4P



## A QS4X és QS4P konstrukciós jellemzői

A QS4X és a QS4P minden egyes alkatrésze különleges figyelemmel készül.

- A szivattyú járókerekei, diffúzora, a kamra, a persely és lebegő gyűrűk speciális technopolimer anyagból készül, amely anyag garantálja a jobb teljesítményt, a hatékonyságot, valamint az ellenállást a rozsdával szemben.
- A fejbe épített visszacsapó szelepeknek köszönhetően a víz nyomása és a kosütések nem károsítják a járókerekeket és a diffúzorokat.
- A visszacsapó szelepet igen komoly igénybevétel mellett teszteltük: több mint 1.000.000 kosütést bírt ki 37 bar nyomáson.
- A rozsdamentes acél kuplungtengely túlméretezett, hogy jobban ellenálljon a nyomatéki igénybevételnek.
- A szivattyú-felsőrészek speciális kialakításuknak köszönhetően még homokkal teli közegben is működnek, maximum 120 g/m<sup>3</sup> –es homoktartalom mellett.
- A ZDS szivattyú-felsőrész önfelszívó.
- A rozsdamentes acélból (QS4X) vagy technopolimerből (QS4P) készült vastag kábelvédő megóvjja a kábelt a telepítés során.

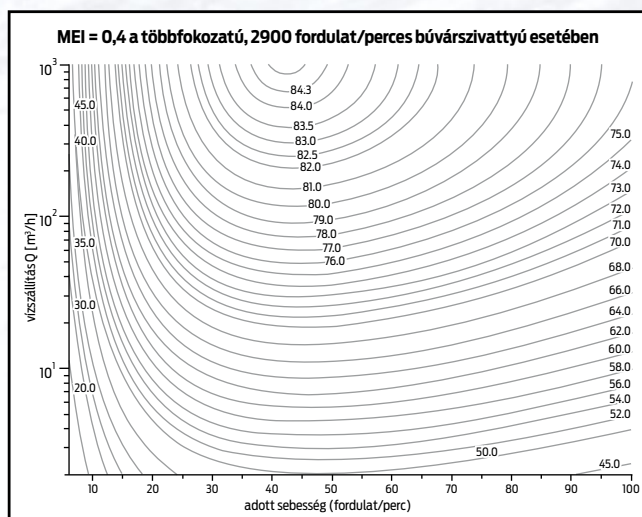


## Mitől különlegesek a szivattyú-felsőrészeink?

A szivattyú-felsőrészek belső konstrukciója elsősorban a következő részekből áll: technopolimer járókerék rozsdamentes acél támasztó gyűrűvel, technopolimer diffúzor és kamra, hőre lágyuló műanyagból készült persely és lebegőgyűrű. Azért választottuk ezt az egyedülálló megoldást, hogy a szivattyúinkat még ellenállóbbá tegyük a homokkal és hasonló dörzsölő hatású anyagokkal szemben. E különleges kivitelnek köszönhetően a ZDS szivattyúk alacsonyabb indító nyomatékot, így kisebb induló áramfelvételt igényelnek, mint más, a piacon kapható termékek. Emiatt lesz a ZDS szivattyú különösen jó választás, ha az áramellátás nem stabil.

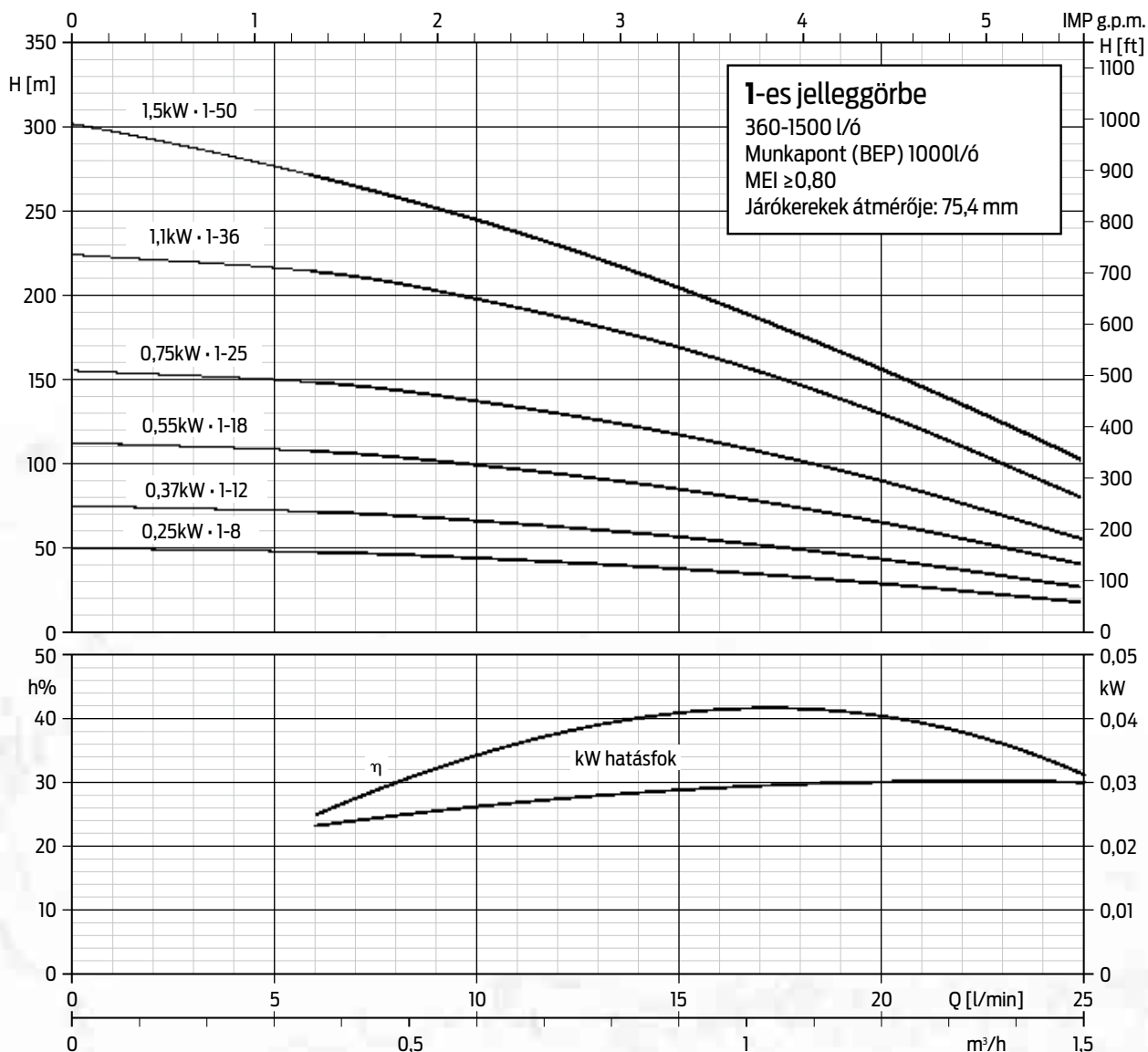
## Technikai jellemzők:

- **Szivattyúzott folyadék:** tiszta, szilárd és abrazív anyagoktól mentes, nem viszkóz, nem agresszív, nem kristályos és kémiaailag semleges.
- **Ajánlott maximális homoktartalom:** 120 g/m<sup>3</sup>
- **Maximális vízszállítás:** 15.000 liter/óra
- **Maximális emelőmagasság:** 300m
- **Környezeti hőmérséklet:** 40° C
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximális merítési mélység:** 150m
- **A víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Nyomócső csatlakozó mérete:** 1 1/4" G-F (1-2-3-5-ös széria), 2" G-F (8-10-es széria)
- **4" NEMA standard méretek**
- **A szivattyú maximális külső átmérője:** 98mm (kábelvédő sínnel együtt)



## ErP - MEI Index:

- Az 1-től 5-ös szériájú ZDS szivattyú-felsőrészek energiahatékonysága igen magas és értékük összhangban van a 2013. január 1-jétől érvényes EuP direktívával ((EU) No 547/2012). Minden szivattyút egy új energiahatékonysági index-szel (MEI) minősítenek/tanúsítanak.
- A MEI-index (MEI) egy olyan mértékegység nélküli érték, amely megmutatja a búvárszivattyúk hatékonysági értékét a munkapontban, részterhelés vagy túlterhelés esetén.
- A ZDS szivattyú-felsőrészek tiszta vízben, a jelleggörbe más-más pontjain történő működtetése hatékonyabb és olcsóbb lehet, ha a vezérlést például egy állítható sebességű motor biztosítja, amely a szivattyú működését a rendszerhez igazítja
- A trimmelt járókerekek alacsonyabb hatékonyságot biztosítanak a teljes járókerekek hatékonyságához képest. A trimmelt járókerékkel szerelt mélykút-szivattyú a görbe egy adott pontján alacsonyabb energiafelhasználással működik. A MEI energia-hatékonysági index a teljes járókerék hatékonyságán alapul.
- A referenciaértékek elérhetők a honlapunkon: [www.zdsgroup.com](http://www.zdsgroup.com)



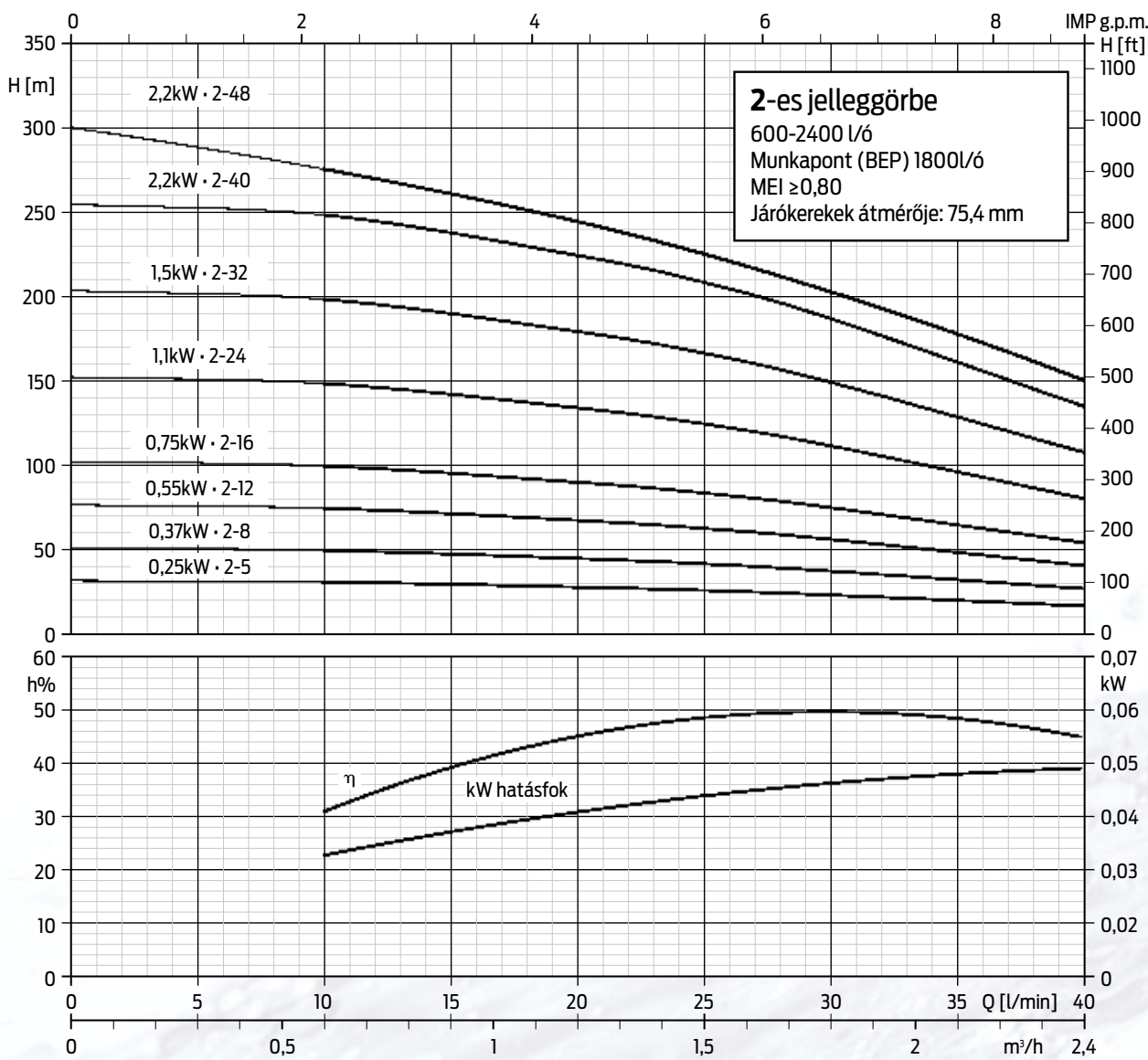
• 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min<sup>-1</sup> - A teljesítmény határa: ISO 9906 –A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

Szivattyúfej és talp: <b>ROZSDAMENTES ACÉL</b>	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.1	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )					HOSSZÚSÁG	SÚLY	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>					
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F							[mm]	[kg]	Teljesítmény		Tengelyterhelés F[N]	
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2					1,5	kW		HP
			l/min	0	6	10	20					25			
1-es jelleggörbe															
QS4X.1-8		1810100081	50,2	48,0	44,4	29,2	18,0	357	3,5	0,25	0,33	1500			
QS4X.1-12		1810100121	75,4	72,0	66,6	43,8	27,0	437	4,0	0,37	0,5	1500			
QS4X.1-18		1810100181	113,0	108,0	99,9	65,7	40,5	557	4,8	0,55	0,75	1500			
QS4X.1-25		1810100251	157,0	150,0	138,8	91,3	56,3	697	5,7	0,75	1	1500			
QS4X.1-36		1810100361	226,1	216,0	199,8	131,4	81,0	950	7,6	1,1	1,5	2500			
QS4X.1-50		1810100501	300	280	260	170	106	1230	9,9	1,5	2	3000			

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

Szivattyúfej és talp: <b>TECHNOPOLYMER</b>	TECHNO-POLYMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4P.1	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )					HOSSZÚSÁG	SÚLY	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>					
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F							[mm]	[kg]	Teljesítmény		Tengelyterhelés F[N]	
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2					1,5	kW		HP
			l/min	0	6	10	20					25			
1-es jelleggörbe															
QS4P.1-8		181005008	50,2	48,0	44,4	29,2	18,0	357	2,5	0,25	0,33	1500			
QS4P.1-12		181005012	75,4	72,0	66,6	43,8	27,0	437	3,0	0,37	0,5	1500			
QS4P.1-18		181005018	113,0	108,0	99,9	65,7	40,5	557	3,9	0,55	0,75	1500			
QS4P.1-25		181005025	157,0	150,0	138,8	91,3	56,3	697	4,8	0,75	1	1500			

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.



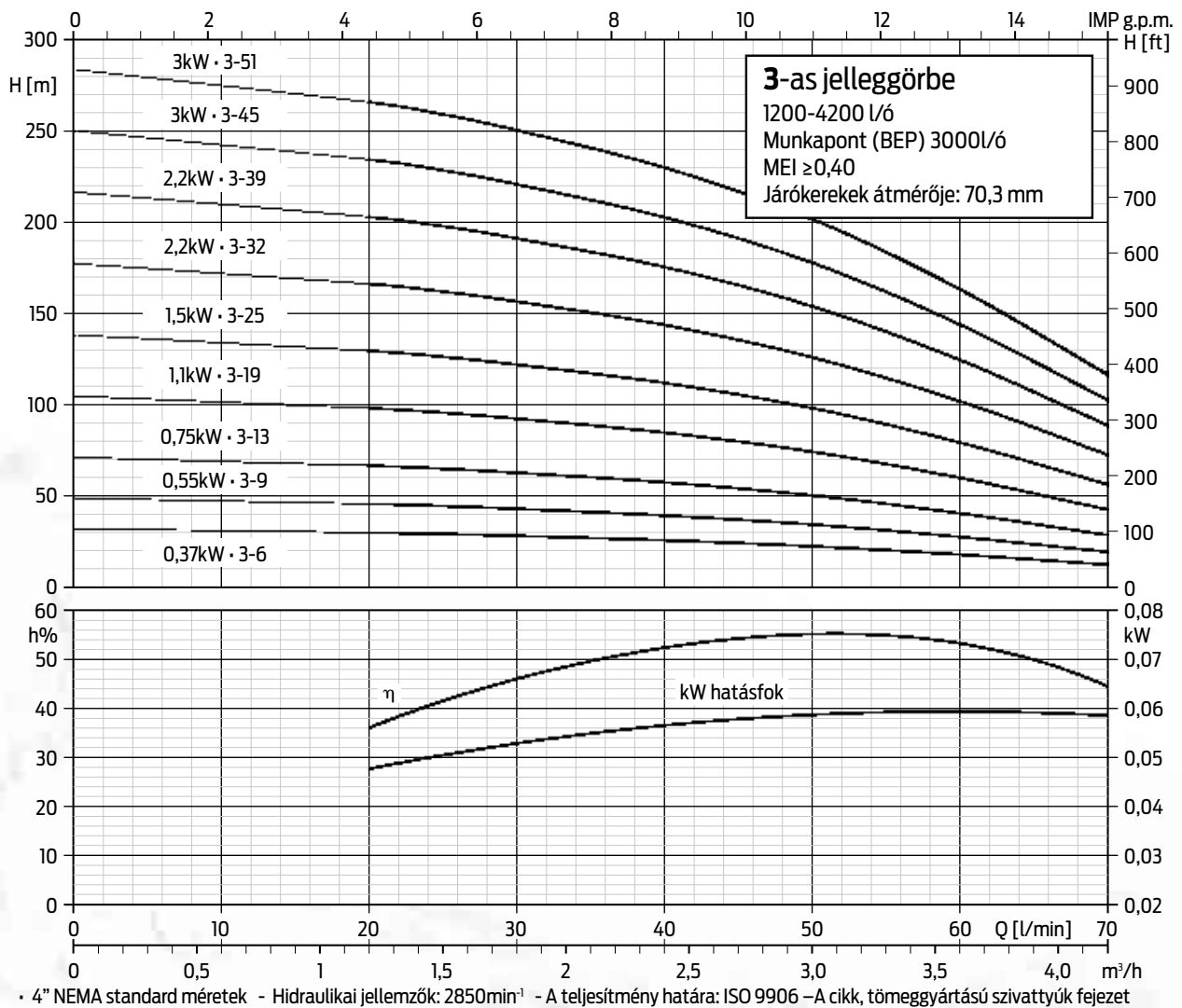
· 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min<sup>-1</sup> - A teljesítmény határa: ISO 9906 -A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

Szivattyúfej és talp: <b>ROZSDAMENTES ACÉL</b>	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.2 2-es jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )							HOSSZÚSÁG	SÚLY	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F									Teljesítmény	Tengely terhelés	
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4					kW
			l/min	0	10	20	25	30	40			[mm]	[kg]	
	QS4X.2-5	1810101051	32,0	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0	310	3,1	0,25	0,33	1500	
	QS4X.2-8	1810101081	51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	3,6	0,37	0,5	1500	
	QS4X.2-12	1810101121	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	4,1	0,55	0,75	1500	
	QS4X.2-16	1810101161	102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	4,8	0,75	1	1500	
	QS4X.2-24	1810101241	153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,9	1,1	1,5	2500	
	QS4X.2-32	1810101321	204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108,0	917	7,7	1,5	2	2500	
	QS4X.2-40	1810101401	255,9	249,6	225,6	209,6	188,0	136,0	1130	8,5	2,2	3	3000	
	QS4X.2-48	1810101481	300	290	258	235	208	150	1310	9,9	2,2	3	4000	

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

Szivattyúfej és talp: <b>TECHNOPOLYMER</b>	TECHNO-POLYMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4P.2 2-es jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )							HOSSZÚSÁG	SÚLY	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F									Teljesítmény	Tengely terhelés	
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4					kW
			l/min	0	10	20	25	30	40			[mm]	[kg]	
	QS4P.2-5	181005105	32,0	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0	310	2,1	0,25	0,33	1500	
	QS4P.2-8	181005108	51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	2,6	0,37	0,5	1500	
	QS4P.2-12	181005112	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	3,2	0,55	0,75	1500	
	QS4P.2-16	181005116	102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	3,8	0,75	1	1500	
	QS4P.2-24	181005124	153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,2	1,1	1,5	2500	

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

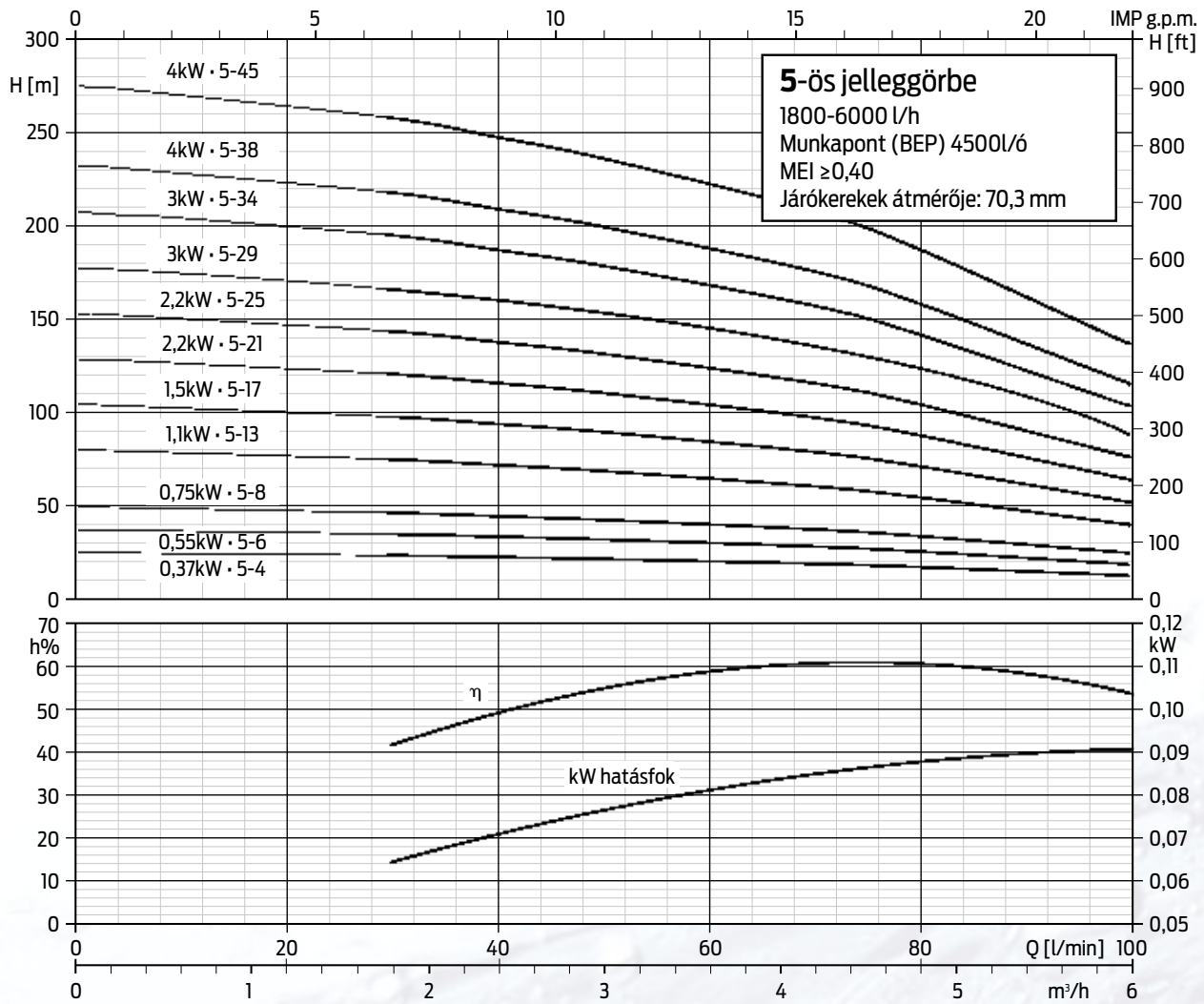


Szivattyúfej és talp: <b>ROZSDAMENTES ACÉL</b>	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.3 3-as jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	Tengelyterhelés	
			m <sup>3</sup> /h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2					kW
			l/min	0	20	25	30	40	50	70					
	QS4X.3-6	1810102061	33,3	31,2	30,4	29,4	27,0	23,7	13,7	392	3,6	0,37	0,5	1500	
	QS4X.3-9	1810102091	50,0	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	4,1	0,55	0,75	1500	
	QS4X.3-13	1810102131	72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	5,0	0,75	1	1500	
	QS4X.3-19	1810102191	105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	6,6	1,1	1,5	1500	
	QS4X.3-25	1810102251	138,8	130,0	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	7,5	1,5	2	2500	
	QS4X.3-32	1810102321	177,6	166,4	162,2	156,8	144,0	126,4	73,3	1270	9,6	2,2	3	2500	
	QS4X.3-39	1810102391	216,5	202,8	197,7	191,1	175,5	154,1	89,3	1497	11,0	2,2	3	3000	
	QS4X.3-45	1810102451	249,8	234,0	228,2	220,5	202,5	177,8	103,1	1725	12,4	3	4	4000	
	QS4X.3-51	1810102511	283,1	265,2	258,6	249,9	229,5	201,5	116,8	1920	14,1	3	4	4000	

A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

Szivattyúfej és talp: <b>TECHNOPOLYMER</b>	TECHNO-POLYMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4P.3 3-as jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min <sup>-1</sup> )								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	Tengelyterhelés	
			m <sup>3</sup> /h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2					kW
			l/min	0	20	25	30	40	50	70					
	QS4P.3-6	181005206	33,3	31,2	30,4	29,4	27,0	23,7	13,7	392	2,6	0,37	0,5	1500	
	QS4P.3-9	181005209	50,0	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	3,2	0,55	0,75	1500	
	QS4P.3-13	181005213	72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	4,0	0,75	1	1500	
	QS4P.3-19	181005219	105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	5,6	1,1	1,5	1500	
	QS4P.3-25	181005225	138,8	130,8	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	7,5	1,5	2	2500	

A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.



• 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min<sup>-1</sup> - A teljesítmény határa: ISO 9906 –A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

Szivattyúfej és talp: <b>ROZSDAMENTES ACÉL</b>	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.5 5-ös jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n=2850 min <sup>-1</sup> )								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n=2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	Tengelyterhelés	
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6					kW
			l/min	0	30	40	50	70	80	100					
	1810103041	24,5	22,9	22,0	21,0	18,5	16,7	12,1	327	3,2	0,37	0,5	1500		
	1810103061	36,8	34,4	33,0	31,5	27,7	25,0	18,2	392	3,6	0,55	0,75	1500		
	1810103081	49,1	45,8	44,0	42,0	37,0	33,3	24,2	457	4,0	0,75	1	1500		
	1810103131	79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	5,1	1,1	1,5	1500		
	1810103171	104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6,0	1,5	2	2500		
	1810103211	128,8	120,3	115,5	110,3	97,0	87,5	63,6	880	6,8	2,2	3	2500		
	1810103251	153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6	2,2	3	2500		
	1810103291	177,9	166,2	159,5	152,3	134,0	120,8	87,9	1172	8,7	3	4	2500		
	1810103341	208,5	194,8	187,0	178,5	157,1	141,7	103,0	1335	9,8	3	4	2500		
	1810103381	233,1	217,1	209,0	199,5	175,6	158,3	115,1	1497	11,2	4	5,5	4000		
	1810103451	276,0	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4	1725	13,0	4	5,5	4000		

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

Szivattyúfej és talp: <b>TECHNOPOLYMER</b>	TECHNO-POLYMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4P.5 5-ös jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n=2850 min <sup>-1</sup> )								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n=2850 min <sup>-1</sup>		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	Tengelyterhelés	
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6					kW
			l/min	0	30	40	50	70	80	100					
	181005304	24,5	22,9	22,0	21,0	18,5	16,7	12,1	327	2,2	0,37	0,5	1500		
	181005306	36,8	34,4	33,0	31,5	27,7	25,0	18,2	392	2,6	0,55	0,75	1500		
	181005308	49,1	45,8	44,0	42,0	37,0	33,3	24,2	457	3,0	0,75	1	1500		
	181005313	79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	4,1	1,1	1,5	1500		
	181005317	104,7	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6,0	1,5	2	2500		
	181005321	128,8	120,3	115,5	110,3	97,0	87,5	63,3	880	6,8	2,2	3	2500		
	181005325	153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6	2,2	3	2500		

■ A csatlakoztatott motor teljesítménye és tengelyterhelése meg kell, hogy egyezzen a fenti táblázatban szereplő értékekkel.

## 4"-os egyfázisú olajhűtésű ZDS-motorok

A ZDS 02 típusú kétvezetékes és az 03 típusú PSC-motorokat úgy terveztük, hogy a hasonló csatlakozóméretű ZDS szivattyú felsőrészekkel legyenek egybeépíthetők. Ezek az olajhűtésű motorok az FDA (Amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) által jóváhagyott dielektromos folyadékkal vannak feltöltve, és az ISO 9001 szabvány szerint készülnek.

### FELHASZNÁLÁS

A ZDS egyfázisú olajhűtésű motorok a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek megbízhatóan. Az axiális és radiális olajkenésű csapágyak karbantartás-mentes működést biztosítanak. A motor belsejében meglévő nyomáskiegyenlítést speciális belső membrán biztosítja.

### JELLEMZŐK

- a bevonattal rendelkező állórész dielektromos folyadékba merülve biztosítja az optimális hűtést a működés során
- a használatra kész motorok előzetesen dielektromos folyadékkal kerülnek feltöltésre
- a homokvédelem és a mechanikai tömítés még akkor is optimális működést biztosít, ha a szivattyúzott víz homoktartalma magas
- a motor alján lévő borítás megerősített védelmet nyújt
- a motorok 100%-át a gyártás minden fázisa során teszteljük

### Az 03-as egyfázisú PSC motor

Az indításhoz és működtetéshez kapcsolódoboz (CBO) szükséges A CBO kapcsolódoboz a motor túlterhelés-védelmét is ellátja.

*Az 02-es egyfázisú motor indításához és a működtetéshez nem szükséges kapcsolódoboz, mivel a kondenzátort beépítettük a motorba. Beépített hővédelemmel rendelkezik, amely túlmelegedés esetén leállítja a motort. Kézzel kell újraindítani az áram ki/bekapcsolásával, akár a villásdugóval.*



### Technikai jellemzők:

- Egyfázisú 02-motorok: 0,37-1,1kW
- Egyfázisú 03-motorok: 0,37-2,2kW
- Feszültség-tartomány: 220 – 230V / 50Hz
- 4" standard NEMA-méret
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10%  $U_N$
- Motorindító kondenzátor
- Forgásirány: óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”
- Környezeti hőmérséklet: max. 40°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min. 8 cm/mp
- Maximális újraindítások száma óránként: 150, egyenletesen elosztva
- Beépítés: függőlegesen/vízszintesen
- Maximális merítési mélység (02-motorok): 100m
- Maximális merítési mélység (03-motorok): 150m
- Nyomaték: 1.500N; 2.500N; 4.500N (típustól függően)
- A víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Védelmi előírás: EN 60947-4-1
- 02 kábelméret: 3x1,5 mm<sup>2</sup>
- 03 kábelméret: 4x1,5 mm<sup>2</sup>
- Kapcsolódoboz nélküli 03 motorok védelmi követelménye: EN 60947-4-1 kioldási idő < 10mp. az 5 x  $I_N$  értéken

### Options:

- szivattyúvédelem (DRP) az egyfázisú ZDS-motorokhoz
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!

**02 – 220-230V – EGYFÁZISÚ**

50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>	02 – KÉTVEZETÉKES, EGYFÁZISÚ – kapcsolódoboz NEM szükséges.													
	Kód	Kábel (m)	Teljesítmény		Teng.*	n <sub>n</sub>	I <sub>N</sub>	I <sub>START</sub>	η <sub>eff</sub>	Cosφ	C450V	T <sub>START</sub>	Hossz	Súly
			[kW]	[HP]	[N]	[min <sup>-1</sup> ]	[A]	[A]	[%]	(P.f)	(μF)	T <sub>N</sub>	[mm]	[kg]
02.037.15.DRP	197100010S	2	0.37	0.50	1500	2855	3,3 - 3,5	9,8 - 10,7	52	0.99	-	0.85	389	9.6
02.037.15	197100010L													8.5
02.055.15.DRP	197100015S	2	0.55	0.75	1500	2840	4,4 - 4,6	12,8 - 13,9	60	0.99	-	0.64	404	10.3
02.055.15	197100015L													9.2
02.075.15.DRP	197100020S	2	0.75	1	1500	2855	5,8 - 6,1	17,9 - 19,1	62	0.99	-	0.70	429	11.4
02.075.15	197100020L													10.3
02.110.25.DRP	197100025S	2	1.1	1.5	2500	2855	7,8 - 8,0	23,8 - 24,7	66	0.99	-	0.62	464	13
02.110.25	197100025L													11.9

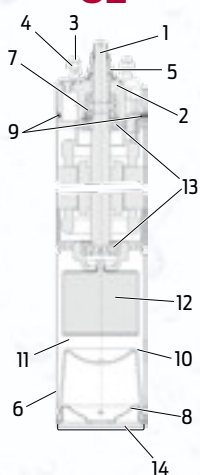
\* Tengelyterhelés Kábelopciók: 28-29. o.

**03 – 220-230V – EGYFÁZISÚ - KAPCSOLÓDOBOZ SZÜKSÉGES AZ INDÍTÁSHOZ ÉS A MŰKÖDTETÉSHEZ**

50Hz n~2850 min <sup>-1</sup>	03 – EGYFÁZISÚ, OLAJHŰTÉSES PSC-MOTOR – Kapcsolódoboz szükséges.													
	Kód	Kábel (m)	Teljesítmény		Teng.*	n <sub>n</sub>	I <sub>N</sub>	I <sub>START</sub>	η <sub>eff</sub>	Cosφ	C450V	T <sub>START</sub>	Hossz	Súly
			[kW]	[HP]	[N]	[min <sup>-1</sup> ]	[A]	[A]	[%]	(P.f)	(μF)	T <sub>N</sub>	[mm]	[kg]
03.037.15.DRP	197101010S	1.5	0.37	0.50	1500	2855	3,3-3,5	9,8-10,7	52	0.99	20	0.85	324	8.6
03.037.15	197101010L													8.0
03.055.15.DRP	197101015S	1.5	0.55	0.75	1500	2840	4,4-4,6	12,8-13,9	60	0.99	25	0.64	339	9.2
03.055.15	197101015L													8.7
03.075.15.DRP	197101020S	1.5	0.75	1	1500	2855	5,8-6,1	17,9-19,1	62	0.99	35	0.7	364	10.8
03.075.15	197101020L													9.7
03.110.25.DRP	197101025S	1.5	1.1	1.5	2500	2855	7,8-8,0	23,8-24,7	66	0.99	40	0.62	399	12.4
03.110.25	197101025L													11.3
03.150.25.DRP	197101030S	2.5	1.5	2	2500	2855	10,1-11,0	33,0-34,0	65	0.99	60	0.6	434	14
03.150.25	197101030L													13.1
03.150.45.DRP	197101035S	2.5	1.5	2	4500	2855	10,1-11,0	33,0-34,0	65	0.99	60	0.6	457	14.6
03.150.45	197101035L													13.7
03.220.25.DRP	197101040S	2.5	2.2	3	2500	2850	14,0-15,2	43,0-45,0	68	0.99	80	0.6	484	16.3
03.220.25	197101040L													15.3
03.220.45.DRP	197101045S	2.5	2.2	3	4500	2850	14,0-15,2	43,0-45,0	68	0.99	80	0.6	507	16.8
03.220.45	197101045L													15.8

\* Tengelyterhelés Kábelopciók: 28-29. oldal. A kapcsolódoboz ára nincs benne a szivattyú árában, kérjük lapozzon a 31. oldalra!

**02**



SSZ.	MEGNEVEZÉS	ANYAG
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezelés
3	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
4	Anya	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Forgó hordalék-elvezető	NBR
6	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
7	Mechanikus tömítés	Grafit/kerámia
8	Motor talp	Rozsdamentes acél AISI 304
9	O-gyűrű	NBR
10	Olajtér-membrán	NBR
11	Hűtőolaj	Étkezési minőségű olaj
12	Kondenzátor	-
13	Csapágy	Rozsdamentes
14	Biztonsági talpborítás	Technopolimer

**03**

