

ZDS

/// pump innovation

A 4"-os szivattyúk specialistája



KATALÓGUS

50 Hz
n~2850 min⁻¹



ZDS

/// pump innovation

A Padova-i székhelyű ZDS kizárólag a 4"-os szivattyúk tervezésére és gyártására specializálódott. E tisztavizes szivattyúk, melyek elektromos motorral vannak szerelve, vízkezelési- és szállítási feladatokra használhatók. Hozzá tartozó elektronikus vezérlés és tartozékok is rendelhetők.

A ZDS termékek az ISO-szabvány szerint készülnek: annak érdekében, hogy a minőségi céljainkat teljesítsük, innovatívak legyünk és megfeleljünk a Vevőink elvárásainak. Alapításától kezdve cégünk olyan automatizált és innovatív termékek kifejlesztésére összpontosít, amelyek a beépített elektronikának köszönhetően használatra készen érkeznek, könnyen telepíthetők és működtetésük gazdaságos.

A fejlesztés ötleteit a hosszú idő alatt felhalmozott technikai ismeretanyag és szervezési készségek segítik, amelyek az ipar egyes régi gyártóinak know-how-jából merít.

ZDS
// pump innovation

**A 4"-OS SZIVATTYÚK
SPECIALISTÁJA!**

KATALÓGUS

Alapvető segédlet a megfelelő szivattyú kiválasztásához

8 - 9

4"-OS HIDROFEJEK



QS4P és QS4X - 4"-os hidrofejek

11 - 27

4"-OS VÍZKENÉSŰ TOKOZOTT MOTOROK



H2 - 4"-os egyfázisú, tokozott vízkenésű motorok beépített kondenzátorral
1x220-230V/50 Hz

30 - 31



H3 - 4"-os egyfázisú, tokozott vízkenésű PSC-motorok
1x220-230V/50 Hz

32 - 33



HT - 4"-os háromfázisú, tokozott vízkenésű motorok
3x380-415V/50 Hz

34 - 35

4"-OS OLAJKENÉSŰ MOTOROK



O2 - 4"-os egyfázisú, olajkenésű motorok beépített kondenzátorral
1x220-230V/50 Hz

36 - 37



O3 - 4"-os egyfázisú, olajkenésű PSC-motorok
1x220-230V/50 Hz

38 - 39



OT - 4"-os háromfázisú, olajkenésű motorok
3x380-415V/50 Hz

40 - 41

VÍZKENESŰ MOTORRAL SZERELT KOMPLETT 4"-OS SZIVATTYÚK



Plug&Go.Evo

44 - 49

Egyfázisú - 1x220-230V/50 Hz



ZDJet, ZDJet.DRP, ZDJet.DRP-Plus, ZDJet.Defender

50 - 65

Egyfázisú - 1x220-230V/50 Hz



P/X.H3, P/X.H3.DRP, P/X.H3.Defender

66 - 79

Egyfázisú - 1x220-230V/50 Hz



P/X.HT, P/X.HT.DRP, P/X.HT.Defender

80 - 93

Háromfázisú - 3x380-415V/50 Hz

OLAJKENESŰ MOTORRAL SZERELT KOMPLETT 4"-OS SZIVATTYÚK



QPGo, QPGo.DRP, QPGo.DRP-Plus, QPGo.Defender

94 - 109

Egyfázisú - 1x220-230V/50 Hz



P/X.O3, P/X.O3.DRP, P/X.O3.Defender

110 - 123

Egyfázisú - 1x220-230V/50 Hz



P/X.OT, P/X.OT.DRP, P/X.OT.Defender

124 - 137

Háromfázisú - 3x380-415V/50 Hz

VÍZKENÉSŰ MOTORRAL SZERELT KOMPLETT 4"-OS SZIVATTYÚK



Egyfázisú vizes hőszivattyúk (víz/víz)

138 - 139



Háromfázisú vizes hőszivattyúk (víz/víz)

140 - 141

TARTOZÉKOK

Tápkábelek

143 - 144

Kiegészítők

145 - 152



Alapvető segédlet a megfelelő szivattyú kiválasztásához:

1. Vízszállítás (Q)

Amennyiben a szivattyú kiválasztásakor nem ismert a csőkút vízadó képessége, érdemes a minimális vízigénnyel kalkulálnunk (Q=vízszállítás).

Ha több vizet veszünk ki a kútból, mint amit az adni képes, akkor magát a szivattyút is károsíthatjuk – még akkor is, ha a szivattyúnk el van látva szárazonfutás elleni védelemmel. Öntözés vagy más vizes alkalmazás esetén a gyártó által megadott adatok a mérvadók.

2. Nyomás

Annak érdekében, hogy a megfelelő működtetési nyomást biztosítani lehessen a rendszer legmagasabb vízkivételi pontján, az alábbi kalkulációt javasoljuk elvégezni.

A szivattyú által igényelt nyomás meghatározása:

$$H = A + B + C$$

H: Teljes emelőmagasság méterben, dinamikus nyomásigény + 3% biztonsági faktor

A: A víz szintje és a földfelszín közötti legnagyobb távolság a szivattyú üzemelése közben.

B: Távolság a földfelszíntől a legmagasabb vízkivételi pontig.

C: Szükséges nyomás a legmagasabb vízkivételi pontig + nyomásvesztés.

A teljes emelőmagasság (H) a minimum nyomásigényre utal.

Ezt befolyásolhatja a kút dinamikus vízszintje: a működő szivattyú miatt a vízszint változó. Ebben az esetben a dinamikus vízszinttel kell számolni, hogy elkerüljük a túlnyomást. Öntözés vagy más vizes alkalmazás esetén a gyártó által megadott adatok a mérvadók.

100m-re eső nyomásvesztés méterben, egyenes vonalú csőben

Anyag		Galvanizált acél	Polietilén PE100		Galvanizált acél	Polietilén PE100		Galvanizált acél	Polietilén PE100		Galvanizált acél	Polietilén PE100		Galvanizált acél	Polietilén PE100				
DN (mm) Külső átmérő		25	32		32	40		40	50		50	63		65	75				
Névleges átm. Ø		1"		1" 1/4		1" 1/2		2"		2" 1/2									
Belső átm. 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			
		Méter																	
Vízszállítás (Q)	m³/h	l/min	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	0.2
	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	0.3	-	-
	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	0.4	-	-
	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	0.5	-	-
	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	0.7	-	-
	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	0.8	-	-
	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	1.0	-	-
	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	1.5	-	-
	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	2.1	-	-
	10.5	175	-	-	-	33.3	34.4	-	16.7	11.6	20.7	5.2	3.8	6.6	1.5	1.6	2.8	-	-
12.0	200	-	-	-	42.8	43.9	-	21.4	14.7	26.4	6.6	4.8	8.4	1.9	2.0	3.6	-	-	
15.0	250	-	-	-	-	-	-	32.3	22.3	40.0	10.0	7.3	12.7	2.8	3.1	5.5	-	-	
18.0	300	-	-	-	-	-	-	44.5	30.5	57.5	13.8	10.2	17.8	3.9	4.3	7.7	-	-	
21.0	350	-	-	-	-	-	-	59.1	40.5	-	18.4	13.5	23.6	6.7	5.7	10.2	-	-	
24.0	400	-	-	-	-	-	-	-	52.0	-	23.6	17.3	30.3	10.0	7.3	13.1	-	-	

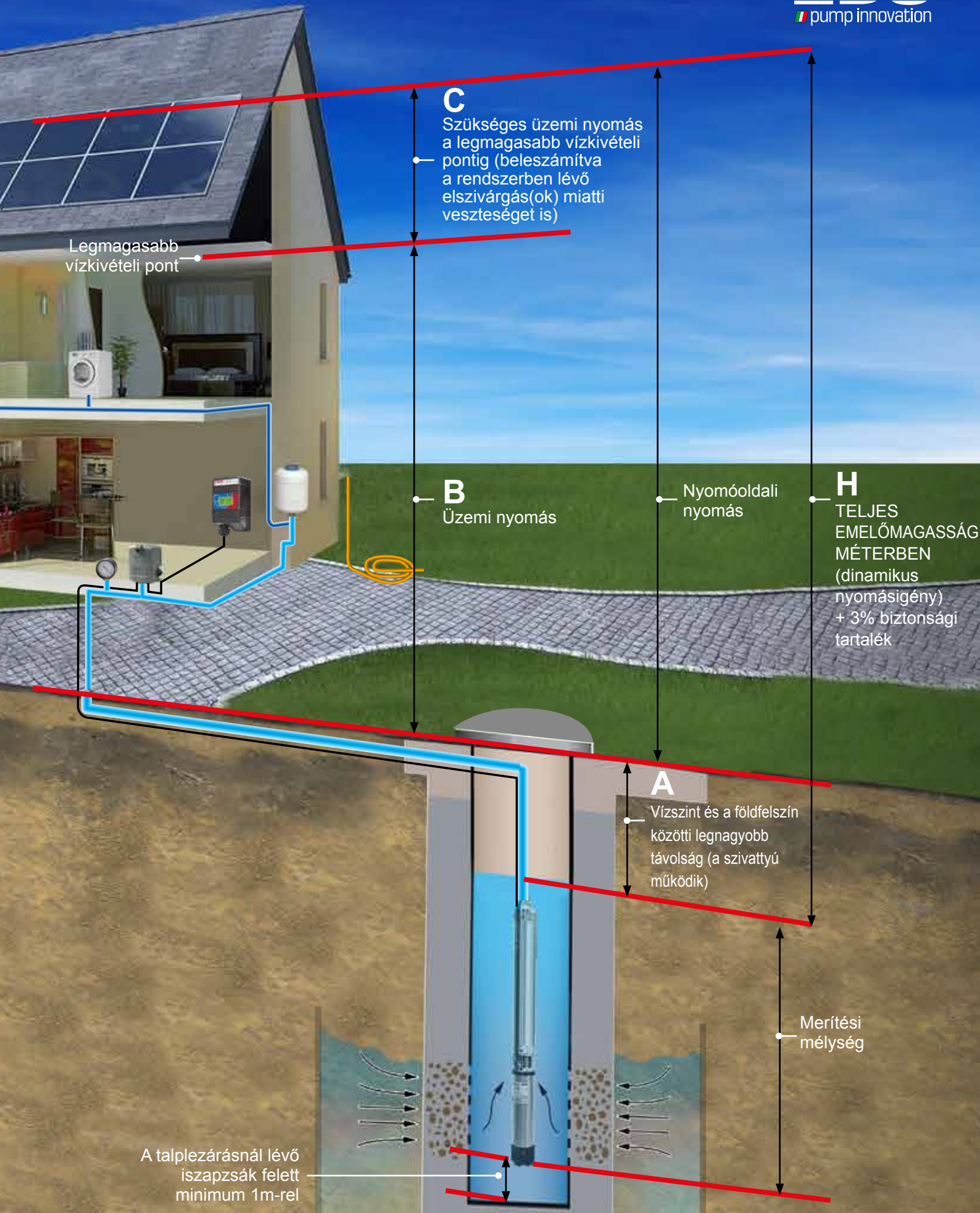
A 10cm-nél nagyobb átmérőjű felhasználások esetében megfelelő hűtőköpenycső telepítését javasoljuk, hogy a motor hűtéséhez szükséges áramlást biztosítsuk.

Minden 90°-os könyök vagy szelep esetén a veszteség: 0,18m.

Minden visszacsapó szelep esetén a veszteség: 0,5m.

Amennyiben lehetséges, kerüljük el a 15% feletti veszteséget (15m veszteség 100m-en).

A PE-cső belső átmérője tekintetében mi ezzel számolunk: PE100 UNI 10910.





4"OS HIDROFEJEK





4"-os hidrofejek

Többfokozatú centrifugális szivattyú-felsőrészek, 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakba. Emelőmagasság és szállítás tekintetében széles választékkal rendelhetők. Megbízhatóan működnek, erősek, könnyen karbantarthatók.

Víz kiemelésre, -szállításra, nyomásfokozásra használhatók.

QS4P és QS4X főbb jellemzői

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

A járókerék, a diffúzor, 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 szelepnek köszönhetően a víz nyomása és a kosütések nem károsítják a járókerekeket és a diffúzorokat.

A visszacsapó szelepet igen komoly igénybevétel mellett teszteltük: a QS4P több mint 600.000 kosütést bírt ki 37 bar nyomáson, a QS4X pedig több mint 1.000.000 kosütést viselt el 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 150 g/m³-es homoktartalom mellett.

Köszönhetően a sajátos kialakításának, a ZDS hidrofejek a pumpa-részben lévő levegőt automatikusan kinyomják.

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 kémiailag semleges.
Illesztőkarima:	standard NEMA 4"
Külső hőmérséklet:	max. 40° C
Elfogadható maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Beépítés:	függőlegesen vagy vízszintesen (fej sohasem állhat lefelé)
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4 - 8,0
Nyomócső csatlakozó mérete:	1 ¼" G-F (1-2-3-5-ös széria), 2" G-F (8-10-es széria)
A szivattyú maximális külső átmérője:	98mm (kábelvédő sínnel együtt)
Maximális vízszállítás:	15.000 liter/óra
Maximális emelőmagasság:	300 m



ErP - MEI Index:

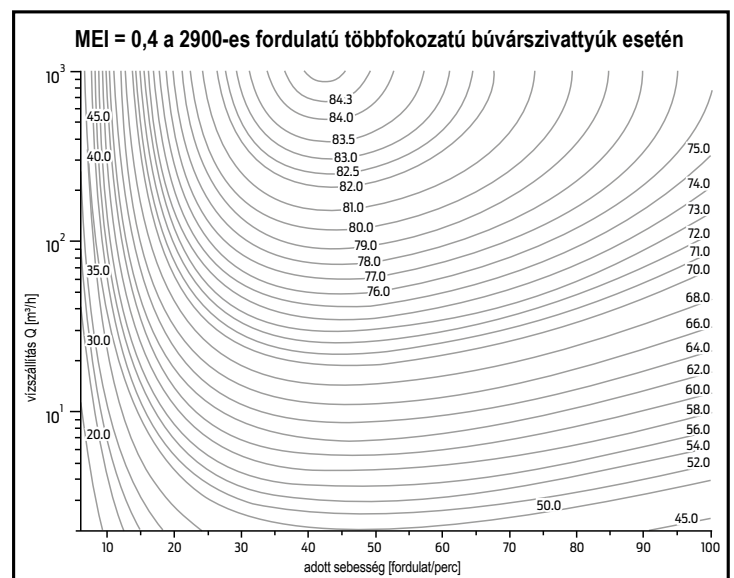
Az 1-től 5-ös szériájú ZDS szivattyú-felsőrészek energiahatékonysága igen magas és értékük összhangban van a 2013. január 1-jétől érvényes EuP direktívával ((EU) No 547/2012). Minden szivattyút egy új energiahatékonysági index-szel (MEI) minősítenek/tanúsítanak.

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 energiahatékonysági index a teljes járókerék hatékonyságán alapul.

A referenciaértékek elérhetők a honlapunkon: www.zdsgroup.com

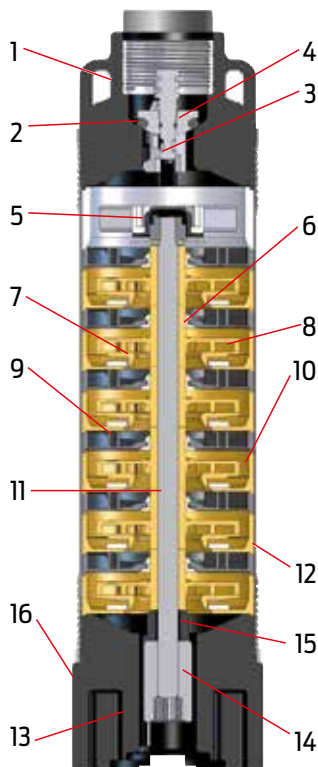




QS4P

4" hidrofej: a szivattyúfej és talp részénének anyaga **TECHNOPOLIMER**

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

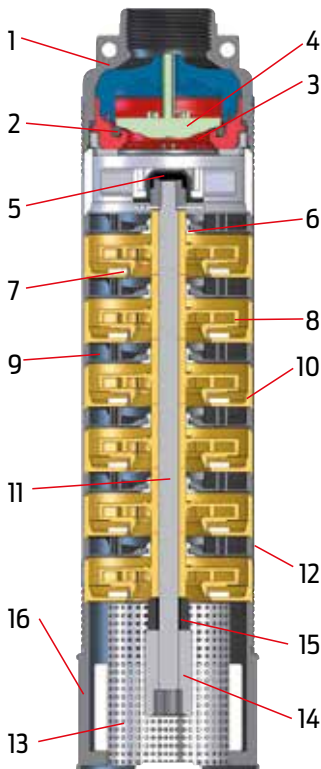


Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágó	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC

QS4X

4" hidrofej: a szivattyúfej és talp részénének anyaga ROZSDAMENTES ACÉL

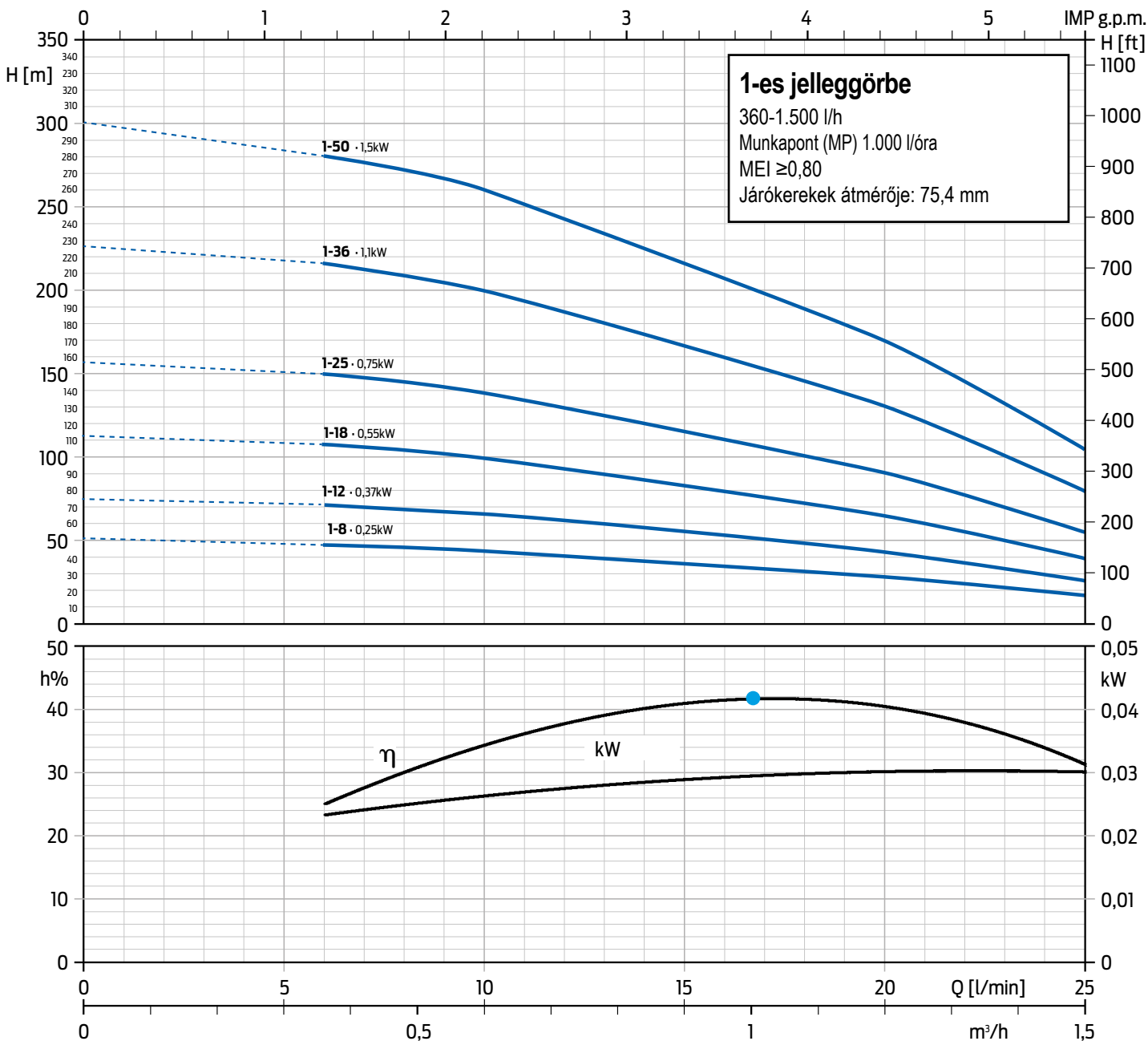
- A szivattyúfej csatlakozó mérete: 1 ¼" vagy 2" átmérő
- Vastag kábelvédő rozsdamentes acélból, amely a telepítés során biztosítja a kábel védelmét
- Kivehető szűrő rozsdamentes acélból



* cserélhető

Ssz.	ALKATRÉS Z NEVE	ALKATRÉS Z ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő*	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)

1-es szivattyú-széria



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

QS4P.1

Szivattyúfej és talp anyaga: **TECHNOPOLIMER**



TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 1-es jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)					Hosszúság	Súly	
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F							
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m ³ /h	0	0,36	0,6	1,2			1,5
		kW	HP		F [N]	l/min	0	6	10			20
QS4P.1-8	181005008	0,25	0,33	1500	Teljes emelőmagasság = H = Teljes dinamikus nyomásigény	50,2	48	44,4	29,2	18	357	2,5
QS4P.1-12	181005012	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	3
QS4P.1-18	181005018	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	3,9
QS4P.1-25	181005025	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	4,8

4"-os hidrofejek

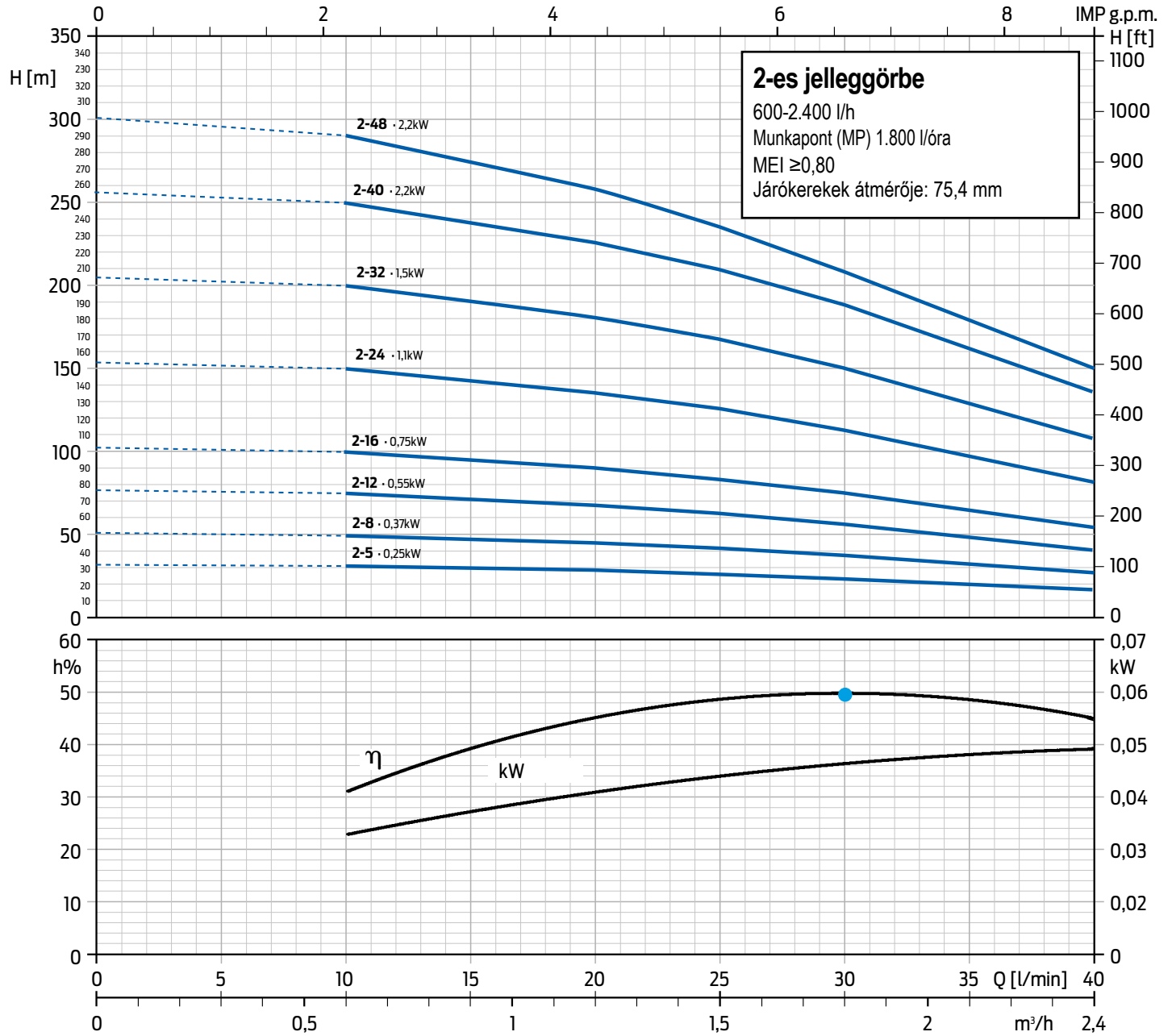
QS4X.1

Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**



ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 1-es jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)					Hosszúság	Súly	
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F							
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m ³ /h	0	0,36	0,6	1,2			1,5
		kW	HP		F [N]	l/min	0	6	10			20
QS4X.1-8	1810100081	0,25	0,33	1500	Teljes emelőmagasság = H = Teljes dinamikus nyomásigény	50,2	48	44,4	29,2	18	357	3,5
QS4X.1-12	1810100121	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	4
QS4X.1-18	1810100181	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	4,8
QS4X.1-25	1810100251	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	5,7
QS4X.1-36	1810100361	1,1	1,5	2500		226,1	216	199,8	131,4	81	950	7,6
QS4X.1-50	1810100501	1,5	2	2500		300	280	260	170	106	1230	9,9

2-es szivattyú-széria



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

QS4P.2

Szivattyúfej és talp anyaga: **TECHNOPOLIMER**



TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 2-es jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)						Hosszúság	Súly	
		Leadott telj.		Min. nyomaték	Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F								
		kW	HP	F [N]	m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8			2,4
QS4P.2-5	181005105	0,25	0,33	1500	Teljes emelőmagasság = H = Teljes dinamikus nyomásigény	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0	310	2,1
QS4P.2-8	181005108	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	2,6
QS4P.2-12	181005112	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	3,2
QS4P.2-16	181005116	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	3,8
QS4P.2-24	181005124	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,2

4"-os hidrofejek

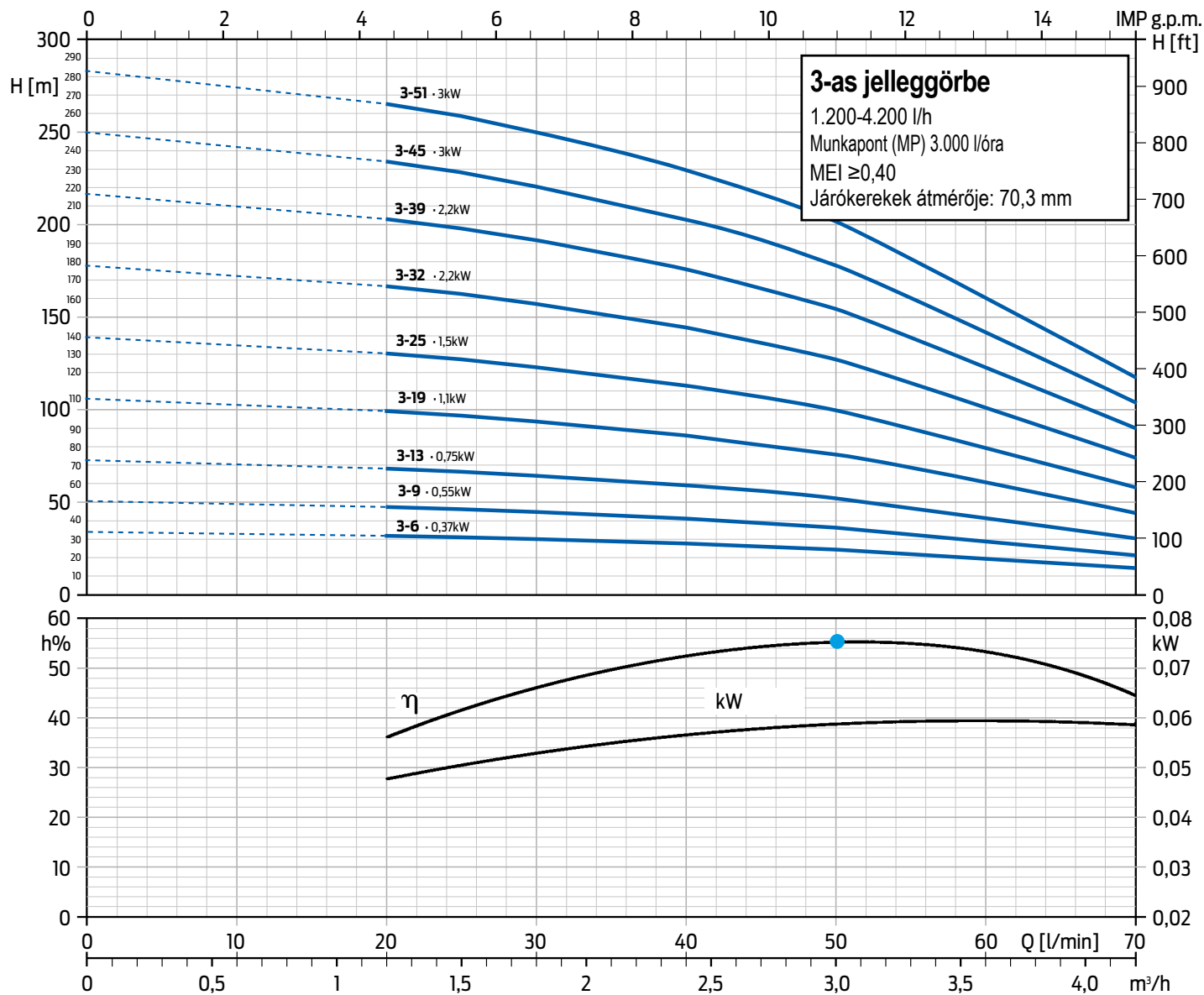
QS4X.2

Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**



ROZSDAMEN- TES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 2-es jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)						Hosszúság	Súly	
		Leadott telj.		Min. nyomaték	Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F								
		kW	HP	F [N]	m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8			2,4
QS4X.2-5	1810101051	0,25	0,33	1500	Teljes emelőmagasság = H = Teljes dinamikus nyomásigény	32	31,2	28,8	26,2	23,5	17	310	3,1
QS4X.2-8	1810101081	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	3,6
QS4X.2-12	1810101121	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	4,1
QS4X.2-16	1810101161	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	4,8
QS4X.2-24	1810101241	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,9
QS4X.2-32	1810101321	1,5	2	2500		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	917	7,7
QS4X.2-40	1810101401	2,2	3	3000		255,9	249,6	225,6	209,6	188	136	1130	8,5
QS4X.2-48	1810101481	2,2	3	4000		300	290	258	235	208	150	1310	9,9

3-as szivattyú-széria



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

QS4P.3

Szivattyúfej és talp anyaga: **TECHNOPOLIMER**



4"-os hidrofejek

TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 3-as jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)								Hosszúság	Súly		
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F											
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2			mm	kg
		kW	HP	F [N]	l/min	0	20	25	30	40	50	70				
QS4P.3-6	181005206	0,37	0,5	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomási- gény	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	2,6		
QS4P.3-9	181005209	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	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	4		
QS4P.3-19	181005219	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	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	6,7		

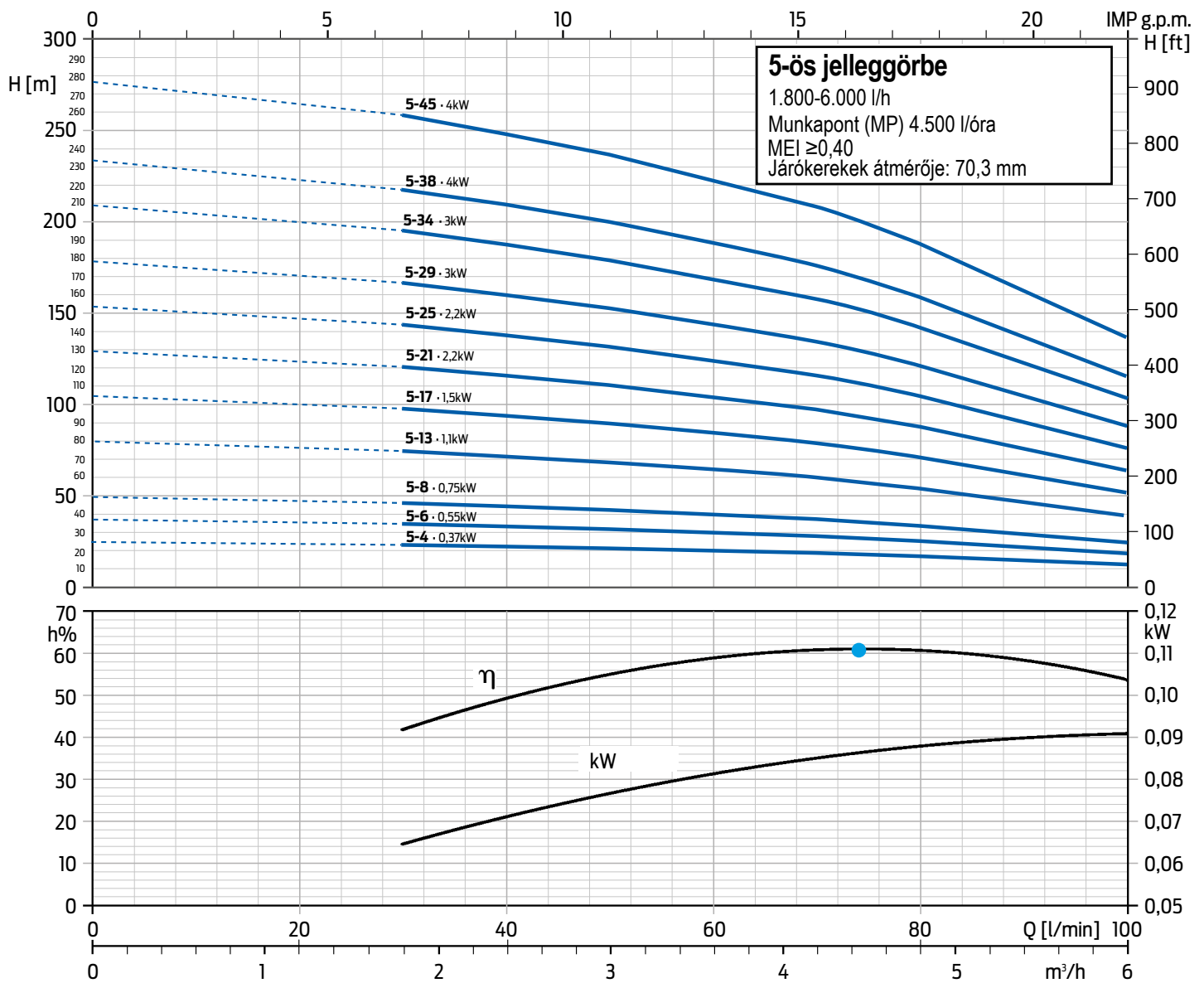
QS4X.3

Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**



ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 3-as jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)								Hosszúság	Súly		
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F											
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2			mm	kg
		kW	HP	F [N]	l/min	0	20	25	30	40	50	70				
QS4X.3-6	1810102061	0,37	0,5	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomási- gény	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	3,6		
QS4X.3-9	1810102091	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	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	5		
QS4X.3-19	1810102191	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	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	7,5		
QS4X.3-32	1810102321	2,2	3	2500		177,6	166,4	162,2	156,8	144	126,4	73,3	1270	9,6		
QS4X.3-39	1810102391	2,2	3	3000		216,5	202,8	197,7	191,1	175,5	154,1	89,3	1497	11		
QS4X.3-45	1810102451	3	4	4000		249,8	234	228,2	220,5	202,5	177,8	103,1	1725	12,4		
QS4X.3-51	1810102511	3	4	4000		283,1	265,2	258,6	249,9	229,5	201,5	116,8	1920	14,1		

5-ös szivattyú-széria



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

QS4P.5

Szivattyúfej és talp anyaga: **TECHNOPOLIMER**



TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 5-ös jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)								Hosszúság	Súly
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F									
		Leadott telj.		Min. nyomaték	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		
QS4P.5-4	181005304	0,37	0,5	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomásí- gény	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	2,2
QS4P.5-6	181005306	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	2,6
QS4P.5-8	181005308	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	3
QS4P.5-13	181005313	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	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	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	2,2	3,0	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	6,7

4"-os hidrofejek

QS4X.5

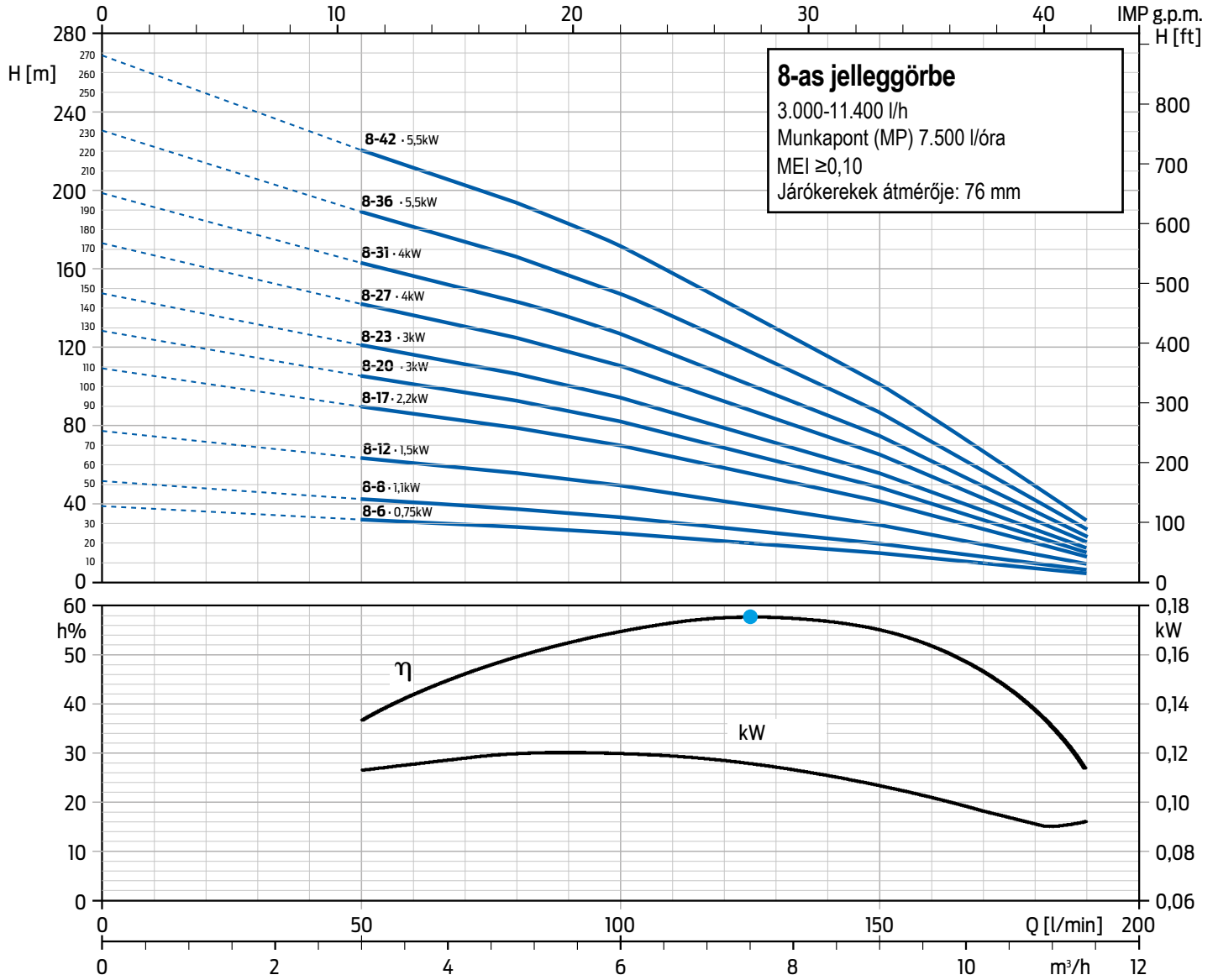
Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**



ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 5-ös jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)								Hosszúság	Súly
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F									
		Leadott telj.		Min. nyomaték	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		
QS4X.5-4	1810103041	0,37	0,5	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomásí- gény	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	3,2
QS4X.5-6	1810103061	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	3,6
QS4X.5-8	1810103081	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	4
QS4X.5-13	1810103131	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	1,5	2	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6
QS4X.5-21	1810103211	2,2	3	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	880	6,8
QS4X.5-25	1810103251	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	3	4	2500		177,9	166,2	159,5	152,3	134	120,8	87,9	1172	8,7
QS4X.5-34	1810103341	3	4	2500		208,5	194,8	187	178,5	157,1	141,7	103	1335	9,8
QS4X.5-38	1810103381	4	5,5	4000		233,1	217,1	209	199,5	175,6	158,3	115,1	1497	11,2
QS4X.5-45	1810103451	4	5,5	4000		276	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4	1725	13

8-as szivattyú-széria

4"-os hidrotefejek



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet



QS4X.8

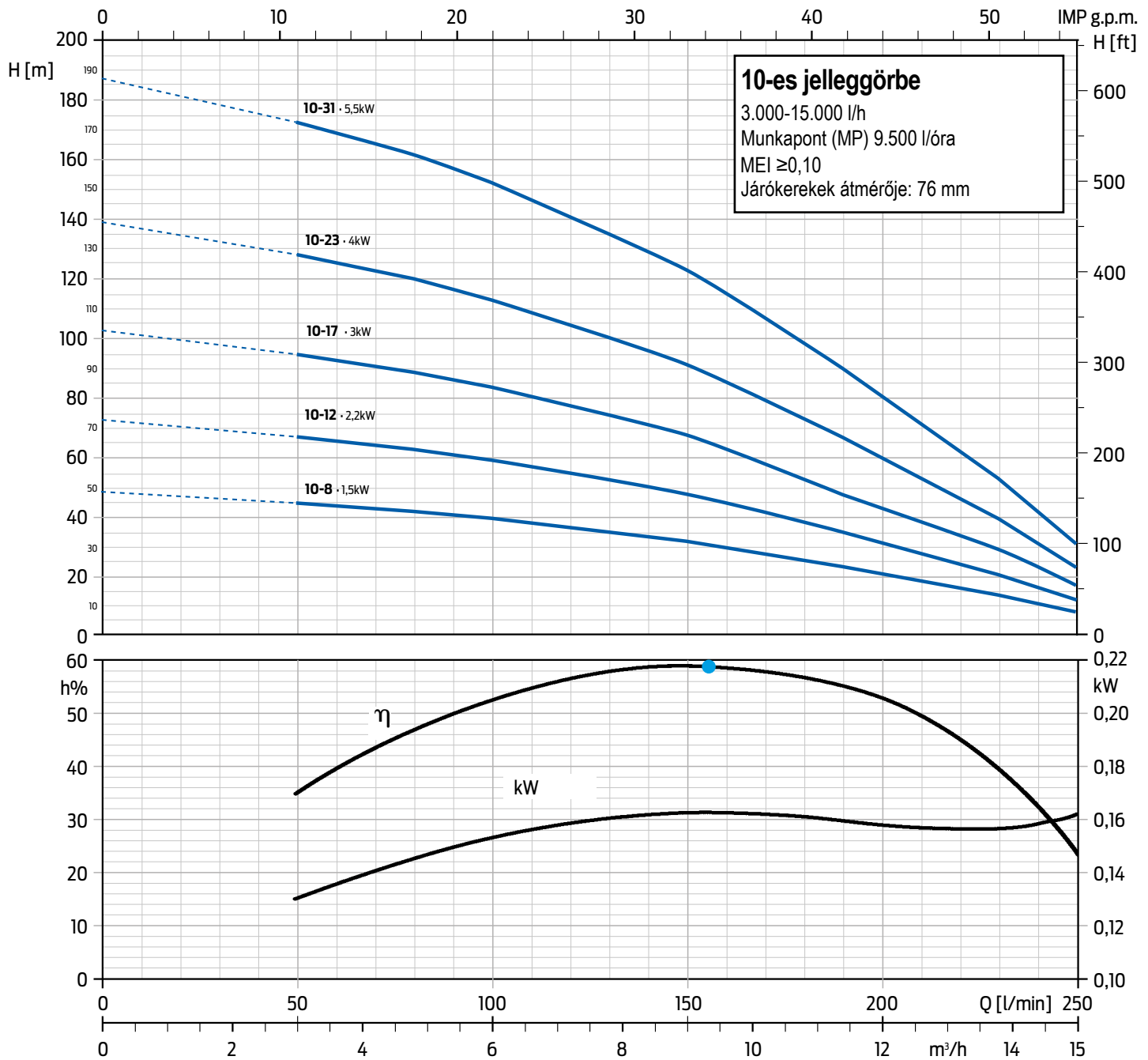
Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**

4"-os hidrofejek

ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 8-as jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)							Hosszúság	Súly
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 2" G-F								
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m ³ /h	0	3	4,8	6	9	11,4		
		kW	HP	F [N]	l/min	0	50	80	100	150	190		
QS4X.8-6	1810104061	0,75	1	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomásigény	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	512	4,2
QS4X.8-8	1810104081	1,1	1,5	1500		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	617	4,8
QS4X.8-12	1810104121	1,5	2	1500		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	827	6,2
QS4X.8-17	1810104171	2,2	3	2500		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	1122	7,8
QS4X.8-20	1810104201	3	4	2500		128	105	92,2	81,7	48	16	1280	8,9
QS4X.8-23	1810104231	3	4	2500		147,2	120,8	106	93,9	55,2	18,4	1437	9,8
QS4X.8-27	1810104271	4	5,5	2500		172,8	141,8	124,5	110,2	64,8	21,6	1680	11,4
QS4X.8-31	1810104311	4	5,5	2500		198,4	162,8	142,9	126,6	74,4	24,8	1890	12,6
QS4X.8-36	1810104361	5,5	7,5	4000		230,4	189	166	147	86,4	28,8	2185	14,4
QS4X.8-42	1810104421	5,5	7,5	4000		268,8	220,5	193,6	171,5	100,8	33,6	2500	16,3

10-es szivattyú-széria

4"-os hidrofejek



- 4" NEMA standard méretek
- Hidraulikai jellemzők: 2850 min⁻¹
- A teljesítmény határa: ISO 9906 A) cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet



QS4X.10

Szivattyúfej és talp anyaga: **ROZSDAMENTES ACÉL**

ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ- FELSŐRÉSZ 10-es jellegörbe	KÓD	CSATLAKOZTATHATÓ MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹			HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)									Hosszúság	Súly
					Szállítás (Q) Ø csatlakozó méret: 2" G-F										
		Leadott telj.		Min. nyomaték	m ³ /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		
QS4X.10-8	1810105081	1,5	2	1500	Teljes emelőma- gasság = H = Teljes dinamikus nyomásí- gény	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	617	4,8
QS4X.10-12	1810105121	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	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	4	5,5	2500		138,6	127,7	119,6	112,7	90,9	66,4	39,1	22,8	1437	9,8
QS4X.10-31	1810105311	5,5	7,5	4000		186,8	172,1	161,2	151,9	122,5	89,5	52,7	30,7	1890	12,7

4"-os hidrofek



4"-OS CSŐSZIVATTYÚ-MOTOROK





H2-es motorok

Egyfázisú, vízűtéses tokozott 4"-os motorok

AH2 egyfázisú, kétpólusú aszinkron motor, amely a 4"-os ZDS hidrofekjek csatlakoztatására alkalmas. Olyan anyagokból készül, amelyek vízzel érintkezhetnek, a belső alkatrészek kenését és hűtését víz és glikol keveréke biztosítja.

Különleges indító- és működtető kondenzátorral van felszerelve, amely hosszú élettartamot biztosít a motor számára. Nem kell hozzá indítódobozt telepíteni.

Különleges és kézzel nullázható beépített hőkioldót tartalmaz, amely túlmelegedés esetén leállítja a motort.

Felhasználás

Az H2-es vízűtéses motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az H2-es motorok telepíthetők frekvenciaváltóval.

Jellemzők

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron vízűtéses motor, tokozott

Különleges, hosszú élettartamú indító- és működtető kondenzátora be van építve. Szükség esetén könnyen cserélhető.

Az axiális és radiális vízűtésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 1,5 kW
Feszültség-tartomány:	1x220 - 230V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	Óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
Nyomatékigény:	1.500N; 2.500N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	3x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)

Motorvédelem

Különleges hővédelem, kézzel újraindítható, amely különösen hosszú élettartamot és megbízhatóságot biztosít



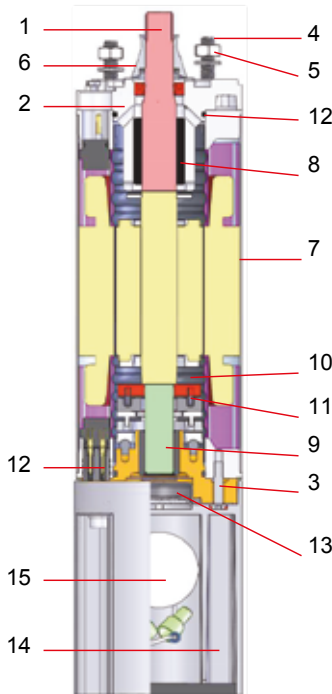
Hővédelem

amely megállítja a motort, ha a nem megfelelő telepítés miatt az túlmelegszik



Túlterhelés elleni védelem

amely megállítja a motort, ha az részben vagy teljesen blokkolva van



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anya	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Rozsdamentes acél AISI 304
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR
14	Kondenzátor doboz	Technopolimer
15	Kondenzátor	-

H2 - 220-230 V - EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT MOTOR MŰKÖDTETÉSÉHEZ INDÍTÓDOBOZ NEM SZÜKSÉGES

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	T_{START} T_N	H. [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]										
H2.037.15	196190010	196190010L	196190010S	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	196190015L	196190015S	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	196190020L	196190020S	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	196190025L	196190025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	8,3-8,5	29-31,5	63	0,97	0,8	465	13,5
H2.150.30	196190030	196190030L	196190030S	1,5	2	3000	1,5	2840	10,6-10,7	35-36,5	66	0,99	0,7	556	15,4



H3-as motorok

Egyfázisú, vízűtéses tokozott 4"-os PSC-motorok

A H3 egyfázisú, kétpólusú aszinkron motor, amely NEMA-szabvány szerint készült a 4"-os hidrotejékek csatlakoztatására alkalmas. Olyan anyagokból készül, amelyek vízzel érintkezhetnek, a belső alkatrészek kenését és hűtését víz és glikol keveréke biztosítja. Különleges indító- és működtető kondenzátorral van felszerelve, amely hosszú élettartamot biztosít a motor számára.

A H3 motorok működtetéséhez indító kondenzátort és hőkioldót tartalmazó indítódoboz szükséges.

Felhasználás

Az H3-as vízkenéses motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az H3-as motorok telepíthetők frekvenciaváltóval.

Jellemzők

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron vízkenéses motor, tokozott

Az axiális és radiális vízkenésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

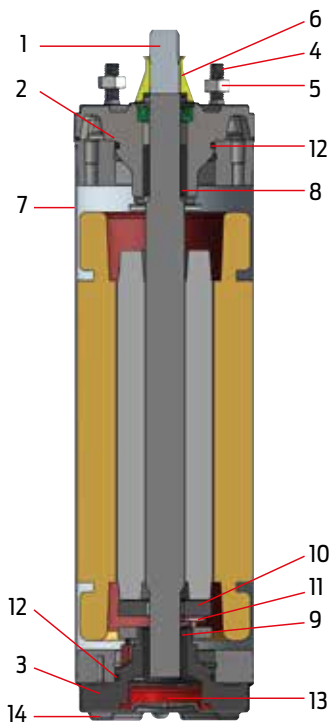
Műszaki jellemzők:

Kapcsolódoboz nélküli H3-motorok védelmi követelménye:	Szabvány szerint kioldási idő max. 10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Feszültség-tartomány:	1x220 -230V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	Óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	300 m
Nyomatékigény:	1.500 N; 3000 N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	4x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)

Opció



CBH
Kapcsolódoboz
146. oldal



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Grafit
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR
14	Talpborítás	Rozsdamentes acél AISI 304

H3 - 220-230 V - EGYFÁZISÚ VÍZKENÉSESES TOKOZOTT MOTOR KAPCSOLÓDOBOZZAL MŰKÖDTETHETŐ (NEM TARTOZÉK)

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	C450V (μ F)	T_{START} T_N	H. [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]											
H3.037.15	196191010	196191010L	196191010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850	3,1-3,2	9,5-10	57	0,97	16	0,8-0,8	280	9,2
H3.055.15	196191015	196191015L	196191015S	0,55	0,75	1500	1,5	2830	4,3-4,4	14,2-15,2	61	0,99	20	0,7-0,8	305	10,5
H3.075.15	196191020	196191020L	196191020S	0,75	1	1500	1,5	2830	5,6-5,7	17,5-18,2	62	0,99	30	0,8-0,9	320	11,7
H3.110.30	196191025	196191025L	196191025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	8,1-8,2	25-26	63	0,97	40	0,8-0,8	345	12,6
H3.150.30	196191030	196191030L	196191030S	1,5	2	3000	2,5	2840	10,5-10,6	35-36,5	66	0,99	50	0,65-0,7	390	14,6
H3.220.30	196191035	196191035L	196191035S	2,2	3	3000	2,5	2820	14,7-14,9	53-56	69	0,98	70	0,61-0,65	475	19,1



HT-motorok

Háromfázisú, vízhűtéses tokozott 4"-os motorok

A HT háromfázisú, kétpólusú aszinkron motor, amely NEMA-szabvány szerint készült a 4"-os hidrofekék csatlakoztatására alkalmas. Olyan anyagokból készül, amelyek vízzel érintkezhetnek, a belső alkatrészek kenését és hűtését víz és glikol keveréke biztosítja. A HT motorok működtetéséhez indító, működtető és védelmet biztosító kapcsolódoboz szükséges.

Felhasználás

Az HT vízkenéses motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az HT-motorok fázisszeperátorral vannak ellátva, amely az optimális működést biztosítja, ha frekvenciaváltóval történik a működtetés.

Jellemzők

Háromfázisú, kétpólusú aszinkron vízkenéses motor, tokozott

Az axiális és radiális vízkenésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

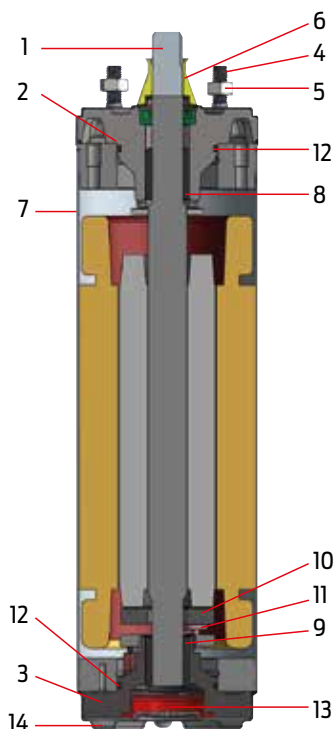
Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Kapcsolódoboz nélküli HT-motorok védelmi követelménye:	Szabvány szerint kioldási idő max. 10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 3 kW
Feszültség-tartomány:	3x380 - 415V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	Óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	300 m
Nyomatékigény:	1.500 N; 3000 N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	4x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Grafit
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR
14	Talpborítás	Rozsdamentes acél AISI 304

HT - 380-415 V - HÁROMFÁZISÚ TOKOZOTT VÍZKENÉSES MOTOR

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	η_N	I_N	I_{START}	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	T_{START}	Hosszúság [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]			[min ⁻¹]	[A]	[A]			T_N		
HT.037.15	184194010	184194010L	184194010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850	1,1-1,1	6,5-7	69	0,80	3,4	250	8,5
HT.055.15	184194015	184194015L	184194015S	0,55	0,75	1500	1,5	2840	1,6-1,7	8-8,5	72	0,79	3,4	280	9,5
HT.075.15	184194020	184194020L	184194020S	0,75	1	1500	1,5	2840	2-2,1	10-12	73	0,77	3,1	305	10,8
HT.110.30	184194025	184194025L	184194025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	2,8-2,9	14-16	74	0,78	3,2	330	12,0
HT.150.30	184194030	184194030L	184194030S	1,5	2	3000	2,5	2820	4-4,2	20-22	74	0,74	3,4	355	13,5
HT.220.30	184194035	184194035L	184194035S	2,2	3	3000	2,5	2820	5,5-5,9	26-28	73	0,73	3,2	390	15,0
HT.300.30	184194040	184194040L	184194040S	3	4	3000	2,5	2820	7,8-8,2	37-39	73	0,73	3,2	465	18,7



O2-es motorok

Egyfázisú, olajkenésű 4"-os motorok

Az O2 egyfázisú, kétpólusú aszinkron motor, amely a 4"-os ZDS hidrofejek csatlakoztatására alkalmas.

Erős és megbízható, olyan anyagokból készül, amelyek alkalmasak a vízzel való érintkezésre. Az FDA (amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) által jóváhagyott minőségű dielektromos folyadékkal van feltöltve.

Különleges indító- és működtető kondenzátorral van felszerelve, amely hosszú élettartamot biztosít a motor számára. Nem kell hozzá indítódobozt telepíteni.

Különleges és kézzel nullázható beépített hőkioldót tartalmaz, amely túlmelegedés esetén leállítja a motort.

Felhasználás

Az O2-es olajkenésű motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az O2-es motorok telepíthetők frekvenciaváltóval.

Jellemzők

Egyfázisú, kétpólusú olajkenéses motor

Különleges, hosszú élettartamú indító- és működtető kondenzátora be van építve a motorba.

Újraterkerselhető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágyak, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 1,5 kW
Feszültség-tartomány:	1x220 - 230V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	Óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 40° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	100 m
Nyomatékigény:	1.500 N; 2.500 N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	3x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)

Motorvédelem

Különleges hővédelem, kézzel újraindítható, amely különösen hosszú élettartamot és megbízhatóságot biztosít



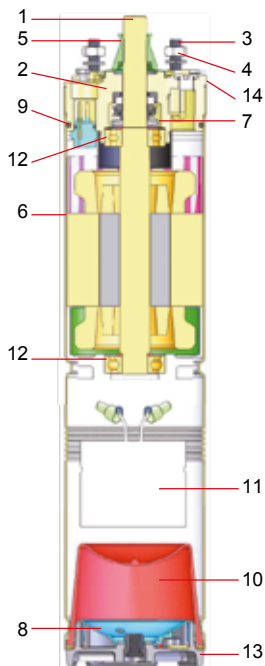
Hővédelem

amely megállítja a motort, ha a nem megfelelő telepítés miatt az túlmelegszik



Túterhelés elleni védelem

amely megállítja a motort, ha az részben vagy teljesen blokkolva van



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Felső csapágy	Grafit/kerámia
8	Motor talp	Rozsdamentes acél AISI 304
9	O-gyűrű	NBR
10	Membrán	NBR
11	Kondenzátor	-
12	Csapágy	Acél
13	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
14	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

O2 - 220-230 V - EGYFÁZISÚ OLAJKENÉSES MOTOR MŰKÖDTETÉSÉHEZ INDÍTÓDOBOZ NEM SZÜKSÉGES

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	T_{START} T_N	Hosszúság [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]										
O2.037.15	197100010	197100010L	197100010S	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	197100015L	197100015S	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	197100020L	197100020S	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	197100025L	197100025S	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	197100030L	197100030S	1,5	2	2500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	0,6	518	13,7



O3-motorok

Egyfázisú, olajkenésű PSC-motor

Az O3-as egyfázisú, 2 pólusú aszinkron motor, amely 4"-os, NEMA-szabvány szerint készült hidroféjjel működtethető.

Erős és megbízható működésű, olyan anyagokból készül, amelyek vízzel érintkezhetnek, illetve a bennük lévő dielektromos folyadékokra az FDA (amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) engedélye vonatkozik.

Az O3-as motorok működtetéséhez szükség van CBO indítódobozra, amelyben az indító kondenzátor és a kézzel nullázható ampervédelem alapú hőkioldó található.

Felhasználás

Az O3-as olajkenésű motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az O3-as motorok telepíthetők frekvenciaváltóval.

Jellemzők

Egyfázisú, kétpólusos olajkenésű PSC-motor

Újratekereshető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágyak, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

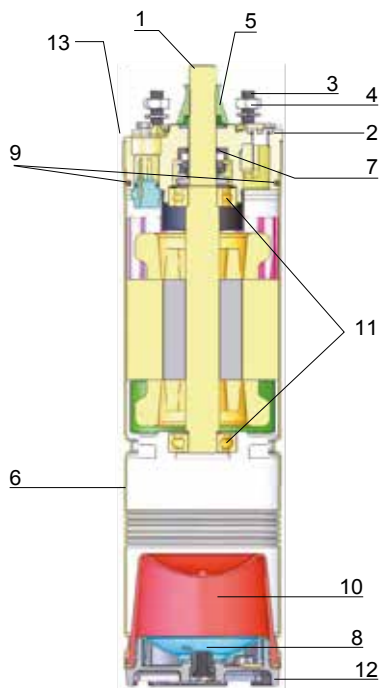
Műszaki jellemzők:

Kapcsolódoboz nélküli H3-motorok védelmi követelménye:	EN 60947-4-1 szabvány szerint kioldási idő max. 10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Feszültség-tartomány:	1x220 - 230V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	Óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 40° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
Nyomatékigény:	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	4x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)

Opció



CBO
Kapcsolódoboz
146. oldal



Ssz.	MEGNEVEZÉS	ANYAG
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Csapágy	Acél
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

O3 - 220-230 V - EGYFÁZISÚ PSC-MOTOR AZ INDÍTÓDOBOZ NEM TARTOZÉK

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	C450V (μ F)	T_{START} T_N	Hosszúság [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]											
O3.037.15	197101010	197101010L	197101010S	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	197101015L	197101015S	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	197101020L	197101020S	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	197101025L	197101025S	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	197101030L	197101030S	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	197101035L	197101035S	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	197101040L	197101040S	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	197101045L	197101045S	2,2	3	4500	2,5	2850	14-15,2	43-45	68	0,99	80	0,6	507	15,8



OT-motorok

Háromfázisú, olajkenésű 4"-os motorok

Az OT háromfázisú, 2 pólusú aszinkron motor, amely 4"-os, NEMA-szabvány szerint készült hidroféjjel működtethető.

Erős és megbízható működésű, olyan anyagokból készül, amelyek vízzel érintkezhetnek, illetve a bennük lévő olajra az FDA (amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) engedélye vonatkozik.

Az OT-motorok működtetéséhez szükség van működtető és védelmi rendszerre.

Felhasználás

Az olajhűtésű OT-motorok megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

Az OT-motorok fázisszeperátorral vannak felszerelve, ami optimális működést biztosít, ha frekvenciaváltóval működik.

Jellemzők

Háromfázisú olajkenésű, 2 pólusos aszinkron motor

Újratekereshető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágyak, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

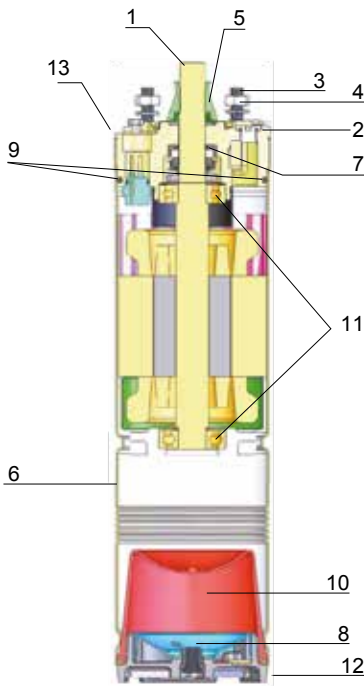
A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Kapcsolódoboz nélküli H3-motorok védelmi követelménye:	Szabvány szerint kioldási idő max. 10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 5,5 kW
Feszültség-tartomány:	3x380 - 415V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Csatlakoztatható hidraulika mérete:	4" standard NEMA-méret
Forgásirány:	változtatható
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 40° C
Külső hűtőközeg áramlása:	min. 8 cm/mp
Ajánlott maximális homoktartalom:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
Nyomatékigény:	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (típustól függően)
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Kábelméret:	4x1,5 mm ² (ACS engedéllyel)



Ssz.	MEGNEVEZÉS	ANYAG
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Csapágy	Acél
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

OT - 380-415 V - HÁROMFÁZISÚ OT-MOTOROK

Típus	Kód (kábel nélkül)	Kód (rövid kábellel)	Kód (DRP-vel)	Leadott telj.		Nyomaték [N]	Kábel (m)	η_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (W.f.)	T_{START} T_N	Hosszúság [mm]	Súly [kg]
				[kW]	[HP]										
OT.037.15	184198010	184198010L	184198010S	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	184198015L	184198015S	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	184198020L	184198020S	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	184198025L	184198025S	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	184198030L	184198030S	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	184198035L	184198035S	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	184198040L	184198040S	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	184198045L	184198045S	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	184198050L	184198050S	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	184198055L	184198055S	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	184198060L	184198060S	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	184198065L	184198065S	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	184198070L	NIEDOSTĘPNY	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



4"-OS CSŐSZIVATTYÚK, ÖSSZESZERELVE



Plug&GO.evo

AZ INNOVATÍV MEGOLDÁS - EGYETLEN DOBOZBAN

AUTOMATIKUS VÉDELMEK



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem - ha kifogy a víz a kútból vagy a tartályból



Hővédelem



Túlterhelés elleni védelem



Védelem a rendszerben lévő elszívárgás ellen, illetve a túl gyakori újraindítás ellen



Védelem túl magas vagy túl alacsony feszültség ellen



Védelem áramlöket ellen



Visszacsapószelep-teszt



4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejjel, egyfázisú tokozott vízkenéses ZDS-motorral, többféle hosszúságú kábellel, a kábelre szerelt EVO diagnosztikai eszközzel

Különösen ajánlott házi vízrendszerek kiépítésére, mivel teljesen automatikus működésű és könnyen telepíthető (csak egy hidrofert kell telepíteni a rendszerbe, hogy az elszívárgást kompenzálni tudjuk). A beépített elektronikája biztosítja a szivattyú működését (nyomáskapcsolót így nem szükséges telepíteni) és védelmét sokféle probléma ellen.

Az EVO diagnosztikai egység lehetővé teszi, hogy vizuálisan folyamatosan nyomon követhető legyen a szivattyú működése, valamint visszajelzi a leállás okát: ami lehet túlterhelés, alacsony vagy magas feszültség, túl gyakori újraindítás vagy szárazonfutás. Mindezek mellett teljes mértékben automatikusan újraindul.

Az EVO-egység használatával folyamatosan ellenőrizhetjük, hogy a csőszivattyú a lágy indításos technológiával (az első indulás alacsony indító nyomattal történik) a leghatékonyabb módon működik-e. Amennyiben szükséges, az erősebb indítási folyamat erősebb nyomattal indítja a szivattyút.

Az EVO folyamatosan és valós időben ad visszajelzést az elektromos teljesítményről: a paramétereket egy speciális szoftver dolgozza fel, amely a hatékony működést biztosítja. Az EVO-egységgel a Plug&Go.Evo folyamatos védelem alatt áll még akkor is, ha a tápfeszültség értéke akár a tűréshatáron van, hatékonyan elősegítve ezzel a védelmi működést. Ráadásul, egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, az EVO változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

Hidrofej

ZDS hidrofej beépített elektronikával

A hidrofejben lebegőgyűrű és megerősített járókerekek

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele, illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomattal indul

Felhasználás

Ezek a csőszivattyúk megbízhatóan a 4"-os vagy nagyobb átmérőjű kutakban működnek és a következő alkalmazások esetén használhatók: víz kiemelése, -szállítása, nyomásfokozás.

A LEGKÖNNYEBBEN TELEPÍTHETŐ 4"-OS CSŐSZIVATTYÚ

ELŐNYÖK:

- ▶ **Beépített elektronikus védelem**
- ▶ **Beépített nyomáskapcsoló**
- ▶ **A szivattyú állapotát figyelő és azt rögzíteni képes diagnosztikai egység**
- ▶ **Riasztások visszakereshetősége**
- ▶ **Lágy indításos technológia**
- ▶ **Indítódoboz nem szükséges**

Előnyök

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron vízkenéses motor, tokozott

Különleges, hosszú élettartamú indító- és működtető kondenzátora be van építve. Szükség esetén könnyen cserélhető.

Lágy indításos technológia

Az axiális és radiális vízkenésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomattékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

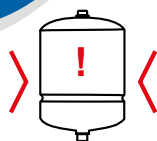
Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 1,1 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U _N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	20-50 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	6.000 l/h
Maximális emelőmagasság (H):	79 m

Lehetséges telepítés:



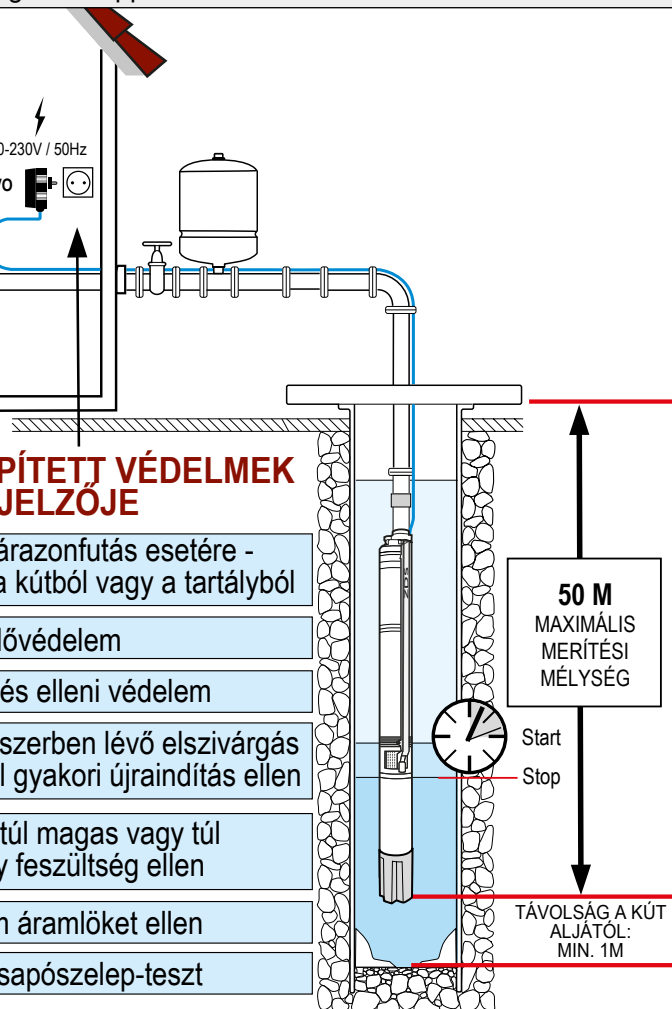
A Plug&Go.Evo szivattyú megfelelő működése érdekében - ha még nincs a rendszerben - érdemes egy hidrofort telepíteni. A hidrofort az adott vízfelhasználás alapján megfelelőképpen méretezni kell.



EVO: A BEÉPÍTETT VÉDELMEK KIJELZŐJE

- Védelem szárazonfutás esetére - ha kifogy a víz a kútból vagy a tartályból
- Hővédelem
- Túlterhelés elleni védelem
- Védelem a rendszerben lévő elszívárgás ellen, illetve a túl gyakori újraindítás ellen
- Védelem túl magas vagy túl alacsony feszültség ellen
- Védelem áramlöket ellen
- Visszacsapószelep-teszt

220-230V / 50Hz
EVO



50 M
MAXIMÁLIS
MERÍTESI
MÉLYSÉG

Start
Stop

TÁVOLSÁG A KÚT
ALJÁTÓL:
MIN. 1M



evo

SZIVATTYÚFIGYELŐ ÉS -VÉDELMI ESZKÖZ

Jellemzők

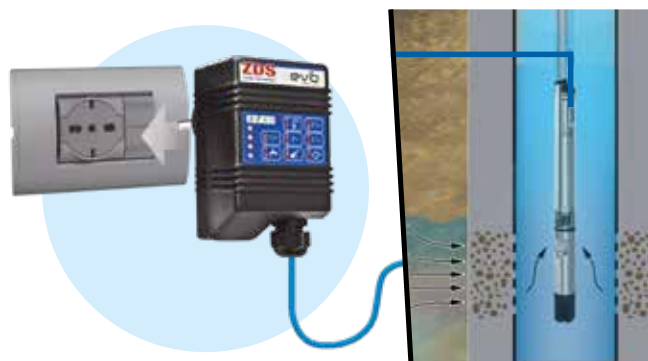
LED-es kijelzés a működés, ill. védelmi beavatkozások visszajelzésére

Hangalapú riasztás: jelzőhang az indítási kísérletek, illetve a készenléti üzemmód közben

Használatra kész: nincs szükség telepítésre vagy beállításra

Műszaki jellemzők

Villásdugó:	beépítve
Burkolat:	hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Burkolata:	IP 40
Külső hőmérséklet:	-10/+35° C
Méret (cm):	7,6 x 13 x 5,5



Evo: a beépített védelem kijelzője



Védelem szárazonfutás és vízhiány esetén

A Plug&Go.Evo szivattyú külső eszköz (szonda, kábel, érzékelő, vezérlő, stb.) használata nélkül tökéletesen védve van a kútban vagy ciszternában esetlegesen fellépő vízhiány ellen. Szárazonfutás esetén az elektronika automatikusan leállítja a motort, majd az előre beprogramozott időciklusai szerint automatikusan megkísérli az újraindítást.



Hővédelem

A Plug&Go.Evo szivattyú automatikusan védve van az esetleges nem megfelelő telepítés miatt fellépő túlmelegedés ellen. Ilyen esetekben a hővédelem leállítja a szivattyút, amely aztán automatikusan újraindul amint a megfelelő működési hőmérséklet visszaáll.



Túlterhelés elleni védelem

A Plug&Go.Evo szivattyú teljes mértékben védve van túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen beragadt, a szoftver pár automatikus újraindítási kísérlet után - ha azok sikertelenek - készenléti módba lépteti a szivattyút.



Védelem a rendszerben lévő szivárgás és túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszivárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi) a Plug&Go.Evo automatikusan készenléti üzemmódba lép.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Túl alacsony vagy túl magas tápáram károsíthatja a szivattyú motorját: a Plug&Go.Evo szivattyú ez ellen védve van. Ilyen esetekben - hogy a potenciális meghibásodás elkerülhető legyen - a szivattyú megáll. Egpár előre beprogramozott újraindítási kísérlet során az elektronika mindig méri a feszültséget. Amint megfelelő körülményeket tapasztal, a szivattyút elindítja. Egy bizonyos számú sikertelen kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



Védelem áramlöklet ellen

Az EVO-egység belső hullámszűrővel rendelkezik, amely az esetleges áramlöketek ellen védi a Plug&Go.Evo elektronikáját. A szűrő könnyen hozzáférhető helyen van és könnyedén cserélhető. Áramlöklet esetén egyszerűen megszakítja az áramot. Az EVO-egység automatikusan működik és nem igényel karbantartást.

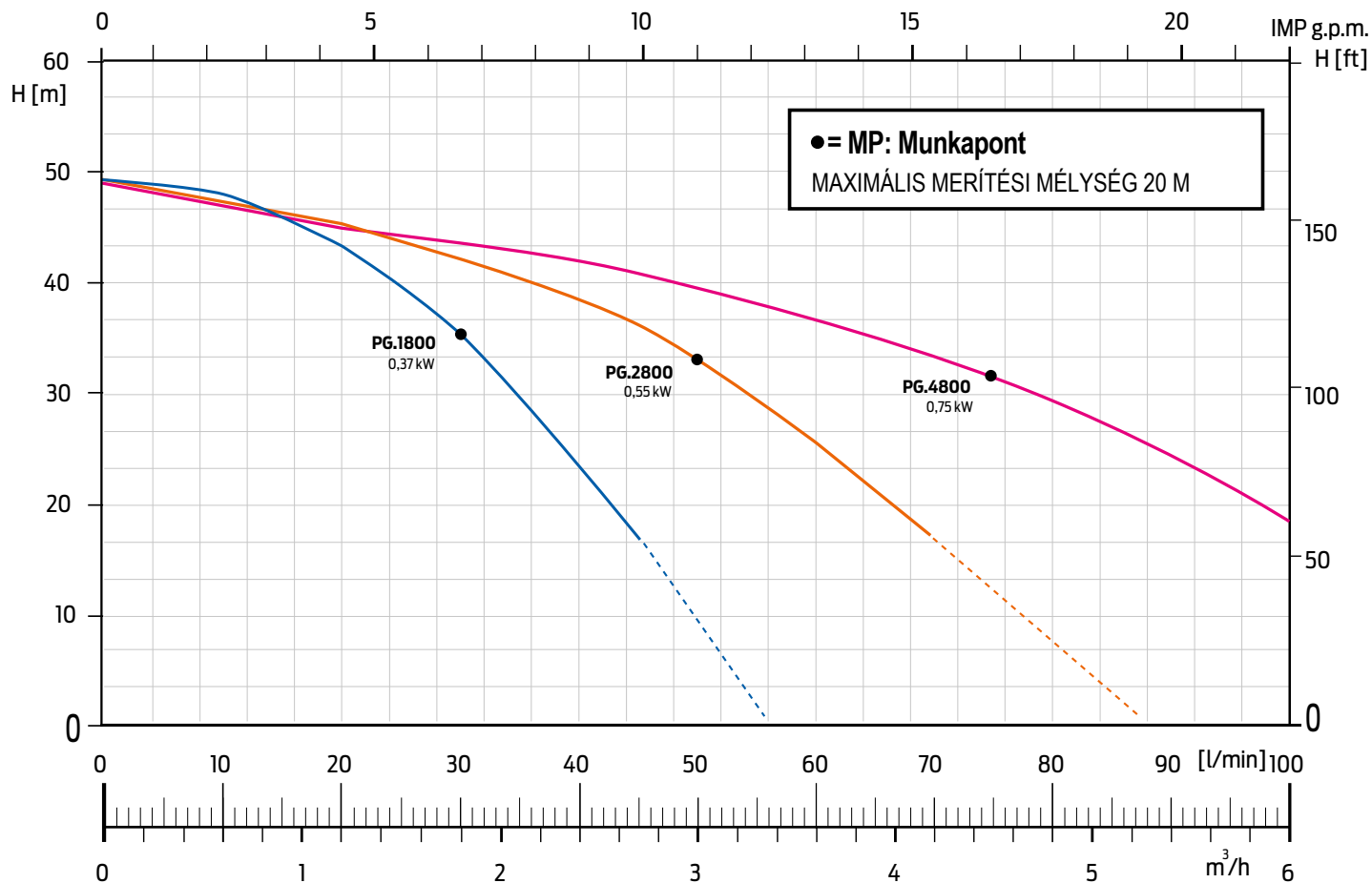


Visszacsapó szelep ellenőrző funkció

A Plug&Go.Evo szivattyú időnként ellenőrzi, hogy a visszacsapó szelepét esetleg eltömítette-e valamilyen szennyező anyag. Amennyiben ezt tapasztalja, egy különleges szoftver mechanikai úton kimosatja a szelepből a szennyeződést. Ha ez a művelet nem sikerül, akkor készenléti üzemmódba lép.



Típuskódok és vízszállítási adatok



Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral

220-230V

Típus	Leadott telj.		F.T.*	Á**	Lágy ind.	Start	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)										Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	H. mm	S. Kg	
	kW	HP					m ³ /h																
	(A) / I _n	A _n start	I _n start	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0	Kód	Kód	Kód	Kód						
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					1960705200E	1960705200L	1960705200L1	1960705200L2	870	15,7
PG.2800.Evo	0,55	0,75	0,93	4	10	13,5	H	48,5		45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3			1960705210E	1960705210L	1960705210L1	1960705210L2	1010	17,4
PG.4800.Evo	0,75	1	1,23	5,7	13	17	H	49,2				44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1	1960705220E	1960705220L	1960705220L1	1960705220L2	1040	19,2

*Felvett teljesítmény **Áramfelvétel - H.= Hosszúság - S= Súly - H = Teljes emelőmagasság / teljes dinamikus nyomásigény

ZDJet



- ▶ **KÖNNYEN ÉS GYORSAN TELEPÍTHETŐ**
- ▶ **NINCS SZÜKSÉG KAPCSOLÓDOBOZRA**
- ▶ **BEÉPÍTETT KONDENZÁTOR ÉS HŐVÉDELEM**

▶ **4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejvel, egyfázisú tokozott vízkenéses ZDS H2-motorral, többféle hosszúságú tápkábellel**

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. Használatra kész, nem igényel indító dobozt.

A szivattyúnak (a rendelhető többféle védelmi egységnek köszönhetően - DRP: a tápkábelre szerelt védelem vagy DRP-PLUS egység: ellenőrzés és védelmi visszajelzés vagy Z-Defender: diagnosztikai és védelmi eszköz) megfelelő védelmet biztosíthatunk a telepítés vagy a használat során jelentkező sokféle hibaforrás ellen.

Felhasználás területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele, illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron vízkenéses motor, tokozott

Különleges, hosszú élettartamú indító- és működtető kondenzátora be van építve. Szükség esetén könnyen cserélhető.

Az axiális és radiális vízkenésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Motorvédelmi funkciók

Különleges hővédelem, kézzel újraindítható, amely különösen hosszú élettartamot és megbízhatóságot biztosít



Hővédelem

amely megállítja a motort, ha a nem megfelelő telepítés miatt az túlmelegszik



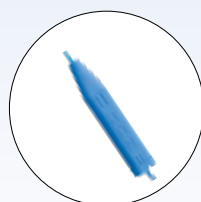
Túlterhelés elleni védelem

amely megállítja a motort, ha az részben vagy teljesen blokkolva van

Rendelhető verziók



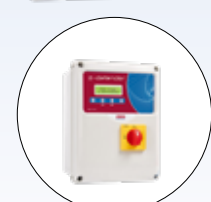
STANDARD



DRP
SZÁRAZONFUTÁS ELLENI
VÉDELME



DRP-PLUS
DIAGNOSZTIKAI ÉS VÉDELMI
ESZKÖZ

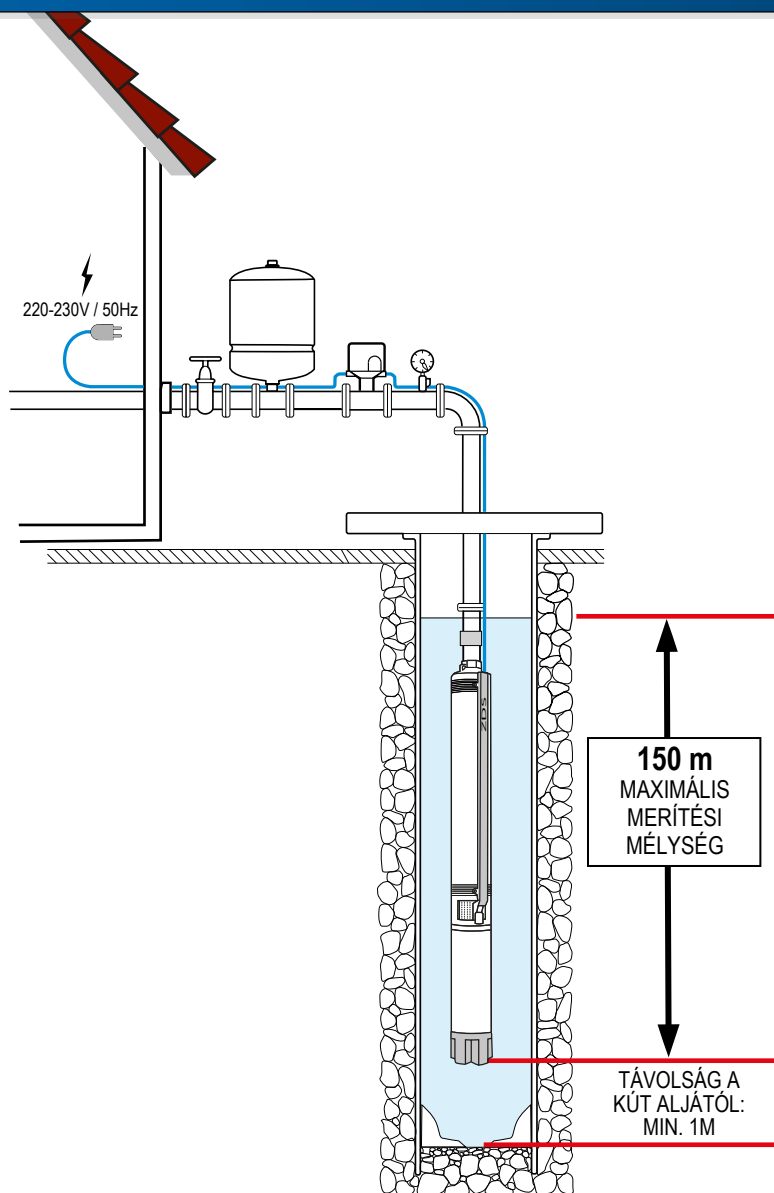


Z-DEFENDER
KAPCSOLÓDOBOZ
DIAGNOSZTIKAI ÉS VÉDELMI
FUNKCIÓKKAL KIEGÉSZÍTVE

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 1,5 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/óra
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés





DRP

ELEKTRONIKUS SZIVATTYÚ-VÉDELEM

A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízhiány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

DRP védelem

Védelem szárazonfutás esetére



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszívárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



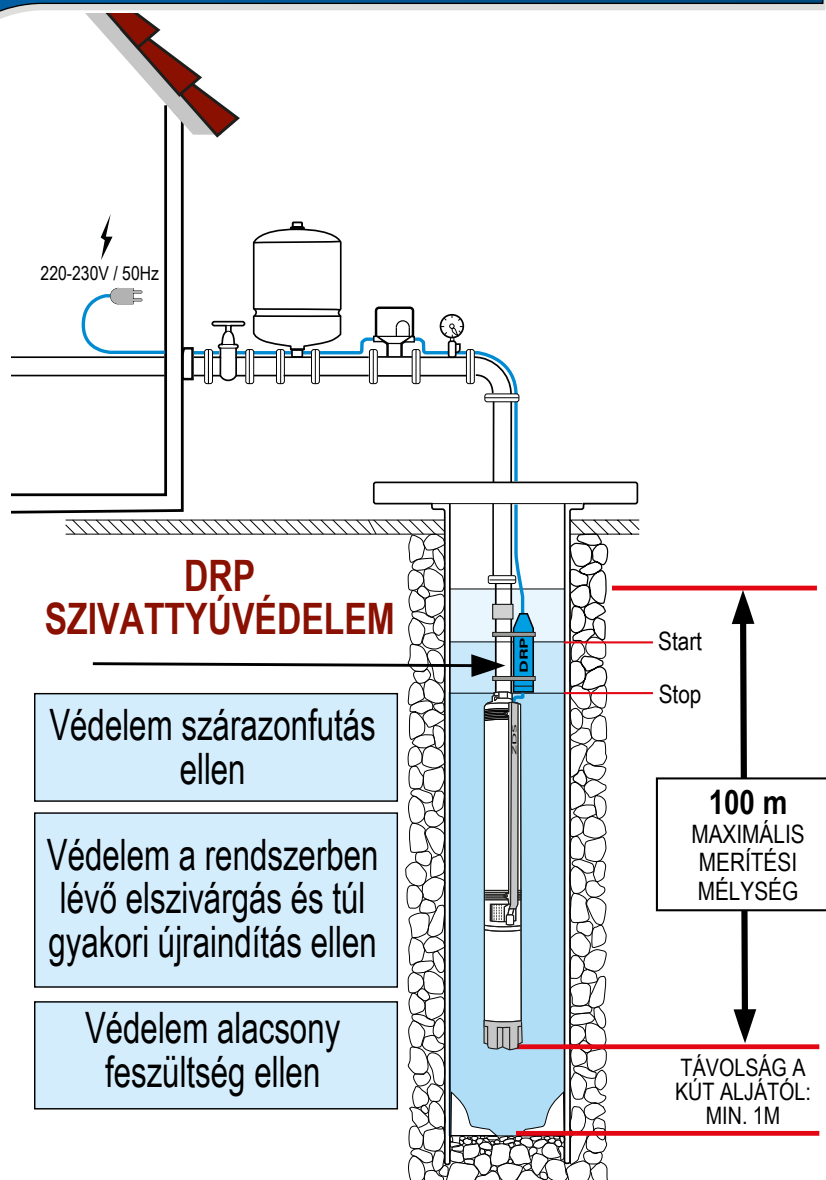
Alacsony feszültség elleni védelem

A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés





DRP-PLUS

SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS ELLENŐRZÉS KIJELZŐVEL



A **DRP-PLUS** egységnek köszönhetően a csőszivattyú megfelelő védelemmel rendelkezik többféle telepítési és működési hiba ellen. A kijelzőjén vészjelzés látható túlterhelés, alacsony vagy magas feszültség, túl gyakori újraindítás vagy szárazonfutás esetén - ezzel biztosítva a rendszer magasfokú automatizálását és a megfelelő üzemmódra való visszatérést. A **DRP-PLUS** lehetővé teszi, hogy a szivattyút folyamatosan megfigyelés alatt tartva fenntartható legyen a szivattyú leghatékonyabb működése. Lágú indításos technológiával (az első indítási kísérlet alacsony nyomattékkal történik) vagy - amennyiben szükséges - erős indítással, ami nagyobb indító nyomattéket jelent. A **DRP-PLUS** minden felhasználó számára lehetővé teszi, hogy a szivattyút valós idejű folyamatos ellenőrzés alatt tartsa: a begyűjtött elektronikus adatokat egy különleges szoftver dolgozza fel, miáltal hatékony módon fenntarthatók a megfelelő működési feltételek. A **DRP-PLUS**-szal a szivattyú képes úgy működni, hogy állandóan védve van még akkor is, ha a tápfeszültség értéke akár a tűrőhatáron van, hatékonyan elősegítve ezzel a védelmi működést. Ráadásul, egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **DRP-PLUS** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

Jellemzők

LCD kijelző: a működési paraméterek és az esetleges beavatkozás könnyedén nyomonkövethető

Lágú indításos technológia

Plusznyomatték - amennyiben szükséges

Hangalapú riasztás: hallható jelzés az indítási kísérletek illetve a készenléti üzemmód közben

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

Használatra kész: nincs szükség további beállításra vagy hangolásra - elég csak a motor típusát kiválasztani a kijelzőn

DRP-Plus védelem



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszivárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszivárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi) a **DRP-PLUS** a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



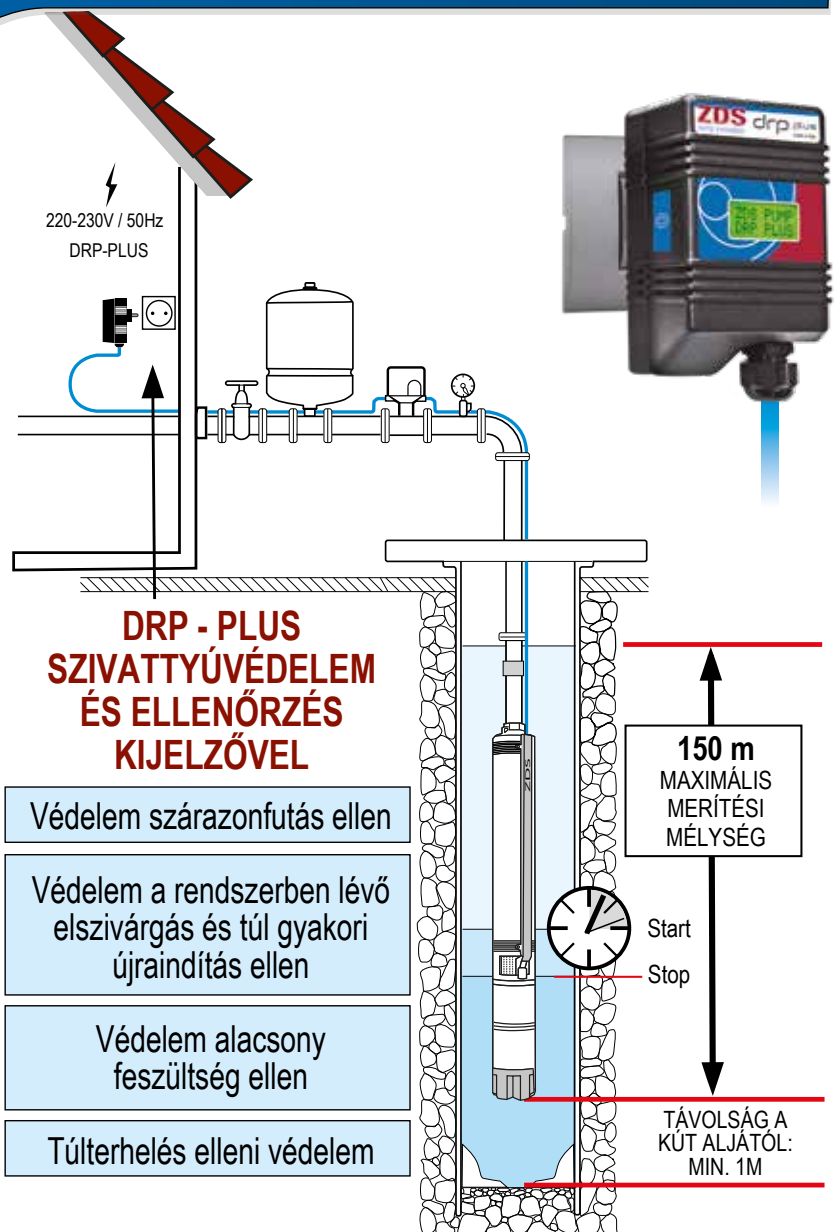
Túlterhelés elleni védelem

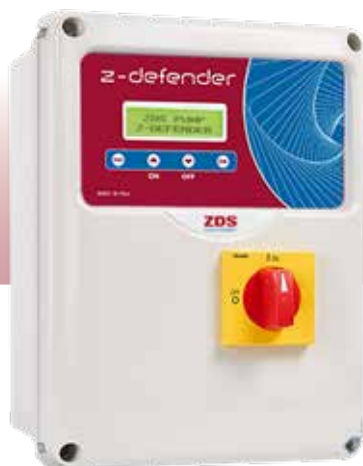
Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.

Műszaki jellemzők:

Villás csatlakozó:	Beépítve
Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Védelem:	IP 40
Külső hőmérséklet:	-10/+35° C
Méret (cm):	7,6 x 13 x 5,5

Lehetséges telepítés





z-defender

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú egyfázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására

A **Z-DEFENDER** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely az egyfázisú ZDS-motorok indítására alkalmas, valamint sokféle telepítési és működési hiba ellen védelmet biztosít.

Különleges és egyedi, mivel nincs szükség beállításra vagy feltanításra. Könnyen telepíthető és használatra kész, csak a motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER**-t abból a célból fejlesztettük ki, hogy védelmet nyújtson a szivattyúnak sokféle telepítési és működési hiba ellen: a leállítást követően riasztási üzenet lesz látható a kijelzőjén túlterhelés, alacsony vagy magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Amint a működtetési körülmények visszaálltak a megfelelő állapotjukba, a szivattyút ismét engedni működni.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan figyelemmel kísérhessük a szivattyú fontosabb paramétereit miközben lágy indításos technológiával bekapcsolja a szivattyút (az első indítási kísérletet alacsony indító nyomatókkal) vagy - amennyiben szükséges - nagynyomatókú indítással: hogy az induló nyomatókot jobban kihasználja.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan, valós időben figyeljük a szivattyú elektromos adatait: ezeket a paramétereket egy speciális szoftver gyűjti és elemzi, amely megfelelő módon tudja garantálni a megfelelő működési feltételeket. A **Z-DEFENDER** segítségével a szivattyú működni tud és folyamatosan védelem alatt áll, amíg a tápáram jellemzői a toleranciasávon belül vannak - ezzel biztosítva a működés közbeni védelem megfelelő hatékonyságát.

Ráadásul - köszönhetően a **Z-DEFENDER** "okos" szoftverének - egy változó időzítésű program garantálja az automatikus újraindítást, amennyiben vízhiány miatt a szivattyú leáll.

A **Z-DEFENDER** az energiefelhasználást is minimalizálja, amikor a szivattyú nem működik.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER** sikerrel tudja összekombinálni a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!



Jellemzők

Használatra kész: nincs szükség további beállításra vagy hangolásra - elég csak a motor típusát kiválasztani a kijelzőn

LCD kijelző: a működési paraméterek és az esetleges beavatkozás könnyedén nyomomonkövethető

Lágy indításos technológia

Plusznyomatók - amennyiben szükséges

Hallható riasztás hiba vagy készenléti mód esetén

Ha a szivattyú nem működik - még akkor is, ha készenléti üzemmódban van a rendszer - az elektronika hetente elindítja a szivattyút, gátolva ezzel a kútban lévő természetes üledékanyagok lerakódását

Készenléti üzemmódban nincs áramfogyasztása

Kisfeszültségű bemenetek: úszó- vagy nyomáskapcsoló bekötés lehetséges

Z-DEFENDER Védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút, miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszivárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszivárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofór túl kicsi) az eszköz a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



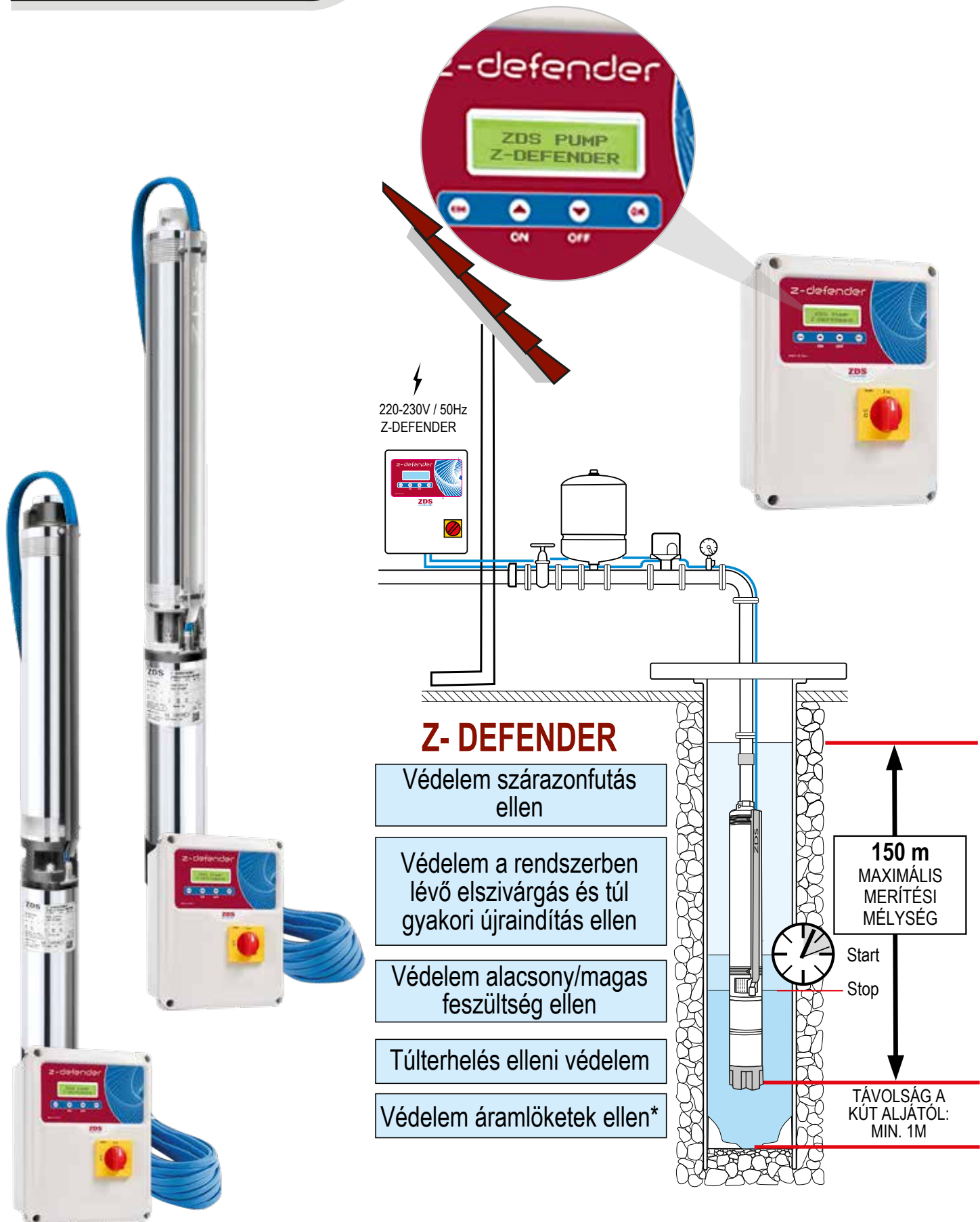
Áramlöket elleni védelem*

A Z-DEFENDER - megrendelés alapján - felszerelhető belső szűrőkkel, amelyek egy esetleges áramlöket esetén megvédik az eszközt. *Rendelésre

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-1,5 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	3 kífeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagytérű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/ teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Motor kimenet:	relés
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Védelmi biztosítékok:	tartozék (1 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Áramlöket elleni védelem:	opcionálisan rendelhető
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

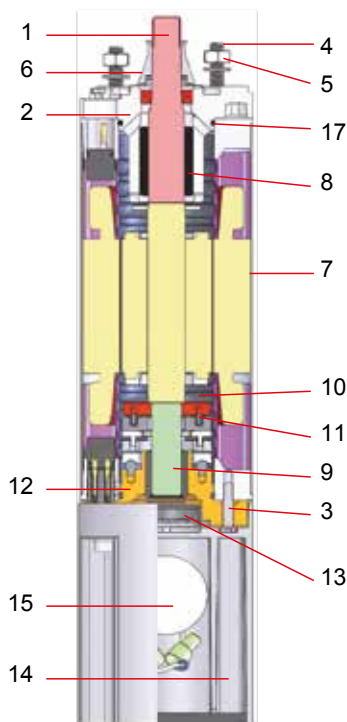
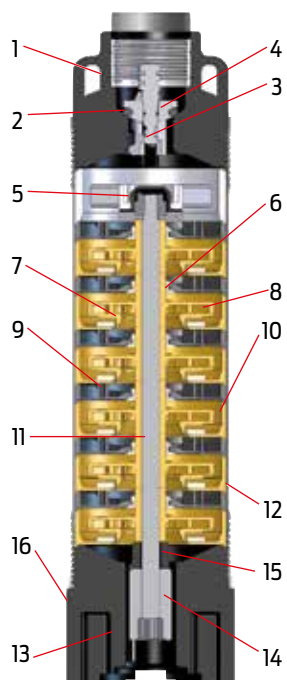
Lehetséges telepítés



Komplett 4"-os szivattyúk vízűtéses motorral

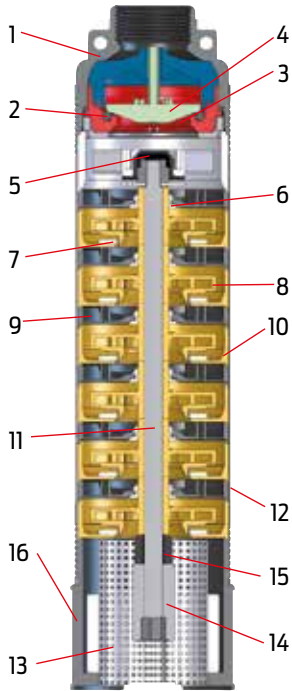


ZDJet.P

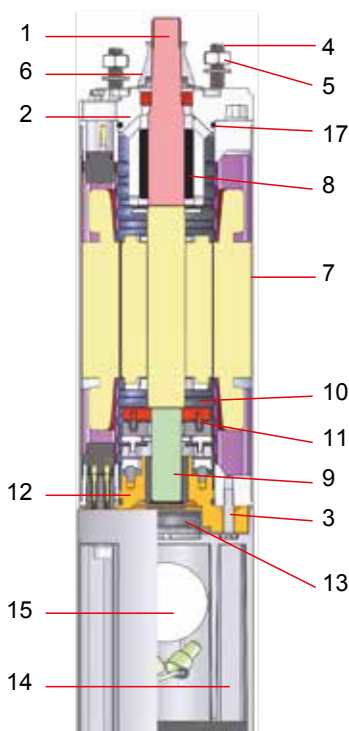


Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit HT 204
9	Alsó csapágy	Grafit HT 204
10	Csúszógyűrű	Rozsdamentes acél AISI 304
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Olajtér-membrán	NBR
14	Kondenzátor kamra	Technopolimer
15	Kondenzátor	-

ZDJet.X



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő*	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit HT 204
9	Alsó csapágy	Grafit HT 204
10	Csúszógyűrű	Rozsdamentes acél AISI 304
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Olajtér-membrán	NBR
14	Kondenzátor kamra	Technopolimer
15	Kondenzátor	-

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m															
	kW	HP		kW	IN	m ³ /h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód	Kód														
			(A)		l/min	0	6	10	25	40	70	100																			
ZDJet.P.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	50,2	48	44,4	18				196025108	196025108L	196025108L1	196025108L2															
ZDJet.P.1-8.DRP													196025108S	196025108S1	196025108S2	196025108S3															
ZDJet.P.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3									75,4	72	66,6	27				196025112	196025112L	196025112L0	196025112L2								
ZDJet.P.1-12.DRP																				196025112S	196025112S1	196025112S2	196025112S3								
ZDJet.P.1-12.DRP-Plus																				196025112P	196025112P1	196025112P2	196025112P3								
ZDJet.P.1-12.DEF																				196025112D	196025112D1	196025112D2	196025112D3								
ZDJet.P.1-18	0,55	0,75	0,87	4									113	108	99,9	40,5				196025118	196025118L	196025118L1	196025118L2								
ZDJet.P.1-18.DRP																				196025118S	196025118S1	196025118S2	196025118S3								
ZDJet.P.1-18.DRP-Plus																				196025118P	196025118P1	196025118P2	196025118P3								
ZDJet.P.1-18.DEF																				196025118D	196025118D1	196025118D2	196025118D3								
ZDJet.P.1-25	0,75	1	1,23	5,7									157	150	138,8	56,3				196025125	196025125L	196025125L1	196025125L2								
ZDJet.P.1-25.DRP																				196025125S	196025125S1	196025125S2	196025125S3								
ZDJet.P.1-25.DRP-Plus																				196025125P	196025125P1	196025125P2	196025125P3								
ZDJet.P.1-25.DEF																				196025125D	196025125D1	196025125D2	196025125D3								
ZDJet.P.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7									Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	32		31,2	26,2	17			196025205	196025205L	196025205L1	196025205L2							
ZDJet.P.2-5.DRP																					196025205S	196025205S1	196025205S2	196025205S3							
ZDJet.P.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4																	51,2		49,9	41,9	27,2			196025208	196025208L	196025208L0	196025208L2
ZDJet.P.2-8.DRP																												196025208S	196025208S1	196025208S2	196025208S3
ZDJet.P.2-8.DRP-Plus																												196025208P	196025208P1	196025208P2	196025208P3
ZDJet.P.2-8.DEF																												196025208D	196025208D1	196025208D2	196025208D3
ZDJet.P.2-12	0,55	0,75	0,97	4,4																	77		74,9	62,9	40,8			196025212	196025212L	196025212L0	196025212L2
ZDJet.P.2-12.DRP																												196025212S	196025212S1	196025212S2	196025212S3
ZDJet.P.2-12.DRP-Plus																												196025212P	196025212P1	196025212P2	196025212P3
ZDJet.P.2-12.DEF																												196025212D	196025212D1	196025212D2	196025212D3
ZDJet.P.2-16	0,75	1	1,27	5,8	102		99,8	83,8	54,4			196025216									196025216L	196025216L1	196025216L2								
ZDJet.P.2-16.DRP												196025216S									196025216S1	196025216S2	196025216S3								
ZDJet.P.2-16.DRP-Plus												196025216P									196025216P1	196025216P2	196025216P3								
ZDJet.P.2-16.DEF												196025216D									196025216D1	196025216D2	196025216D3								
ZDJet.P.2-24	1,1	1,5	1,7	8,6	153,6		149,8	125,8	81,6			196025224									196025224L	196025224L1	196025224L2								
ZDJet.P.2-24.DRP												196025224S									196025224S1	196025224S2	196025224S3								
ZDJet.P.2-24.DRP-Plus												196025224P									196025224P1	196025224P2	196025224P3								
ZDJet.P.2-24.DEF												196025224D									196025224D1	196025224D2	196025224D3								

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

ZDJet.P komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **technopolimerből** - egyfázisú, vízkenéses tokozott motorral (**220/230V**)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		kW	IN	m ³ /h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
				(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100				
ZDJet.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2	33,3				30,4	27	13,7		196025306	196025306L	196025306L1	196025306L2
ZDJet.P.3-6.DRP													196025306S	196025306S1	196025306S2	196025306S3
ZDJet.P.3-6.DRP-Plus													196025306P	196025306P1	196025306P2	196025306P3
ZDJet.P.3-6.DEF													196025306D	196025306D1	196025306D2	196025306D3
ZDJet.P.3-9	0,55	0,75	0,93	4,2	50			45,6	40,5	20,6		196025309	196025309L	196025309L0	196025309L2	
ZDJet.P.3-9.DRP												196025309S	196025309S1	196025309S2	196025309S3	
ZDJet.P.3-9.DRP-Plus												196025309P	196025309P1	196025309P2	196025309P3	
ZDJet.P.3-9.DEF												196025309D	196025309D1	196025309D2	196025309D3	
ZDJet.P.3-13	0,75	1	1,24	5,8	72,2			65,9	58,5	29,8		196025313	196025313L	196025313L0	196025313L2	
ZDJet.P.3-13.DRP												196025313S	196025313S1	196025313S2	196025313S3	
ZDJet.P.3-13.DRP-Plus												196025313P	196025313P1	196025313P2	196025313P3	
ZDJet.P.3-13.DEF												196025313D	196025313D1	196025313D2	196025313D3	
ZDJet.P.3-19	1,1	1,5	1,66	8,1	105,5			96	85,5	43,50		196025319	196025319L	196025319L1	196025319L2	
ZDJet.P.3-19.DRP												196025319S	196025319S1	196025319S2	196025319S3	
ZDJet.P.3-19.DRP-Plus												196025319P	196025319P1	196025319P2	196025319P3	
ZDJet.P.3-19.DEF												196025319D	196025319D1	196025319D2	196025319D3	
ZDJet.P.3-25	1,5	2	2,34	10,6	138,8			126,8	112,5	57,3		196025325	196025325L	196025325L1	196025325L2	
ZDJet.P.3-25.DRP												196025325S	196025325S1	196025325S2	196025325S3	
ZDJet.P.3-25.DRP-Plus												196025325P	196025325P1	196025325P2	196025325P3	
ZDJet.P.3-25.DEF												196025325D	196025325D1	196025325D2	196025325D3	
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																
ZDJet.P.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5				22	18,5	12,1		196025504	196025504L1	196025504L2	196025504L3
ZDJet.P.5-4.DRP													196025504S	196025504S1	196025504S2	196025504S3
ZDJet.P.5-4.DRP-Plus													196025504P	196025504P1	196025504P2	196025504P3
ZDJet.P.5-4.DEF													196025504D	196025504D1	196025504D2	196025504D3
ZDJet.P.5-6	0,55	0,75	0,95	4,2	37				33	27,7	18,2		196025506	196025506L	196025506L1	196025506L2
ZDJet.P.5-6.DRP													196025506S	196025506S1	196025506S2	196025506S3
ZDJet.P.5-6.DRP-Plus													196025506P	196025506P1	196025506P2	196025506P3
ZDJet.P.5-6.DEF													196025506D	196025506D1	196025506D2	196025506D3
ZDJet.P.5-8	0,75	1	1,23	5,7	49,1				44	37	24,2		196025508	196025508L	196025508L0	196025508L2
ZDJet.P.5-8.DRP													196025508S	196025508S1	196025508S2	196025508S3
ZDJet.P.5-8.DRP-Plus													196025508P	196025508P1	196025508P2	196025508P3
ZDJet.P.5-8.DEF													196025508D	196025508D1	196025508D2	196025508D3
ZDJet.P.5-13	1,1	1,5	1,7	8,6	79,7				72	60,1	39,4		196025513	196025513L	196025513L0	196025513L2
ZDJet.P.5-13.DRP													196025513S	196025513S1	196025513S2	196025513S3
ZDJet.P.5-13.DRP-Plus													196025513P	196025513P1	196025513P2	196025513P3
ZDJet.P.5-13.DEF													196025513D	196025513D1	196025513D2	196025513D3
ZDJet.P.5-17	1,5	2	2,35	10,6	104,3				93,5	78,5	51,5		196025517	196025517L	196025517L1	196025517L2
ZDJet.P.5-17.DRP													196025517S	196025517S1	196025517S2	196025517S3
ZDJet.P.5-17.DRP-Plus													196025517P	196025517P1	196025517P2	196025517P3
ZDJet.P.5-17.DEF													196025517D	196025517D1	196025517D2	196025517D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4"-os szivattyúk vízűtéses motorral

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		kW	IN	m ³ /h											
			(A)		l/min	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Kód	Kód	Kód	Kód
ZDJet.X.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7		50,2	44,4	18						196020108	196020108L	196020108L1	196020108L2
ZDJet.X.1-8.DRP														196020108S	196020108S1	196020108S2	196020108S3
ZDJet.X.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	27						196020112	196020112L	196020112L1	196020112L2
ZDJet.X.1-12.DRP														196020112S	196020112S1	196020112S2	196020112S3
ZDJet.X.1-12.DRP-Plus														196020112P	196020112P1	196020112P2	196020112P3
ZDJet.X.1-12.DEF														196020112D	196020112D1	196020112D2	196020112D3
ZDJet.X.1-18	0,55	0,75	0,87	4		113	99,9	40,5						196020118	196020118L	196020118L1	196020118L2
ZDJet.X.1-18.DRP														196020118S	196020118S1	196020118S2	196020118S3
ZDJet.X.1-18.DRP-Plus														196020118P	196020118P1	196020118P2	196020118P3
ZDJet.X.1-18.DEF														196020118D	196020118D1	196020118D2	196020118D3
ZDJet.X.1-25	0,75	1	1,23	5,7		157	138,8	56,3						196020125	196020125L	196020125L1	196020125L2
ZDJet.X.1-25.DRP														196020125S	196020125S1	196020125S2	196020125S3
ZDJet.X.1-25.DRP-Plus														196020125P	196020125P1	196020125P2	196020125P3
ZDJet.X.1-25.DEF														196020125D	196020125D1	196020125D2	196020125D3
ZDJet.X.1-36	1,1	1,5	1,69	8,4		226,1	199,8	81						196020136	196020136L	196020136L1	196020136L2
ZDJet.X.1-36.DRP														196020136S	196020136S1	196020136S2	196020136S3
ZDJet.X.1-36.DRP-Plus														196020136P	196020136P1	196020136P2	196020136P3
ZDJet.X.1-36.DEF														196020136D	196020136D1	196020136D2	196020136D3
Tejjes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																	
ZDJet.X.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7		32	31,2	26,2	17					196020205	196020205L	196020205L1	196020205L2
ZDJet.X.2-5.DRP														196020205S	196020205S1	196020205S2	196020205S3
ZDJet.X.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2	49,9	41,9	27,2					196020208	196020208L	196020208L1	196020208L2
ZDJet.X.2-8.DRP														196020208S	196020208S1	196020208S2	196020208S3
ZDJet.X.2-8.DRP-Plus														196020208P	196020208P1	196020208P2	196020208P3
ZDJet.X.2-8.DEF														196020208D	196020208D1	196020208D2	196020208D3
ZDJet.X.2-12	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	40,8					196020212	196020212L	196020212L1	196020212L2
ZDJet.X.2-12.DRP														196020212S	196020212S1	196020212S2	196020212S3
ZDJet.X.2-12.DRP-Plus														196020212P	196020212P1	196020212P2	196020212P3
ZDJet.X.2-12.DEF														196020212D	196020212D1	196020212D2	196020212D3
ZDJet.X.2-16	0,75	1	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	54,4					196020216	196020216L	196020216L1	196020216L2
ZDJet.X.2-16.DRP														196020216S	196020216S1	196020216S2	196020216S3
ZDJet.X.2-16.DRP-Plus														196020216P	196020216P1	196020216P2	196020216P3
ZDJet.X.2-16.DEF														196020216D	196020216D1	196020216D2	196020216D3
ZDJet.X.2-24	1,1	1,5	1,7	8,6		153,6	149,8	125,8	81,6					196020224	196020224L	196020224L1	196020224L2
ZDJet.X.2-24.DRP														196020224S	196020224S1	196020224S2	196020224S3
ZDJet.X.2-24.DRP-Plus														196020224P	196020224P1	196020224P2	196020224P3
ZDJet.X.2-24.DEF														196020224D	196020224D1	196020224D2	196020224D3
ZDJet.X.2-32	1,5	2,0	2,25	10,5		204,7	199,7	167,7	108					196020232	196020232L	196020232L1	196020232L2
ZDJet.X.2-32.DRP														196020232S	196020232S1	196020232S2	196020232S3
ZDJet.X.2-32.DRP-Plus														196020232P	196020232P1	196020232P2	196020232P3
ZDJet.X.2-32.DEF														196020232D	196020232D1	196020232D2	196020232D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

ZDJet.X komplett csőszivattyú

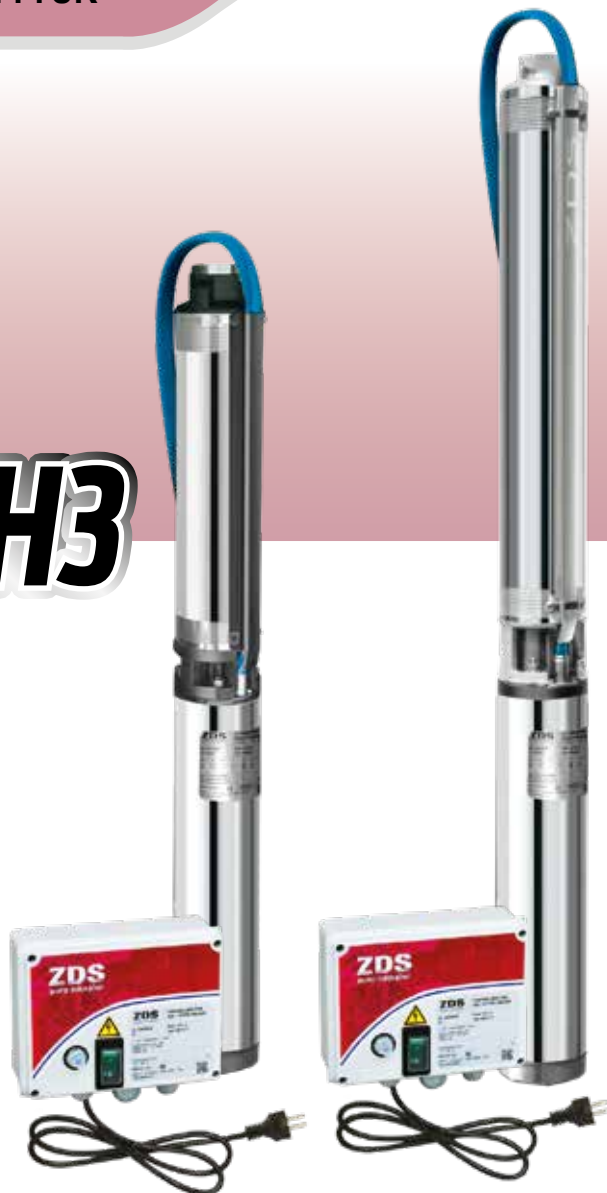
Hidrofej felső része és a talp rozsdamentes acélból - egyfázisú, vízkénés tokozott motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		kW	(A)	IN	m ³ /h		l/min		0						15
			0				10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																	
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
ZDJet.X.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2	33,3	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020306	196020306L	196020306L1	196020306L2
ZDJet.X.3-6.DRP														196020306S	196020306S1	196020306S2	196020306S3
ZDJet.X.3-6.DRP-Plus														196020306P	196020306P1	196020306P2	196020306P3
ZDJet.X.3-6.DEF														196020306D	196020306D1	196020306D2	196020306D3
ZDJet.X.3-9	0,55	0,75	0,93	4,2	50	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020309	196020309L	196020309L1	196020309L2
ZDJet.X.3-9.DRP														196020309S	196020309S1	196020309S2	196020309S3
ZDJet.X.3-9.DRP-Plus														196020309P	196020309P1	196020309P2	196020309P3
ZDJet.X.3-9.DEF														196020309D	196020309D1	196020309D2	196020309D3
ZDJet.X.3-13	0,75	1	1,24	5,8	72,2	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020313	196020313L	196020313L1	196020313L2
ZDJet.X.3-13.DRP														196020313S	196020313S1	196020313S2	196020313S3
ZDJet.X.3-13.DRP-Plus														196020313P	196020313P1	196020313P2	196020313P3
ZDJet.X.3-13.DEF														196020313D	196020313D1	196020313D2	196020313D3
ZDJet.X.3-19	1	2	1,66	8,1	105,5	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020319	196020319L	196020319L1	196020319L2
ZDJet.X.3-19.DRP														196020319S	196020319S1	196020319S2	196020319S3
ZDJet.X.3-19.DRP-Plus														196020319P	196020319P1	196020319P2	196020319P3
ZDJet.X.3-19.DEF														196020319D	196020319D1	196020319D2	196020319D3
ZDJet.X.3-25	1,5	2	2,34	10,6	138,8	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020325	196020325L	196020325L1	196020325L2
ZDJet.X.3-25.DRP														196020325S	196020325S1	196020325S2	196020325S3
ZDJet.X.3-25.DRP-Plus														196020325P	196020325P1	196020325P2	196020325P3
ZDJet.X.3-25.DEF														196020325D	196020325D1	196020325D2	196020325D3
5-06 SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
ZDJet.X.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020504	196020504L	196020504L1	196020504L2
ZDJet.X.5-4.DRP														196020504S	196020504S1	196020504S2	196020504S3
ZDJet.X.5-4.DRP-Plus														196020504P	196020504P1	196020504P2	196020504P3
ZDJet.X.5-4.DEF														196020504D	196020504D1	196020504D2	196020504D3
ZDJet.X.5-6	0,55	0,75	0,95	4,2	36,8	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020506	196020506L	196020506L1	196020506L2
ZDJet.X.5-6.DRP														196020506S	196020506S1	196020506S2	196020506S3
ZDJet.X.5-6.DRP-Plus														196020506P	196020506P1	196020506P2	196020506P3
ZDJet.X.5-6.DEF														196020506D	196020506D1	196020506D2	196020506D3
ZDJet.X.5-8	0,75	1	1,23	5,7	49,1	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020508	196020508L	196020508L1	196020508L2
ZDJet.X.5-8.DRP														196020508S	196020508S1	196020508S2	196020508S3
ZDJet.X.5-8.DRP-Plus														196020508P	196020508P1	196020508P2	196020508P3
ZDJet.X.5-8.DEF														196020508D	196020508D1	196020508D2	196020508D3
ZDJet.X.5-13	1,1	1,5	1,7	8,6	79,7	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020513	196020513L	196020513L1	196020513L2
ZDJet.X.5-13.DRP														196020513S	196020513S1	196020513S2	196020513S3
ZDJet.X.5-13.DRP-Plus														196020513P	196020513P1	196020513P2	196020513P3
ZDJet.X.5-13.DEF														196020513D	196020513D1	196020513D2	196020513D3
ZDJet.X.5-17	1,5	2	2,35	10,6	104,3	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020517	196020517L	196020517L1	196020517L2
ZDJet.X.5-17.DRP														196020517S	196020517S1	196020517S2	196020517S3
ZDJet.X.5-17.DRP-Plus														196020517P	196020517P1	196020517P2	196020517P3
ZDJet.X.5-17.DEF														196020517D	196020517D1	196020517D2	196020517D3
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
ZDJet.X.8-6	0,75	1	1,26	5,8	38,4	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020806	196020806L	196020806L1	196020806L2
ZDJet.X.8-6.DRP														196020806S	196020806S1	196020806S2	196020806S3
ZDJet.X.8-6.DRP-Plus														196020806P	196020806P1	196020806P2	196020806P3
ZDJet.X.8-6.DEF														196020806D	196020806D1	196020806D2	196020806D3
ZDJet.X.8-8	1,1	1,5	1,65	8,1	51,2	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020808	196020808L	196020808L1	196020808L2
ZDJet.X.8-8.DRP														196020808S	196020808S1	196020808S2	196020808S3
ZDJet.X.8-8.DRP-Plus														196020808P	196020808P1	196020808P2	196020808P3
ZDJet.X.8-8.DEF														196020808D	196020808D1	196020808D2	196020808D3
ZDJet.X.8-12	1,5	2	2,25	10,4	76,8	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020812	196020812L	196020812L1	196020812L2
ZDJet.X.8-12.DRP														196020812S	196020812S1	196020812S2	196020812S3
ZDJet.X.8-12.DRP-Plus														196020812P	196020812P1	196020812P2	196020812P3
ZDJet.X.8-12.DEF														196020812D	196020812D1	196020812D2	196020812D3
10-ES. SZ. SZ.																	
ZDJet.X.10-8	1,5	2	2,4	11	48,2	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	196020906	196020906L	196020906L1	196020906L2
ZDJet.X.10-8.DRP														196020906S	196020906S1	196020906S2	196020906S3
ZDJet.X.10-8.DRP-Plus														196020906P	196020906P1	196020906P2	196020906P3
ZDJet.X.10-8.DEF														196020906D	196020906D1	196020906D2	196020906D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral

P/X-H3



▶ **EGYFÁZISÚ
4"-OS CSŐSZIVATTYÚK**

▶ **4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejjel, egyfázisú tokozott vízkenéses ZDS H3-motorral, többféle hosszúságú tápkábelrel és ZDS CBH indító dobozzal (amely tartalmazza a ki/be kapcsolót, az indító- és működtető kondenzátort és a hőkioldót)**

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. A szivattyúnak (a rendelhető többféle védelmi egységnek köszönhetően - DRP: a tápkábelre szerelt védelem vagy Z-Defender: diagnosztikai és védelmi eszköz) megfelelő védelmet biztosíthatunk a telepítés vagy a használat során jelentkező sokféle hibaforrás ellen.

Felhasználási területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron vízkenéses PSC-motor, tokozott

Az axiális és radiális vízkenésű csapágyak miatt nem szükséges karbantartás

Az állórészt rozsdamentes acél (304L) karimák zárják le hermetikusan, kívül-belül tokozva, műgyantával felöntve - az optimális működési hőmérséklet fenntartásáért

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatécoblokra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll, amely miatt elviseli a magas axiális terhelést

Előzetesen feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

Kivehető kábelcsatlakozó, ami miatt könnyű a telepítés és a karbantartás

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

CBH Indító doboz

Motorindító és működtető rendszer indító kondenzátorral, túlterhelés ellen hőkioldóval, világító ON/OFF kapcsolóval, sorkapoccsal, tömszelencével, tápkábellel és a falra szereléshez szükséges tartozékokkal.



Rendelhető verziók



STANDARD



DRP
SZIVATTYÚVÉDELEM

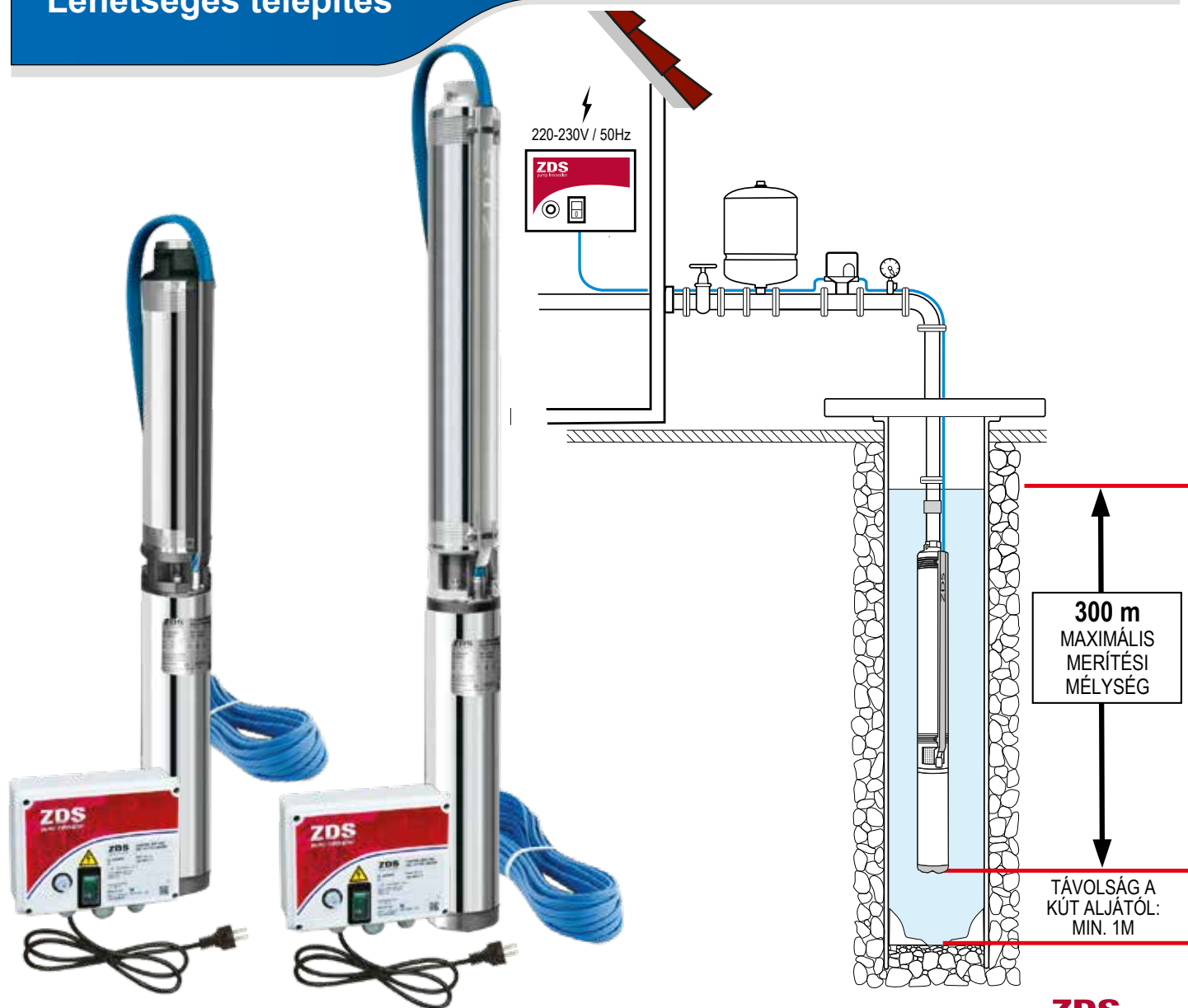


Z-DEFENDER
KAPCSOLÓDOBOZ:
SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS -
DIAGNOSZTIKA EGYBEN

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 35° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	300 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/h
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés



DRP

ELEKTRONIKUS SZIVATTYÚ-VÉDELEM



A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízhiány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

DRP védelem

Védelem szárazonfutás esetére



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszívárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.

Alacsony feszültség elleni védelem

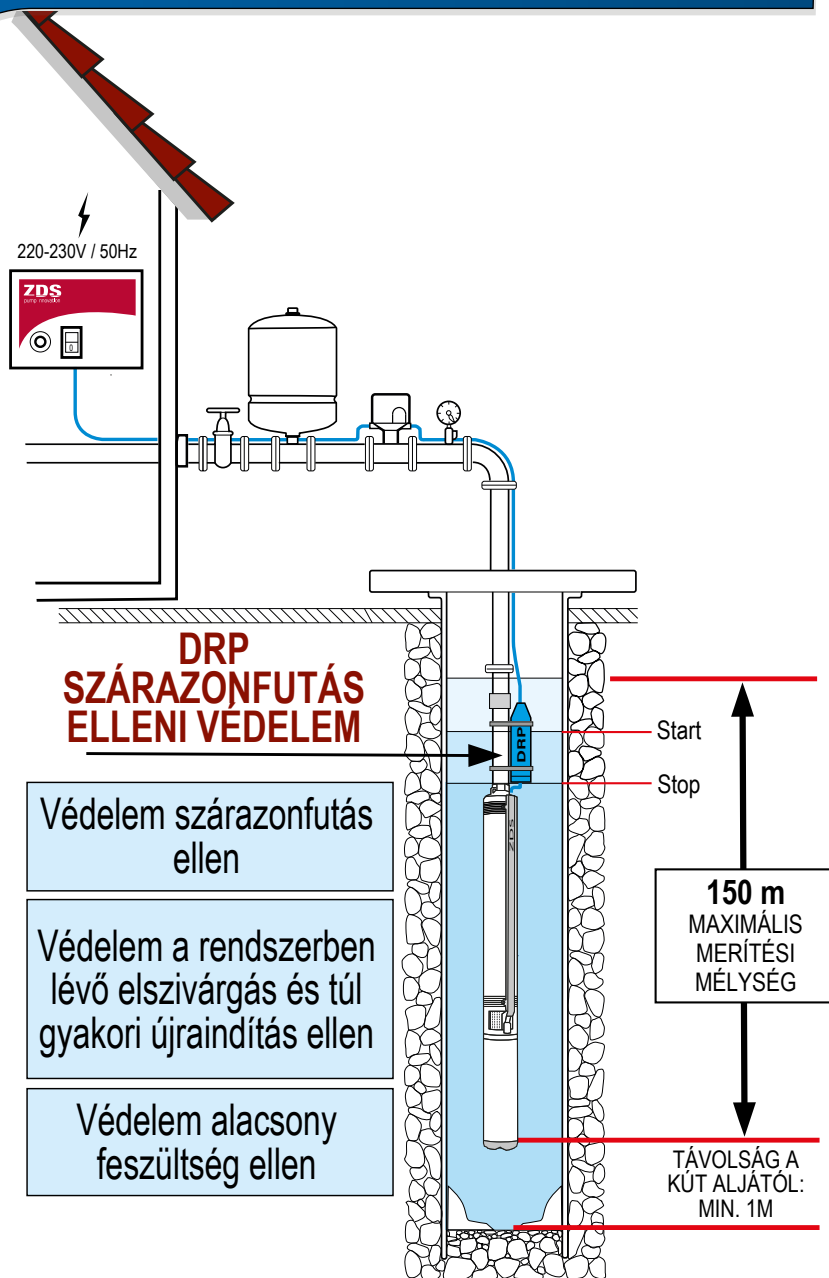


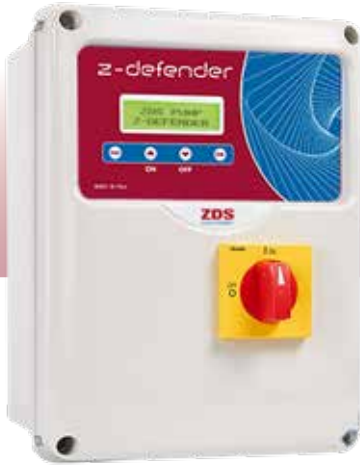
A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés





z-defender

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú egyázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására



A **Z-DEFENDER** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely elindítja, működteti és megvédi az egyfázisú ZDS-szivattyúkat nagyon sokféle, a telepítés és a működtetés során keletkező hibáktól.

Különleges és egyedi, mivel nincs szüksége beállításra vagy hangolásra. Könnyen telepíthető és használatra kész - csak a működtető motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn, és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER** azért lett megalkotva, hogy optimális védelmet nyújtson a szivattyú számára sokféle telepítési és működtetési hiba ellen: riasztási jel látható a kijelzőn túlterhelés, alacsony/magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Magasfokú rendszer-visszaállítási automatizmussal.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan figyelemmel kísérhessük a szivattyút, amely leghatékonyabb működtetését egy lágy indításos technika segítségével végzi (első indítási kísérlet alacsony nyomattal) vagy - amennyiben szükséges - nyomtér-indítással: amely a nagyobb induló nyomtér miatt lesz hatásos.

2 kondenzátora van: az egyik a nagynyomtérű indításért felel, a másik pedig a motor működés közbeni optimális működéséért.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy vizuálisan folyamatosan és valós időben nyomon követhető legyen a szivattyú működése: a motor elektromos paramétereit egy különleges szoftver dolgozza fel, amely a megfelelő működési feltételeket biztosítja. A **Z-DEFENDER** segítségével a szivattyú működése folyamatos védelem alatt áll, amíg az elektromos értékek a toleranciasávon belül vannak - ezzel garantálva a védelem hatékony működését. Ráadásul egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **Z-DEFENDER** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

A **Z-DEFENDER** a szivattyú áramfelhasználását is minimalizálja, amikor a szivattyú éppen nem működik.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER** ötvözni tudja a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!

Jellemzők

Használatra kész: nincs szükség további beállításra vagy hangolásra - elég csak a motor típusát kiválasztani a kijelzőn

Kijelző a működési paraméterek könnyű követhetősége vagy a beavatkozások megjelenítésének érdekében

Lágy indítás

Magas induló nyomtér, amennyiben az alacsony nyomtérű indítás nem működik

Hangalapú riasztás: hallható jelzés az indítási kísérletek illetve a készenléti üzemmód közben

Dupla kondenzátor telepítve: egy nagyobb nyomtérű az indításért, egy pedig a működésért

Ha a szivattyú nem működik - még akkor is, ha készenléti üzemmódban van a rendszer - az elektronika hetente elindítja a szivattyút, gátolva ezzel a kútban lévő természetes üledékanyagok lerakódását

Készenléti üzemmódban nincs áramfogyasztása

Kisfeszültségű bemenetek: úszó- vagy nyomáskapcsoló bekötés lehetséges

Z-DEFENDER Védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszívárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofór túl kicsi) az eszköz a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



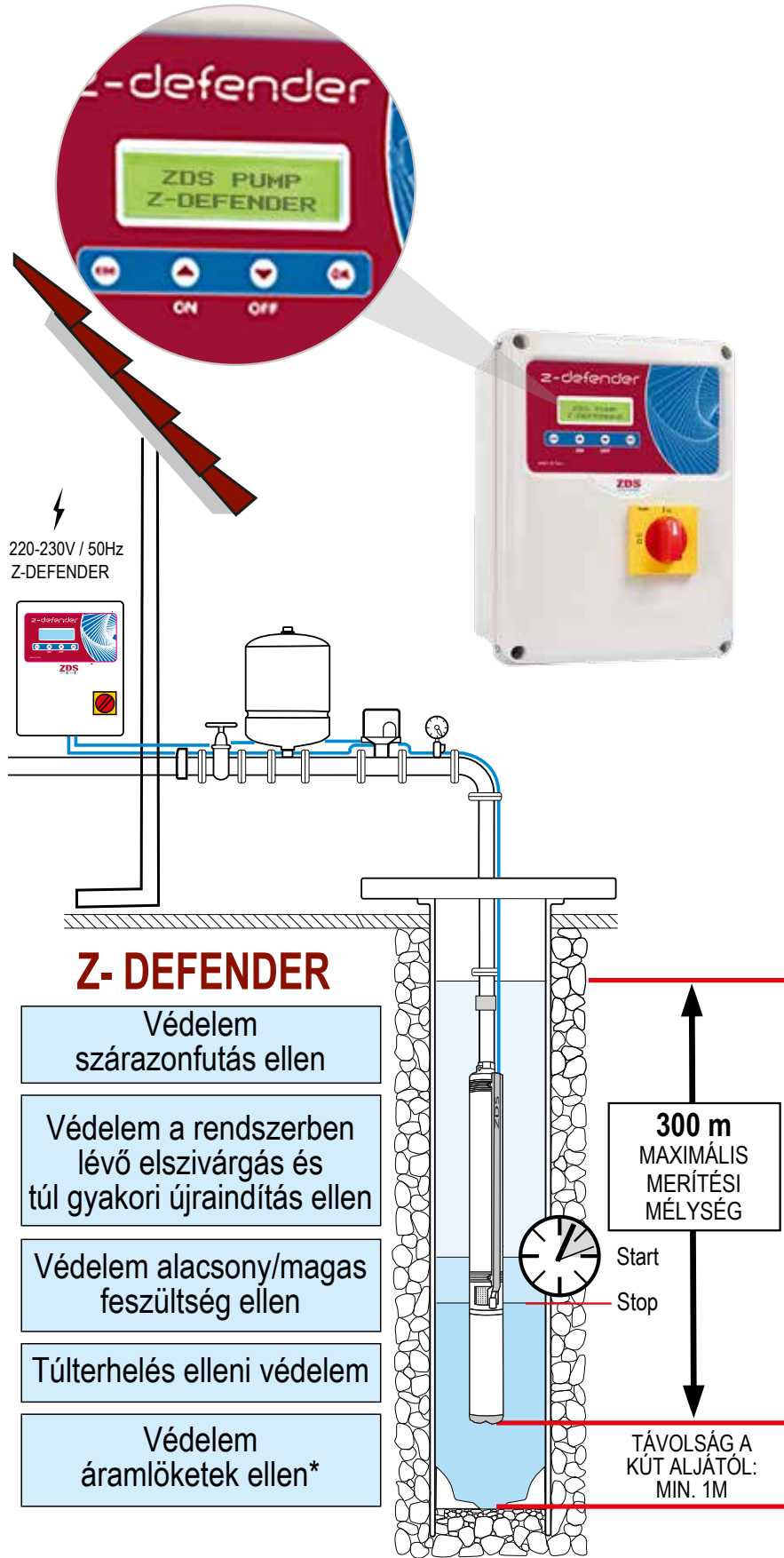
Áramlöket elleni védelem*

A Z-DEFENDER - megrendelés alapján - felszerelhető belső szűrőkkel, amelyek egy esetleges áramlöket esetén megvédik az eszközt. *Opcionális

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-2,2 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	3 kisfeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagyméretű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Motor kimenet:	relés
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Indító kondenzátor:	beépítve
Extra nyomatékért felelős kondenzátor:	beépítve
Védelmi biztosítékok:	tartozék (1 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Áramlöket elleni védelem:	opcionálisan rendelhető
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

Lehetséges telepítés

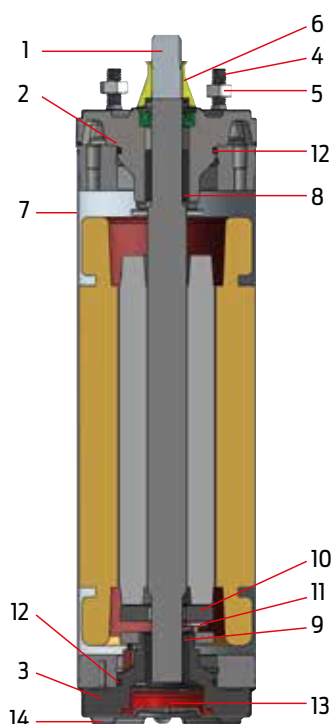
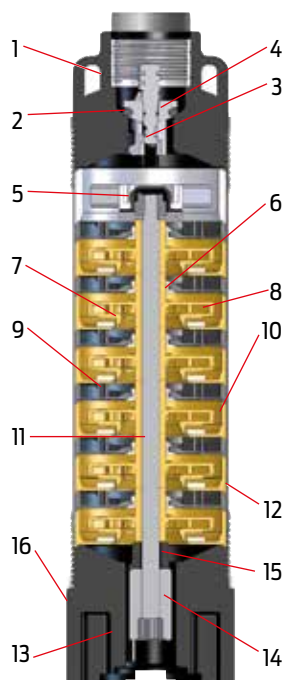


Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral



P.H3

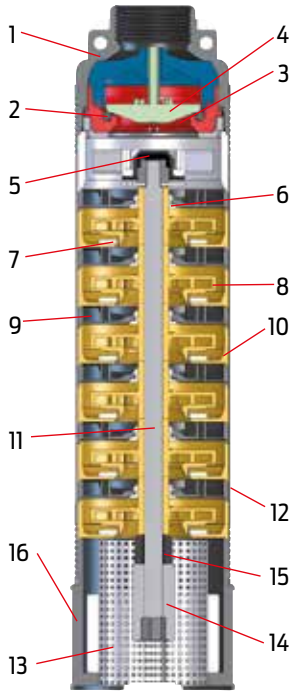
Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral



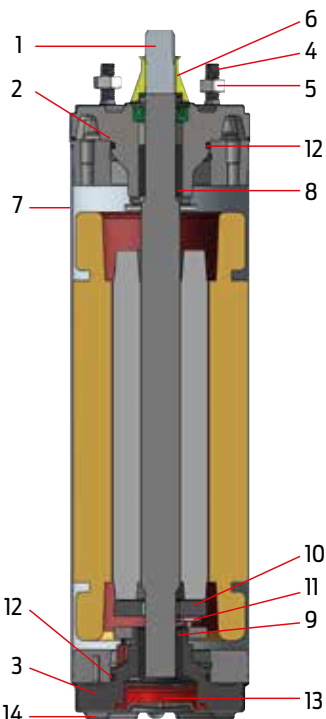
Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Grafit
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR
14	Talpborítás	Rozsdamentes acél AISI 304



X-H3



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő *	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Grafit
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR
14	Talpborítás	Rozsdamentes acél AISI 304

P.H3 - komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp technopolimerből - egyfázisú, vízkénés tokozott PSC-motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód	Kód
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100					
P.1-8.H3	0,25	0,33	0,55	2,7	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	50,2	44,4	18				196030108	196030108L	196030108L1	196030108L2
P.1-8.H3.DRP												196030108S	196030108S1	196030108S2	196030108S3
P.1-12.H3	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	27				196030112	196030112L	196030112L1	196030112L2
P.1-12.H3.DRP												196030112S	196030112S1	196030112S2	196030112S3
P.1-12.H3.DEF												196030112D	196030112D1	196030112D2	196030112D3
P.1-18.H3	0,55	0,75	0,87	4,0		113	100	41				196030118	196030118L	196030118L1	196030118L2
P.1-18.H3.DRP												196030118S	196030118S1	196030118S2	196030118S3
P.1-18.H3.DEF												196030118D	196030118D1	196030118D2	196030118D3
P.1-25.H3	0,75	1	1,23	5,7		157	139	56				196030125	196030125L	196030125L1	196030125L2
P.1-25.H3.DRP												196030125S	196030125S1	196030125S2	196030125S3
P.1-25.H3.DEF												196030125D	196030125D1	196030125D2	196030125D3
P.2-5.H3	0,25	0,33	0,55	2,7		32	31,2	28,2	17			196030205	196030205L	196030205L1	196030205L2
P.2-5.H3.DRP											196030205S	196030205S1	196030205S2	196030205S3	
P.2-8.H3	0,37	0,5	0,73	3,4	51,2	49,9	41,9	27,2			196030208	196030208L	196030208L1	196030208L2	
P.2-8.H3.DRP											196030208S	196030208S1	196030208S2	196030208S3	
P.2-8.H3.DEF											196030208D	196030208D1	196030208D2	196030208D3	
P.2-12.H3	0,55	0,75	0,97	4,4	76,8	74,9	62,9	40,8			196030212	196030212L	196030212L1	196030212L2	
P.2-12.H3.DRP											196030212S	196030212S1	196030212S2	196030212S3	
P.2-12.H3.DEF											196030212D	196030212D1	196030212D2	196030212D3	
P.2-16.H3	0,75	1	1,27	5,8	102,4	99,8	83,8	54,4			196030216	196030216L	196030216L1	196030216L2	
P.2-16.H3.DRP											196030216S	196030216S1	196030216S2	196030216S3	
P.2-16.H3.DEF											196030216D	196030216D1	196030216D2	196030216D3	
P.2-24.H3	1,1	1,5	1,7	8,6	153,6	149,8	125,8	81,6			196030224	196030224L	196030224L1	196030224L2	
P.2-24.H3.DRP											196030224S	196030224S1	196030224S2	196030224S3	
P.2-24.H3.DEF											196030224D	196030224D1	196030224D2	196030224D3	

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P.H3 - komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp technopolimerből - egyfázisú, vízkenéses tokozott PSC-motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
			kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100			
Tejjes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény														
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.3-6.H3	0,37	0,5	0,7	3,2	33,3		30,4	27	13,7		196030306	196030306L	196030306L1	196030306L2
P.3-6.H3.DRP											196030306S	196030306S1	196030306S2	196030306S3
P.3-6.H3.DEF											196030306D	196030306D1	196030306D2	196030306D3
P.3-9.H3	0,55	0,75	0,93	4,2	50		45,6	40,5	20,6		196030309	196030309L	196030309L1	196030309L2
P.3-9.H3.DRP											196030309S	196030309S1	196030309S2	196030309S3
P.3-9.H3.DEF											196030309D	196030309D1	196030309D2	196030309D3
P.3-13.H3	0,75	1	1,2	5,8	72,2		65,9	58,5	29,8		196030313	196030313L	196030313L1	196030313L2
P.3-13.H3.DRP											196030313S	196030313S1	196030313S2	196030313S3
P.3-13.H3.DEF											196030313D	196030313D1	196030313D2	196030313D3
P.3-19.H3	1,1	1,5	1,66	8,1	105,5		96,3	85,5	43,5		196030319	196030319L	196030319L1	196030319L2
P.3-19.H3.DRP											196030319S	196030319S1	196030319S2	196030319S3
P.3-19.H3.DEF											196030319D	196030319D1	196030319D2	196030319D3
P.3-25.H3	1,5	2	2,3	10,6	138,8		126,8	112,5	57,3		196030325	196030325L	196030325L1	196030325L2
P.3-25.H3.DRP											196030325S	196030325S1	196030325S2	196030325S3
P.3-25.H3.DEF											196030325D	196030325D1	196030325D2	196030325D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.5-4.H3	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5			22	18,5	12,1	196030504	196030504L	196030504L1	196030504L2
P.5-4.H3.DRP											196030504S	196030504S1	196030504S2	196030504S3
P.5-4.H3.DEF											196030504D	196030504D1	196030504D2	196030504D3
P.5-6.H3	0,55	0,75	0,95	4,2	36,8			33	27,7	18,2	196030506	196030506L	196030506L1	196030506L2
P.5-6.H3.DRP											196030506S	196030506S1	196030506S2	196030506S3
P.5-6.H3.DEF											196030506D	196030506D1	196030506D2	196030506D3
P.5-8.H3	0,75	1	1,23	5,7	49,1			44	37	24,2	196030508	196030508L	196030508L1	196030508L2
P.5-8.H3.DRP											196030508S	196030508S1	196030508S2	196030508S3
P.5-8.H3.DEF											196030508D	196030508D1	196030508D2	196030508D3
P.5-13.H3	1,1	1,5	1,7	8,6	79,7			71,5	60,1	39,4	196030513	196030513L	196030513L1	196030513L2
P.5-13.H3.DRP											196030513S	196030513S1	196030513S2	196030513S3
P.5-13.H3.DEF											196030513D	196030513D1	196030513D2	196030513D3
P.5-17.H3	1,5	2	2,35	10,6	104,3			93,5	78,5	51,5	196030517	196030517L	196030517L1	196030517L2
P.5-17.H3.DRP											196030517S	196030517S1	196030517S2	196030517S3
P.5-17.H3.DEF											196030517D	196030517D1	196030517D2	196030517D3
P.5-21.H3	2,2	3	2,9	13,5	128,8			115,5	97	63,6	196030521	196030521L	196030521L2	196030521L3
P.5-21.H3.DRP											196030521S	196030521S1	196030521S2	196030521S3
P.5-21.H3.DEF											196030521D	196030521D1	196030521D2	196030521D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.H3 - komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **rozsdamentes acélból** - egyfázisú, vízkénese tokozott PSC-motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m				
	kW	HP		IN	m ³ /h															
						0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Kód	Kód	Kód	Kód			
1-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA	X.1-8.H3	0,25	0,33	0,55	2,7	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	50,2	44,4	18							196035108	196035108L	196035108L1	196035108L2	
	X.1-8.H3.DRP															196035108S	196035108S1	196035108S2	196035108S3	
	X.1-12.H3	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	27								196035112	196035112L	196035112L1	196035112L2
	X.1-12.H3.DRP																196035112S	196035112S1	196035112S2	196035112S3
	X.1-12.H3.DEF																196035112D	196035112D1	196035112D2	196035112D3
	X.1-18.H3	0,55	0,75	0,87	4,0		113	99,9	40,5								196035118	196035118L	196035118L1	196035118L2
	X.1-18.H3.DRP																196035118S	196035118S1	196035118S2	196035118S3
	X.1-18.H3.DEF																196035118D	196035118D1	196035118D2	196035118D3
	X.1-25.H3	0,75	1	1,23	5,7		157	138,8	56,3								196035125	196035125L	196035125L1	196035125L2
	X.1-25.H3.DRP																196035125S	196035125S1	196035125S2	196035125S3
	X.1-25.H3.DEF																196035125D	196035125D1	196035125D2	196035125D3
	X.1-36.H3	1,1	1,5	1,7	8,4		226,1	199,8	91								196035136	196035136L	196035136L1	196035136L2
X.1-36.H3.DRP	196035136S					196035136S1											196035136S2	196035136S3		
X.1-36.H3.DEF	196035136D					196035136D1											196035136D2	196035136D3		
2-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA	X.2-5.H3	0,25	0,33	0,55	2,7	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	32	31,2	28,2	17						196035205	196035205L	196035205L1	196035205L2	
	X.2-5.H3.DRP															196035205S	196035205S1	196035205S2	196035205S3	
	X.2-8.H3	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2	49,9	41,9	27,2							196035208	196035208L	196035208L1	196035208L2
	X.2-8.H3.DRP																196035208S	196035208S1	196035208S2	196035208S3
	X.2-8.H3.DEF																196035208D	196035208D1	196035208D2	196035208D3
	X.2-12.H3	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	40,8							196035212	196035212L	196035212L1	196035212L2
	X.2-12.H3.DRP																196035212S	196035212S1	196035212S2	196035212S3
	X.2-12.H3.DEF																196035212D	196035212D1	196035212D2	196035212D3
	X.2-16.H3	0,75	1	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	54,4							196035216	196035216L	196035216L1	196035216L2
	X.2-16.H3.DRP																196035216S	196035216S1	196035216S2	196035216S3
	X.2-16.H3.DEF																196035216D	196035216D1	196035216D2	196035216D3
	X.2-24.H3	1,1	1,5	1,7	8,6		153,6	149,8	125,8	81,6							196035224	196035224L	196035224L1	196035224L2
X.2-24.H3.DRP	196035224S					196035224S1											196035224S2	196035224S3		
X.2-24.H3.DEF	196035224D					196035224D1											196035224D2	196035224D3		
X.2-32.H3	1,5	2	2,3	10,5	204,7	199,7	167,7	108							196035232	196035232L	196035232L1	196035232L2		
X.2-32.H3.DRP															196035232S	196035232S1	196035232S2	196035232S3		
X.2-32.H3.DEF															196035232D	196035232D1	196035232D2	196035232D3		

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.H3 - komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp rozsdamentes acélból - egyfázisú, vízkenéses tokozott PSC-motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)										Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m																						
	kW	HP		kW	(A)	m ³ /h	0		0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15																					
			l/min				0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód																						
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																			X.3-6.H3	0,37	0,5	0,7	3,2	33,3			30,4	27	13,7							196035306	196035306L	196035306L1	196035306L2	
																			X.3-6.H3.DRP																	196035306S	196035306S1	196035306S2	196035306S3	
																			X.3-6.H3.DEF																	196035306D	196035306D1	196035306D2	196035306D3	
																			X.3-9.H3	0,55	0,75	0,93	4,2	50			45,6	40,5	20,6								196035309	196035309L	196035309L1	196035309L2
																			X.3-9.H3.DRP																		196035309S	196035309S1	196035309S2	196035309S3
																			X.3-9.H3.DEF																		196035309D	196035309D1	196035309D2	196035309D3
																			X.3-13.H3	0,75	1	1,2	5,8	72,2			65,9	58,5	29,8								196035313	196035313L	196035313L1	196035313L2
																			X.3-13.H3.DRP																		196035313S	196035313S1	196035313S2	196035313S3
																			X.3-13.H3.DEF																		196035313D	196035313D1	196035313D2	196035313D3
																			X.3-19.H3	1,1	1,5	1,66	8,1	105,5			96,3	85,5	43,5								196035319	196035319L	196035319L1	196035319L2
																			X.3-19.H3.DRP																		196035319S	196035319S1	196035319S2	196035319S3
																			X.3-19.H3.DEF																		196035319D	196035319D1	196035319D2	196035319D3
X.3-25.H3	1,5	2	2,3	10,6	138,8			126,8	112,5	57,3								196035325	196035325L	196035325L1	196035325L2																			
X.3-25.H3.DRP																		196035325S	196035325S1	196035325S2	196035325S3																			
X.3-25.H3.DEF																		196035325D	196035325D1	196035325D2	196035325D3																			
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																			X.5-4.H3	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5				22	18,5	12,1						196035504	196035504L	196035504L1	196035504L2	
																			X.5-4.H3.DRP																	196035504S	196035504S1	196035504S2	196035504S3	
																			X.5-4.H3.DEF																	196035504D	196035504D1	196035504D2	196035504D3	
																			X.5-6.H3	0,55	0,75	0,95	4,2	36,8				33	27,7	18,2							196035506	196035506L	196035506L1	196035506L2
																			X.5-6.H3.DRP																		196035506S	196035506S1	196035506S2	196035506S3
																			X.5-6.H3.DEF																		196035506D	196035506D1	196035506D2	196035506D3
																			X.5-8.H3	0,75	1	1,23	5,7	49,1				44	37	24,2							196035508	196035508L	196035508L1	196035508L2
																			X.5-8.H3.DRP																		196035508S	196035508S1	196035508S2	196035508S3
																			X.5-8.H3.DEF																		196035508D	196035508D1	196035508D2	196035508D3
																			X.5-13.H3	1,1	1,5	1,7	8,6	79,7				71,5	60,1	39,4							196035513	196035513L	196035513L1	196035513L2
																			X.5-13.H3.DRP																		196035513S	196035513S1	196035513S2	196035513S3
																			X.5-13.H3.DEF																		196035513D	196035513D1	196035513D2	196035513D3
X.5-17.H3	1,5	2	2,35	10,6	104,3				93,5	78,5	51,5							196035517	196035517L	196035517L1	196035517L2																			
X.5-17.H3.DRP																		196035517S	196035517S1	196035517S2	196035517S3																			
X.5-17.H3.DEF																		196035517D	196035517D1	196035517D2	196035517D3																			
X.5-21.H3	2,2	3	2,9	13,5	128,8				115,5	97	63,6							196035521	196035521L	196035521L1	196035521L2																			
X.5-21.H3.DRP																		196035521S	196035521S1	196035521S2	196035521S3																			
X.5-21.H3.DEF																		196035521D	196035521D1	196035521D2	196035521D3																			
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																			X.8-6.H3	0,75	1	1,26	5,8	38,4					29	24,5	4,8					196035806	196035806L	196035806L1	196035806L2	
																			X.8-6.H3.DRP																	196035806S	196035806S1	196035806S2	196035806S3	
																			X.8-6.H3.DEF																	196035806D	196035806D1	196035806D2	196035806D3	
																			X.8-8.H3	1,1	1,5	1,65	8,1	51,2				38,6	32,7	6,4							196035808	196035808L	196035808L1	196035808L2
																			X.8-8.H3.DRP																		196035808S	196035808S1	196035808S2	196035808S3
																			X.8-8.H3.DEF																		196035808D	196035808D1	196035808D2	196035808D3
																			X.8-12.H3	1,5	2	2,25	10,4	76,8				58	49	9,6							196035812	196035812L	196035812L1	196035812L2
																			X.8-12.H3.DRP																		196035812S	196035812S1	196035812S2	196035812S3
																			X.8-12.H3.DEF																		196035812D	196035812D1	196035812D2	196035812D3
																			X.8-17.H3	2,2	3	3,05	15	108,8				82,1	69,4	13,6							196035817	196035817L	196035817L1	196035817L2
																			X.8-17.H3.DRP																		196035817S	196035817S1	196035817S2	196035817S3
																			X.8-17.H3.DEF																		196035817D	196035817D1	196035817D2	196035817D3
10-ES. SZ. SZ.																			X.10-8.H3	1,5	2	2,4	11,0	48,2					42,6	39,2	23,1	7,9				196035908	196035908L	196035908L1	196035908L2	
																			X.10-8.H3.DRP																	196035908S	196035908S1	196035908S2	196035908S3	
																			X.10-8.H3.DEF																	196035908D	196035908D1	196035908D2	196035908D3	
																			X.10-12.H3	2,2	3	2,9	15	72,3				64	58,8	34,7	11,9						196035912	196035912L	196035912L1	196035912L2
																			X.10-12.H3.DRP																		196035912S	196035912S1	196035912S2	196035912S3
X.10-12.H3.DEF	196035912D	196035912D1	196035912D2	196035912D3																																				

Komplett 4"-os szivattyúk vízűtéses motorral

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P/X-HT



▶ **MEGBÍZHATÓSÁG
ÉS HOSSZÚ ÉLETTARTAM**

▶ **4"-os komplett
csőszivattyú:
ZDS hidrofejvel,
háromfázisú
vízkenéses, tokozott
ZDS HT-motorral,
többféle hosszúságú
kábellel**

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. Védelmet biztosíthatunk számos telepítési vagy működtetésből eredő hiba ellen, amennyiben a (kábelbe épített) DRP-egységet vagy a Z-DEFENDER.3 típusú diagnosztikai és védőeszközt használjuk. Telepítéséhez szükséges: indító, működtető és védelmi rendszer.

Felhasználás területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Axiális és radiális vízkenésű csapágyazás

304L rozsdamentes acél karimákkal légmentesen lezárt állórész, műgyantával felöntve - hogy a működés közben az optimális hűtés biztosítható legyen

A forgórész tengelye Kingsbury nyomatékblokkra van rögzítve, amely szén alátétből és erős rozsdamentes rezgő részekből áll: emiatt viseli el a magas axiális terhelést

Feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Homokvédelem, amely optimális működést biztosít még akkor is, ha a kútban homok van

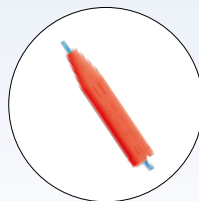
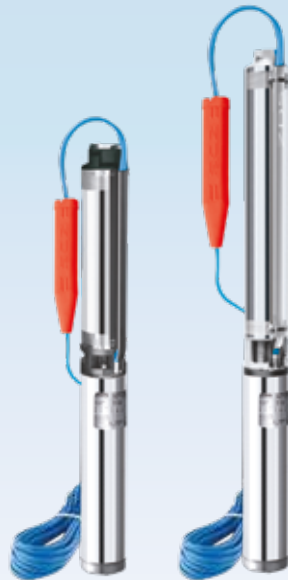
Kivehető kábelcsatlakozó

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Rendelhető verziók



STANDARD



DRP
DRP SZIVATTYÚVÉDELEM

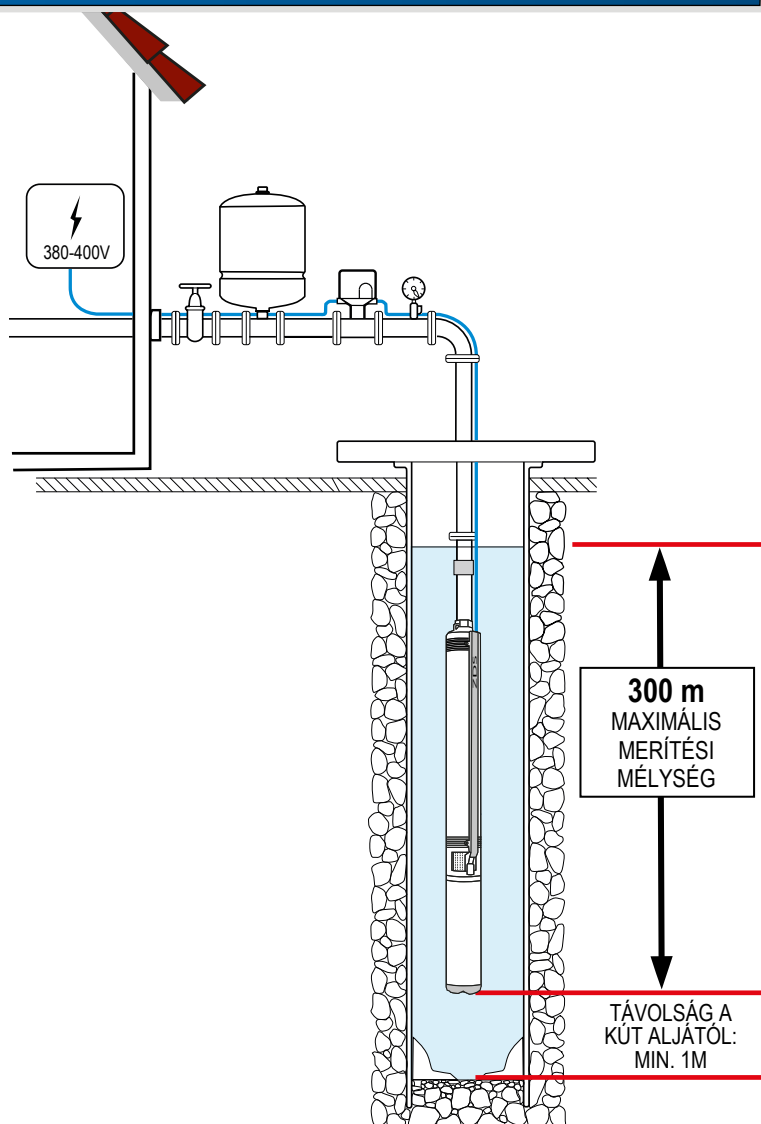


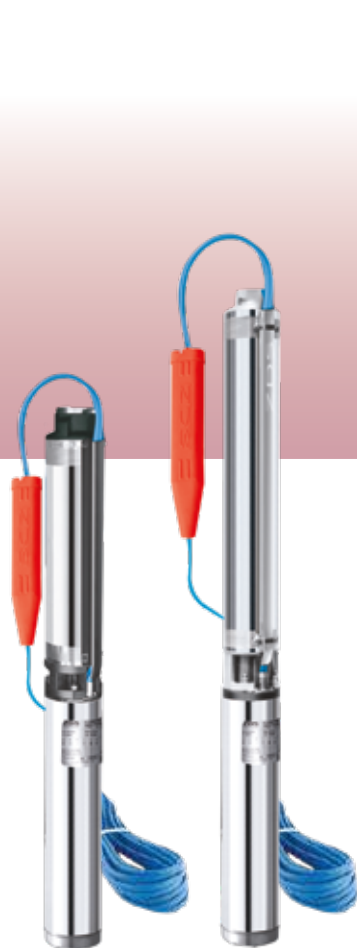
Z-DEFENDER.3
KAPCSOLÓDOBOZ:
SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS
DIAGNOSZTIKA EGYBEN

Műszaki jellemzők:

A túlterhelés elleni védelmet az EN 60947-4-1 szabvány szerint kell beállítani:	kioldási idő <10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Tápfeszültség:	3x380-415V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 35° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintes
Maximális merítési mélység:	300 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/óra
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés





DRP

ELEKTRONIKUS SZIVATTYÚ-VÉDELEM

A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízhány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

DRP - szivattyúvédelem

Védelem szárazonfutás ellen



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszivárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszivárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony feszültség elleni védelem

A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.



Túlterhelés elleni védelem:

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



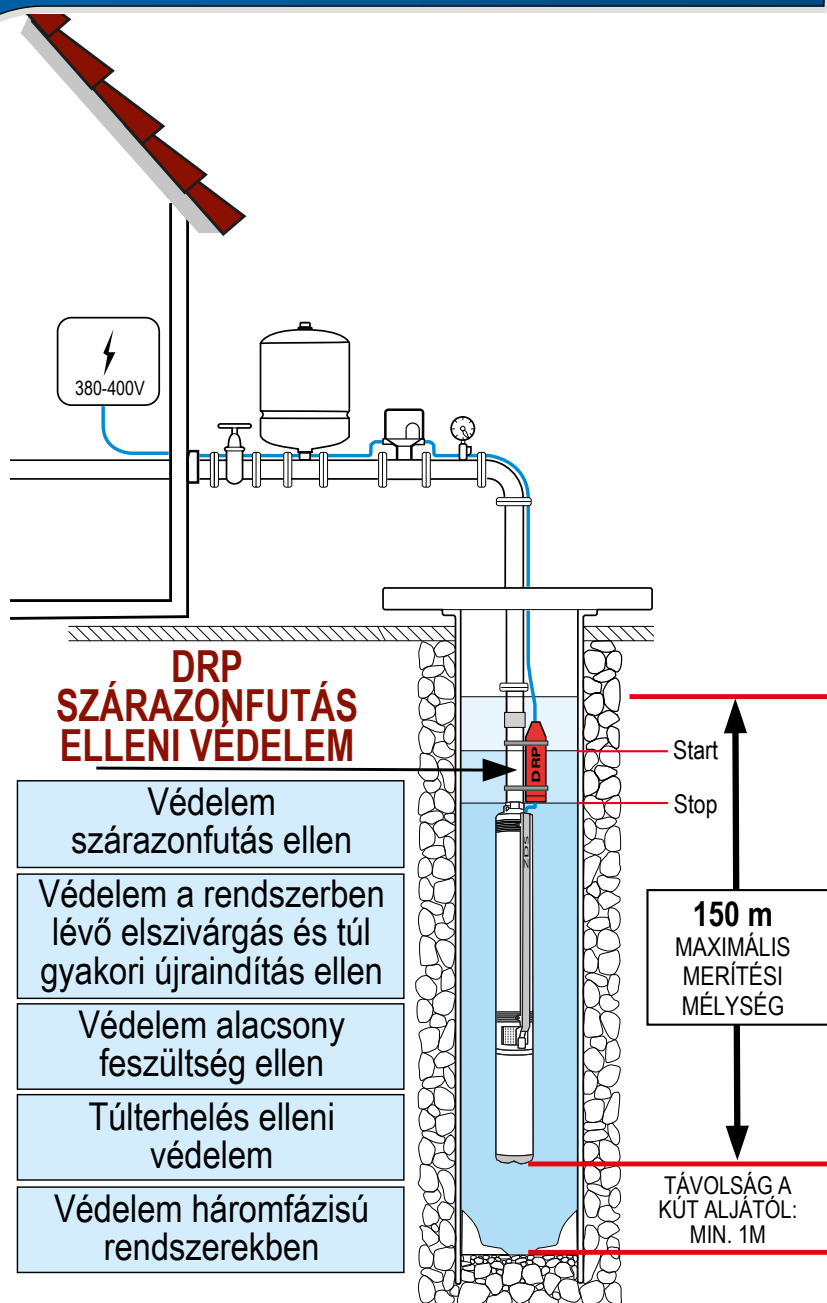
Védelem háromfázisú rendszerekben

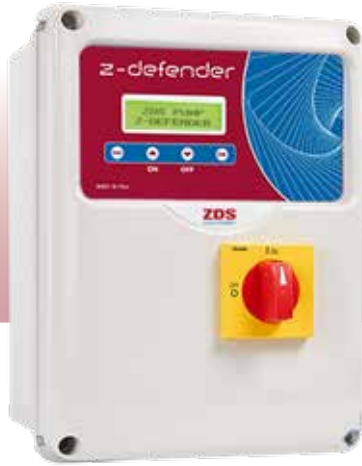
A szivattyú védve van fáziskimaradás ellen (amelyet egy rossz biztosíték okozhat). A **DRP** megvédi a motort a károsodástól.

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés





z-defender.3

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú, háromfázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására

A **Z-DEFENDER.3** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely elindítja, működteti és megvédi a háromfázisú ZDS-szivattyúkat nagyon sokféle, a telepítés és a működtetés során keletkező hibáktól.

Különleges és egyedi, mivel nincs szüksége beállításra vagy hangolásra. Könnyen telepíthető és használatra kész - csak a működtető motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn, és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER.3** azért lett megalkotva, hogy optimális védelmet nyújtson a szivattyú számára sokféle telepítési és működtetési hiba ellen: riasztási jel látható a kijelzőn túlterhelés, alacsony/magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Magasfokú rendszer-visszaállítási automatizmussal.

A **Z-DEFENDER.3** lehetővé teszi, hogy vizuálisan folyamatosan és valós időben nyomon követhető legyen a szivattyú működése: a motor elektromos paramétereit egy különleges szoftver dolgozza fel, amely a megfelelő működési feltételeket biztosítja. A **Z-DEFENDER.3** segítségével a szivattyú működése folyamatos védelem alatt áll, amíg az elektromos értékek a toleranciasávon belül vannak - ezzel garantálva a védelem hatékony működését. Ráadásul egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **Z-DEFENDER.3** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER.3** ötvözni tudja a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!



Jellemzők

LCD kijelző: a működési paraméterek és az esetleges beavatkozás könnyedén nyomonkövethető

Védelem szárazonfutás ellen

Túlterhelés elleni védelem

Védelem alacsony/magas feszültség ellen

Védelem hibás fázissorrend ellen

Védelem háromfázisú rendszerekben

Z-DEFENDER.3 - Védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



Védelem háromfázisú rendszerekben

Az eszköz védi a szivattyút fázisvesztés ellen (amit egy tönkrement biztosíték okozhat).



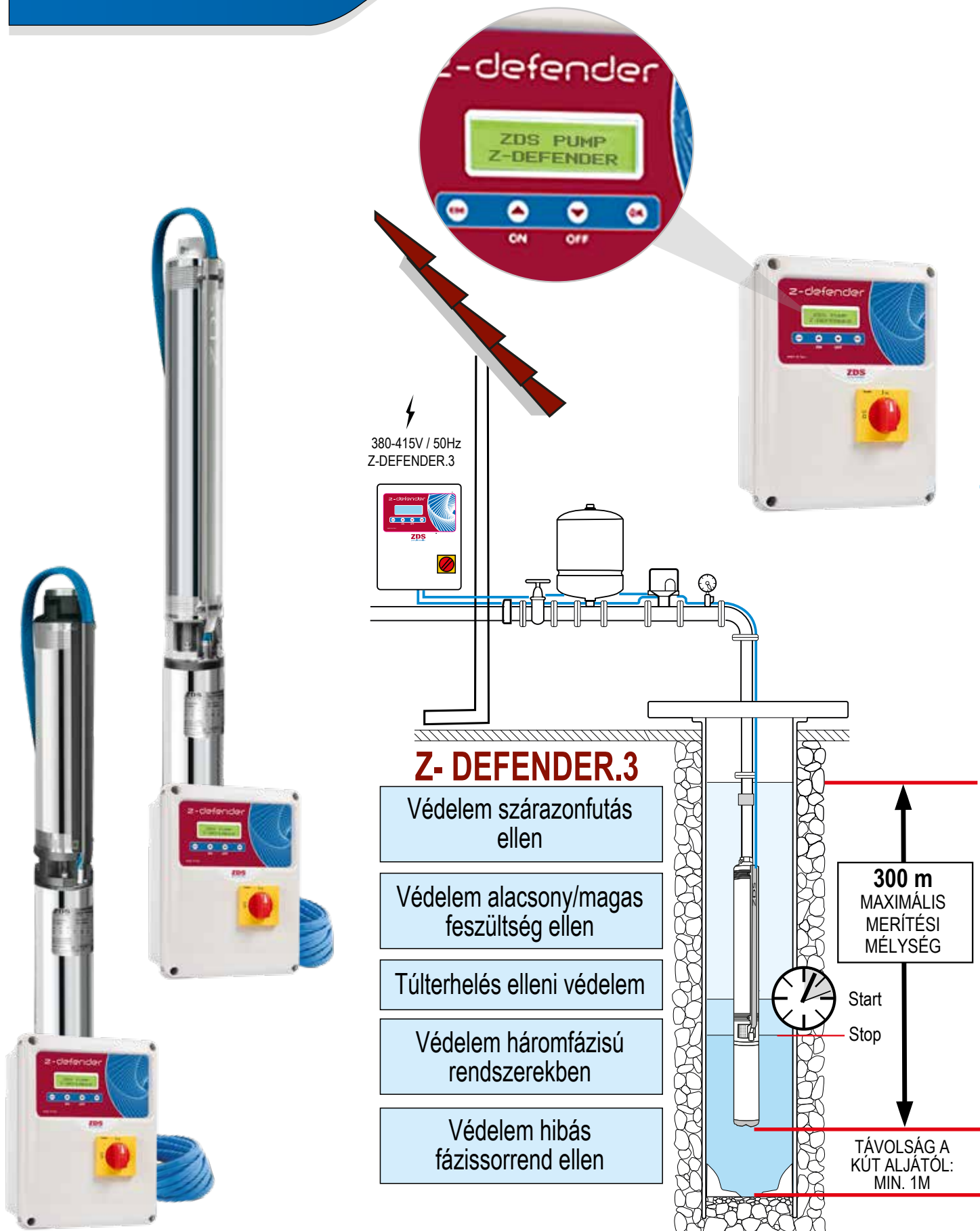
Védelem hibás fázissorrend ellen

A Z-DEFENDER.3 felderíti az esetleges hibás elektromos bekötést, amellyel megvédi a motort a lehetséges meghibásodástól.

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-2,2 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	1 kiefeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagyátmérőjű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/ teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Védelmi biztosítékok:	tartozék (3 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

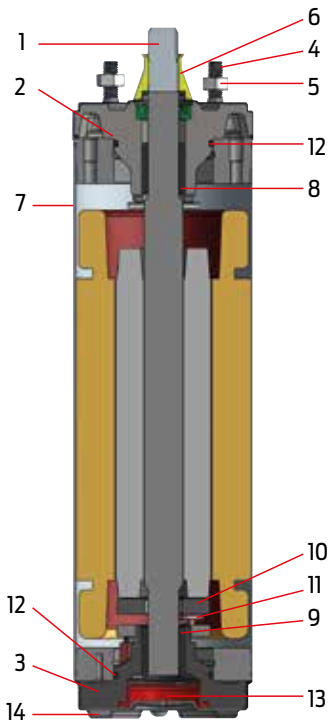
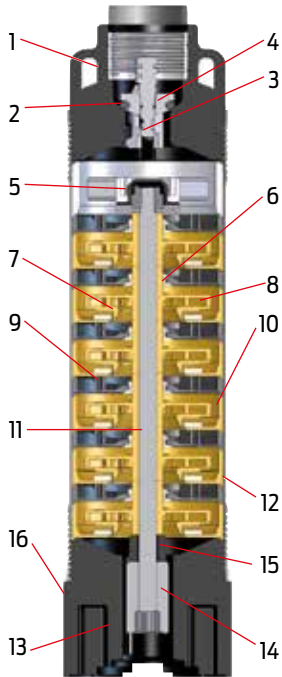
Lehetséges telepítés



Komplett 4"-os szivattyúk vízűtéses motorral



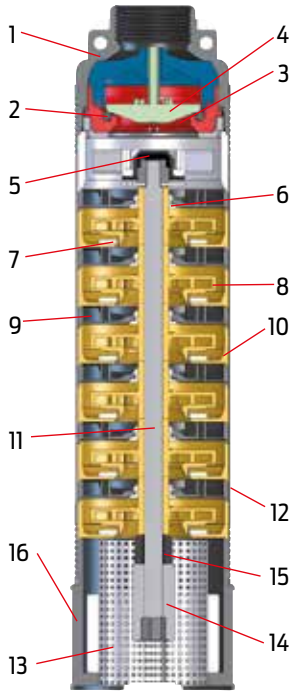
P.H.T



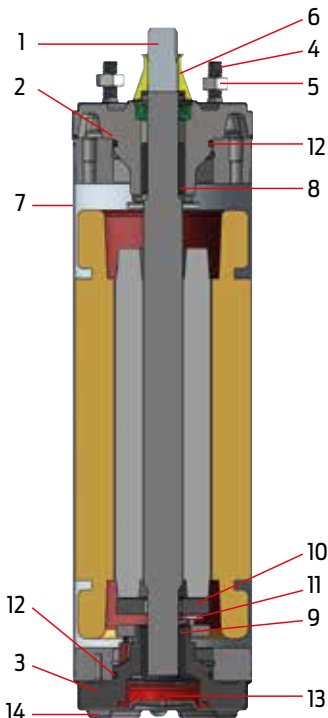
Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral

Ssz.	ALKATRÉS Z NEVE	ALKATRÉS Z ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Szivattyú talp	Noryl
16	Alsó csapágyház	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Rozsdamentes acél
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR

X-HT



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő *	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Szivattyú talp	Noryl
16	Alsó csapágyház	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Alsó csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
4	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
5	Anyá	Rozsdamentes acél AISI 304
6	Forgó hordalék-elvezető	NBR
7	Motor palást	Rozsdamentes acél AISI 304
8	Felső csapágy	Grafit
9	Alsó csapágy	Grafit
10	Csúszógyűrű	Rozsdamentes acél
11	Csúszótalp	Rozsdamentes acél AISI 304
12	O-gyűrű	NBR
13	Membrán	NBR

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m																																	
	kW	HP		kW	IN	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód	Kód																																
			(A)		l/min	0	10	25	40	70	100																																				
Tejjes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																1-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA																															
																																P.1-8.HT	0,25	0,33	0,37	0,7		50	44,4	18				184025108	184025108L	184025108L1	184025108L2
																																P.1-8.HT.DRP												184025108S	184025108S1	184025108S2	184025108S3
																																P.1-12.HT												184025112D	184025112L	184025112L1	184025112L2
																																P.1-12.HT.DRP	0,37	0,5	0,56	1,1		75,4	66,6	27				184025112S	184025112S1	184025112S2	184025112S3
																																P.1-12.HT.DEF												184025112D	184025112D	184025112D2	184025112D3
																																P.1-18.HT												184025118	184025118L	184025118L1	184025118L2
																																P.1-18.HT.DRP	0,55	0,75	0,81	1,6		113	99,9	40,5				184025118S	184025118S1	184025118S2	184025118S3
																																P.1-18.HT.DEF												184025118D	184025118D	184025118D2	184025118D3
																																P.1-25.HT												184025125	184025125L	184025125L1	184025125L2
																																P.1-25.HT.DRP	0,75	1	1,07	2,1		157	138,8	56,3				184025125S	184025125S1	184025125S2	184025125S3
																																P.1-25.HT.DEF												184025125D	184025125D	184025125D2	184025125D3
2-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA																																															
																P.2-5.HT	0,25	0,33	0,37	0,7		32,0	31,2	28,2	17			184025205	184025205L	184025205L1	184025205L2																
																P.2-5.HT.DRP												184025205S	184025205S1	184025205S2	184025205S3																
																P.2-8.HT												184025208	184025208L	184025208L1	184025208L2																
																P.2-8.HT.DRP	0,37	0,5	0,59	1,2		51,2	49,9	41,9	27,2			184025208S	184025208S1	184025208S2	184025208S3																
																P.2-8.HT.DEF												184025208D	184025208D1	184025208D2	184025208D3																
																P.2-12.HT												184025212	184025212L	184025212L1	184025212L2																
																P.2-12.HT.DRP	0,55	0,75	0,86	1,7		76,8	74,9	62,9	40,8			184025212S	184025212S1	184025212S2	184025212S3																
																P.2-12.HT.DEF												184025212D	184025212D1	184025212D2	184025212D3																
																P.2-16.HT												184025216	184025216L	184025216L1	184025216L2																
																P.2-16.HT.DRP	0,75	1	1,11	2,1		102,4	99,8	83,8	54,4			184025216S	184025216S1	184025216S2	184025216S3																
																P.2-16.HT.DEF												184025216D	184025216D1	184025216D2	184025216D3																
P.2-24.HT												184025224	184025224L	184025224L1	184025224L2																																
P.2-24.HT.DRP	1,1	1,5	1,6	3		153,6	149,8	125,8	81,6			184025224S	184025224S1	184025224S2	184025224S3																																
P.2-24.HT.DEF												184025224D	184025224D1	184025224D2	184025224D3																																

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P.HT komplett csőszivattyú

Szivattyúfej és talp anyaga **technopolimer**, háromfázisú tokozott vízkenéses motorral (380-415V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel.45 m
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
			kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100			
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény														
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.3-6.HT	0,37	0,5	0,54	1,0	33,3		30,4	27	13,7		184025306	184025306L	184025306L1	184025306L2
P.3-6.HT.DRP											184025306S	184025306S1	184025306S2	184025306S3
P.3-6.HT.DEF											184025306D	184025306D1	184025306D2	184025306D3
P.3-9.HT	0,55	0,75	0,77	1,5	50		45,6	40,5	20,6		184025309	184025309L	184025309L1	184025309L2
P.3-9.HT.DRP											184025309S	184025309S1	184025309S2	184025309S3
P.3-9.HT.DEF											184025309D	184025309D1	184025309D2	184025309D3
P.3-13.HT	0,75	1	1,07	2	72,2		65,9	58,5	29,8		184025313	184025313L	184025313L1	184025313L2
P.3-13.HT.DRP											184025313S	184025313S1	184025313S2	184025313S3
P.3-13.HT.DEF											184025313D	184025313D1	184025313D2	184025313D3
P.3-19.HT	1,1	1,5	1,49	2,8	105,5		96,3	85,5	43,5		184025319	184025319L	184025319L1	184025319L2
P.3-19.HT.DRP											184025319S	184025319S1	184025319S2	184025319S3
P.3-19.HT.DEF											184025319D	184025319D1	184025319D2	184025319D3
P.3-25.HT	1,5	2	2,00	3,8	139		127	113	57,3		184025325	184025325L	184025325L1	184025325L2
P.3-25.HT.DRP											184025325S	184025325S1	184025325S2	184025325S3
P.3-25.HT.DEF											184025325D	184025325D1	184025325D2	184025325D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.5-4.HT	0,37	0,5	0,56	1,1	24,5			22	18,5	12,1	184025504	184025504L	184025504L1	184025504L2
P.5-4.HT.DRP											184025504S	184025504S1	184025504S2	184025504S3
P.5-4.HT.DEF											184025504D	184025504D1	184025504D2	184025504D3
P.5-6.HT	0,55	0,75	0,81	1,6	36,8			33	27,7	18,2	184025506	184025506L	184025506L1	184025506L2
P.5-6.HT.DRP											184025506S	184025506S1	184025506S2	184025506S3
P.5-6.HT.DEF											184025506D	184025506D1	184025506D2	184025506D3
P.5-8.HT	0,75	1	1,03	1,9	49,1			44	37	24,2	184025508	184025508L	184025508L1	184025508L2
P.5-8.HT.DRP											184025508S	184025508S1	184025508S2	184025508S3
P.5-8.HT.DEF											184025508D	184025508D1	184025508D2	184025508D3
P.5-13.HT	1,1	1,5	1,63	3,1	79,7			71,5	60,1	39,4	184025513	184025513L	184025513L1	184025513L2
P.5-13.HT.DRP											184025513S	184025513S1	184025513S2	184025513S3
P.5-13.HT.DEF											184025513D	184025513D1	184025513D2	184025513D3
P.5-17.HT	1,5	2	2,2	4	104,3			93,5	78,5	51,5	184025517	184025517L	184025517L1	184025517L2
P.5-17.HT.DRP											184025517S	184025517S1	184025517S2	184025517S3
P.5-17.HT.DEF											184025517D	184025517D1	184025517D2	184025517D3
P.5-21.HT	2,2	3	2,55	4,8	128,8			115,5	97	63,6	184025521	184025521L	184025521L1	184025521L2
P.5-21.HT.DRP											184025521S	184025521S1	184025521S2	184025521S3
P.5-21.HT.DEF											184025521D	184025521D1	184025521D2	184025521D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4"-os szivattyúk vízhűtéses motorral

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		kW	IN	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15
			(A)		l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
X.1-8.HT	0,25	0,33	0,37	0,7	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	50	44,4	18						184020108	184020108L	184020108L1	184020108L2
X.1-8.HT.DRP														184020108S	184020108S1	184020108S2	184020108S3
X.1-12.HT	0,37	0,5	0,56	1,1										75,4	66,6	27	
X.1-12.HT.DRP						184020112S	184020112S1	184020112S2	184020112S3								
X.1-12.HT.DEF						184020112D	184020112D1	184020112D2	184020112D3								
X.1-18.HT	0,55	0,75	0,81	1,6		113	99,9	40,5						184020118	184020118L	184020118L1	184020118L2
X.1-18.HT.DRP														184020118S	184020118S1	184020118S2	184020118S3
X.1-18.HT.DEF														184020118D	184020118D1	184020118D2	184020118D3
X.1-25.HT	0,75	1	1,07	2,1		157	138,8	56,3						184020125	184020125L	184020125L1	184020125L2
X.1-25.HT.DRP														184020125S	184020125S1	184020125S2	184020125S3
X.1-25.HT.DEF														184020125D	184020125D1	184020125D2	184020125D3
X.1-36.HT	1,1	1,5	1,49	2,9		226,1	199,8	91						184020136	184020136L	184020136L1	184020136L2
X.1-36.HT.DRP														184020136S	184020136S1	184020136S2	184020136S3
X.1-36.HT.DEF														184020136D	184020136D1	184020136D2	184020136D3
X.2-5.HT	0,25	0,33	0,37	0,7		Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	32,0	31,2	28,2	17					184020205	184020205L	184020205L1
X.2-5.HT.DRP					184020205S										184020205S1	184020205S2	184020205S3
X.2-8.HT	0,37	0,5	0,59	1,2	51,2		49,9	41,9	27,2					184020208	184020208L	184020208L1	184020208L2
X.2-8.HT.DRP														184020208S	184020208S1	184020208S2	184020208S3
X.2-8.HT.DEF														184020208D	184020208D1	184020208D2	184020208D3
X.2-12.HT	0,55	0,75	0,86	1,7	76,8		74,9	62,9	40,8					184020212	184020212L	184020212L1	184020212L2
X.2-12.HT.DRP														184020212S	184020212S1	184020212S2	184020212S3
X.2-12.HT.DEF														184020212D	184020212D1	184020212D2	184020212D3
X.2-16.HT	0,75	1	1,11	2,1	102,4		99,8	83,8	54,4					184020216	184020216L	184020216L1	184020216L2
X.2-16.HT.DRP														184020216S	184020216S1	184020216S2	184020216S3
X.2-16.HT.DEF														184020216D	184020216D1	184020216D2	184020216D3
X.2-24.HT	1,1	1,5	1,6	3	153,6		149,8	125,8	81,6					184020224	184020224L	184020224L1	184020224L2
X.2-24.HT.DRP														184020224S	184020224S1	184020224S2	184020224S3
X.2-24.HT.DEF														184020224D	184020224D1	184020224D2	184020224D3
X.2-32.HT	1,5	2	2,16	4,1	204,7		199,7	167,7	108					184020232	184020232L	184020232L1	184020232L2
X.2-32.HT.DRP						184020232S								184020232S1	184020232S2	184020232S3	
X.2-32.HT.DEF						184020232D								184020232D1	184020232D2	184020232D3	

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.HT komplett csőszivattyú

Szivattyúfej és talp anyaga **rozsdamentes acél**, háromfázisú tokozott vízkenéses motorral (380-415V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m		
	kW	HP			kW	(A)	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6	11,4
			l/min	0				10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																		
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																		
X.3-6.HT	0,37	0,5	0,54	1,0	33,3			30,4	27	13,7					184020306	184020306L	184020306L1	184020306L2
X.3-6.HT.DRP															184020306S	184020306S1	184020306S2	184020306S3
X.3-6.HT.DEF															184020306D	184020306D1	184020306D2	184020306D3
X.3-9.HT	0,55	0,75	0,77	1,5	50			45,6	40,5	20,6					184020309	184020309L	184020309L1	184020309L2
X.3-9.HT.DRP															184020309S	184020309S1	184020309S2	184020309S3
X.3-9.HT.DEF															184020309D	184020309D1	184020309D2	184020309D3
X.3-13.HT	0,75	1	1,07	2	72,2			65,9	58,5	29,8					184020313	184020313L	184020313L1	184020313L2
X.3-13.HT.DRP															184020313S	184020313S1	184020313S2	184020313S3
X.3-13.HT.DEF															184020313D	184020313D1	184020313D2	184020313D3
X.3-19.HT	1,1	1,5	1,49	2,8	105,5			96,3	85,5	43,5					184020319	184020319L	184020319L1	184020319L2
X.3-19.HT.DRP															184020319S	184020319S1	184020319S2	184020319S3
X.3-19.HT.DEF															184020319D	184020319D1	184020319D2	184020319D3
X.3-25.HT	1,5	2	2,00	3,8	139			127	113	57,3					184020325	184020325L	184020325L1	184020325L2
X.3-25.HT.DRP															184020325S	184020325S1	184020325S2	184020325S3
X.3-25.HT.DEF															184020325D	184020325D1	184020325D2	184020325D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																		
X.5-4.HT	0,37	0,5	0,56	1,1	24,5				22	18,5	12,1				184020504	184020504L	184020504L1	184020504L2
X.5-4.HT.DRP															184020504S	184020504S1	184020504S2	184020504S3
X.5-4.HT.DEF															184020504D	184020504D1	184020504D2	184020504D3
X.5-6.HT	0,55	0,75	0,81	1,6	36,8				33	27,7	18,2				184020506	184020506L	184020506L1	184020506L2
X.5-6.HT.DRP															184020506S	184020506S1	184020506S2	184020506S3
X.5-6.HT.DEF															184020506D	184020506D1	184020506D2	184020506D3
X.5-8.HT	0,75	1	1,03	1,9	49,1				44	37	24,2				184020508	184020508L	184020508L1	184020508L2
X.5-8.HT.DRP															184020508S	184020508S1	184020508S2	184020508S3
X.5-8.HT.DEF															184020508D	184020508D1	184020508D2	184020508D3
X.5-13.HT	1,1	1,5	1,63	3,1	79,7				71,5	60,1	39,4				184020513	184020513L	184020513L1	184020513L2
X.5-13.HT.DRP															184020513S	184020513S1	184020513S2	184020513S3
X.5-13.HT.DEF															184020513D	184020513D1	184020513D2	184020513D3
X.5-17.HT	1,5	2	2,2	4	104,3				93,5	78,5	51,5				184020517	184020517L	184020517L1	184020517L2
X.5-17.HT.DRP															184020517S	184020517S1	184020517S2	184020517S3
X.5-17.HT.DEF															184020517D	184020517D1	184020517D2	184020517D3
X.5-21.HT	2,2	3	2,55	4,8	128,8				115,5	97	63,6				184020521	184020521L	184020521L1	184020521L2
X.5-21.HT.DRP															184020521S	184020521S1	184020521S2	184020521S3
X.5-21.HT.DEF															184020521D	184020521D1	184020521D2	184020521D3
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																		
X.8-6.HT	0,75	1	1,07	2,1	38,4					29	24,5	4,8			184020806	184020806L	184020806L1	184020806L2
X.8-6.HT.DRP															184020806S	184020806S1	184020806S2	184020806S3
X.8-6.HT.DEF															184020806D	184020806D1	184020806D2	184020806D3
X.8-8.HT	1,1	1,5	1,37	2,6	51,2					39	32,7	6,4			184020808	184020808L	184020808L1	184020808L2
X.8-8.HT.DRP															184020808S	184020808S1	184020808S2	184020808S3
X.8-8.HT.DEF															184020808D	184020808D1	184020808D2	184020808D3
X.8-12.HT	1,5	2	2,06	3,9	76,8					58	49	9,6			184020812	184020812L	184020812L1	184020812L2
X.8-12.HT.DRP															184020812S	184020812S1	184020812S2	184020812S3
X.8-12.HT.DEF															184020812D	184020812D1	184020812D2	184020812D3
X.8-17.HT	2,2	3	2,85	5,3	108,8					82,1	69,4	13,6			184020817	184020817L	184020817L1	184020817L2
X.8-17.HT.DRP															184020817S	184020817S1	184020817S2	184020817S3
X.8-17.HT.DEF															184020817D	184020817D1	184020817D2	184020817D3
10-ES SZ. SZ.																		
X.10-8.HT	1,5	2	1,89	3,5	48,2					42,6	39,2	23,1	7,9		184020908	184020908L	184020908L1	184020908L2
X.10-8.HT.DRP															184020908S	184020908S1	184020908S2	184020908S3
X.10-8.HT.DEF															184020908D	184020908D1	184020908D2	184020908D3
X.10-12.HT	2,2	3	2,8	5,2	72,3					64	58,8	34,7	11,9		184020512	184020512L	184020512L1	184020512L2
X.10-12.HT.DRP															184020512S	184020512S1	184020512S2	184020512S3
X.10-12.HT.DEF															184020512D	184020512D1	184020512D2	184020512D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4"-os szivattyúk vízűtéses motorral

QPGo



- ▶ **TELEPÍTÉSRE KÉSZEN**
- ▶ **NINCS SZÜKSÉG INDÍTÓ DOBOZRA**
- ▶ **BEÉPÍTETT INDÍTÓ KONDENZÁTOR ÉS SPECIÁLIS HŐVÉDELEM**

▶ **4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejjel, egyfázisú olajkenéses ZDS-motorral, többféle hosszúságú tápkábellel**

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. Használatra kész, nem igényel indító dobozt.

Védelmet biztosíthatunk számos telepítési vagy működtetésből eredő hiba ellen, amennyiben a (kábelbe épített) DRP-egységet, a tápkábelre szerelt DRP-Plus egységet (védelmi egység kijelzővel), vagy a Z-DEFENDER-t (diagnosztikai és védőeszköz) használjuk.

Felhasználási területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra.

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron olajkenéses motor

Különleges, hosszú élettartamú indító- és működtető kondenzátora be van építve

Újratekercselhető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágyak, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Motorvédelmi funkciók

Különleges hővédelem, kézzel újraindítható, amely különösen hosszú élettartamot és megbízhatóságot biztosít



Hővédelem

amely megállítja a motort, ha a nem megfelelő telepítés miatt az túlmelegszik



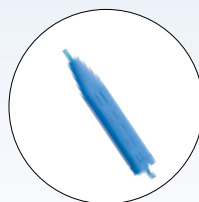
Túlterhelés elleni védelem

amely megállítja a motort, ha az részben vagy teljesen blokkolva van

Rendelhető verziók



STANDARD



DRP
SZÁRAZONFUTÁS ELLENI
VÉDELEM



DRP-PLUS
DIAGNOSZTIKAI ÉS VÉDELMI
ESZKÖZ

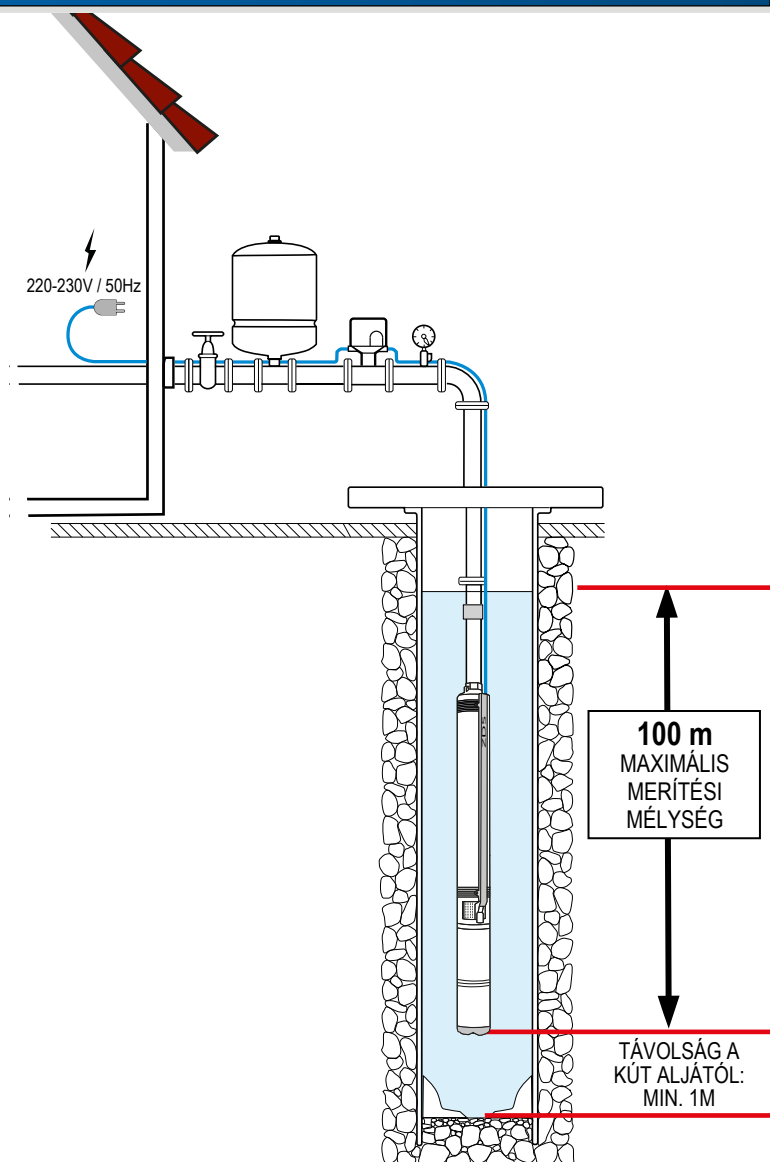


Z-DEFENDER
KAPCSOLÓDOBOZ
DIAGNOSZTIKAI ÉS VÉDELMI
FUNKCIÓKKAL KIEGÉSZÍTVE

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 1,5 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Külső hőmérséklet:	max. 35° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	100 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/óra
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés



DRP

ELEKTRONIKUS SZIVATTYÚ-VÉDELEM



A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízhiány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

DRP védelem

Védelem szárazonfutás esetére



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszívárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony feszültség elleni védelem

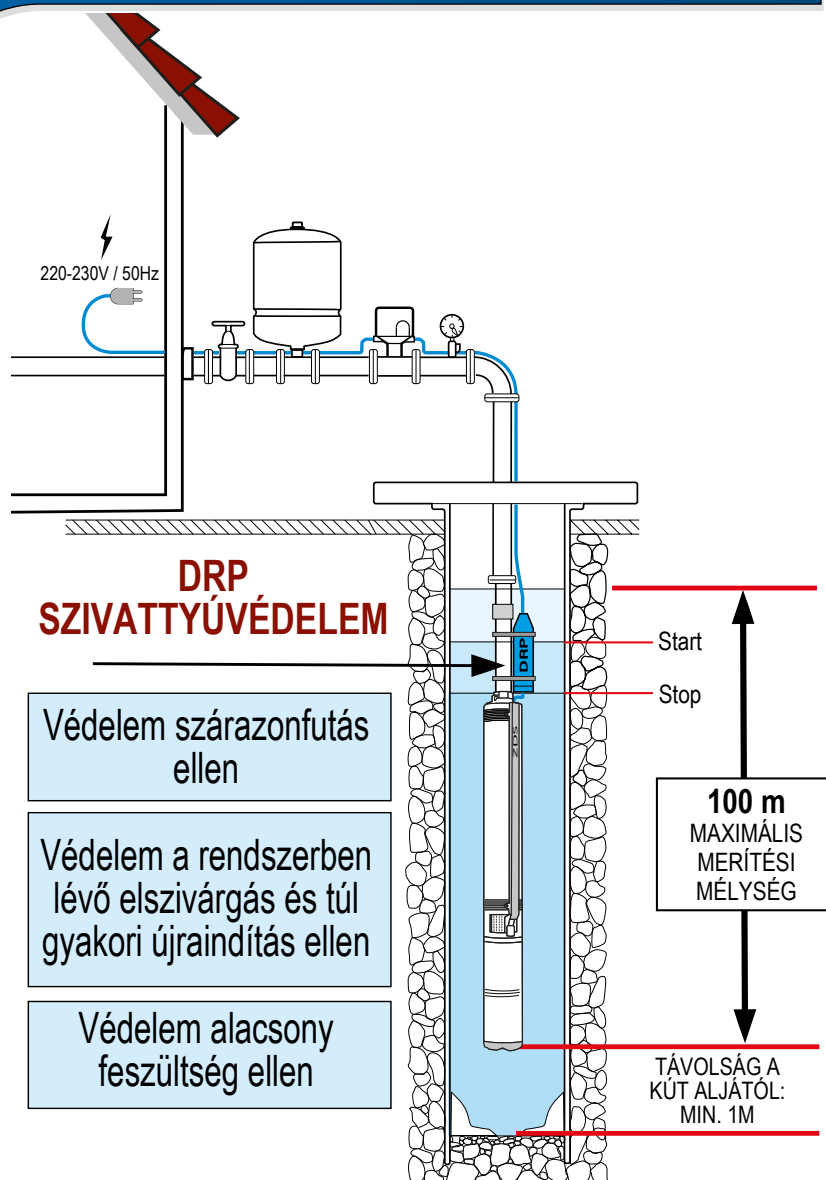
A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.

EGYFÁZISÚ 4"-OS CSŐSZIVATTYÚK

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés



DRP-PLUS

SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS ELLENŐRZÉS KIJELZŐVEL



A **DRP-PLUS** egységnek köszönhetően a csőszivattyú megfelelő védelemmel rendelkezik többféle telepítési és működési hiba ellen. A kijelzőjén vészjelzés látható túlterhelés, alacsony vagy magas feszültség, túl gyakori újraindítás vagy szárazonfutás esetén - ezzel biztosítva a rendszer magasfokú automatizálását és a megfelelő üzemmódra való visszatérést.

A **DRP-PLUS** lehetővé teszi, hogy a szivattyút folyamatosan megfigyelés alatt tartva fenntartható legyen a szivattyú leghatékonyabb működése. Lágú indítással (az első indítási kísérlet alacsony nyomattal történik) vagy - amennyiben szükséges - erős indítással, ami nagyobb indító nyomattal jelent.

A **DRP-PLUS** minden felhasználó számára lehetővé teszi, hogy a szivattyút valós idejű folyamatos ellenőrzés alatt tartsa: a begyűjtött elektronikus adatokat egy különleges szoftver dolgozza fel, miáltal hatékony módon fenntarthatók a megfelelő működési feltételek. A **DRP-PLUS**-szal a szivattyú képes úgy működni, hogy állandóan védve van még akkor is, ha a tápfeszültség értéke akár a tűrőhatáron van, hatékonyan elősegítve ezzel a védelmi működést. Ráadásul, egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **DRP-PLUS** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

Jellemzők

Kijelző a vészjelzések megjelenítésére

Lágú indítás

Magas indító nyomattal, amennyiben az alacsony nyomattal indítás nem működik

Hangalapú riasztás: hallható jelzés az indítási kísérletek illetve a készenléti üzemmód közben

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

Egy gombbal elindítható az önálló beállítás

DRP védelem-Plus



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszívárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi) a **DRP-PLUS** a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



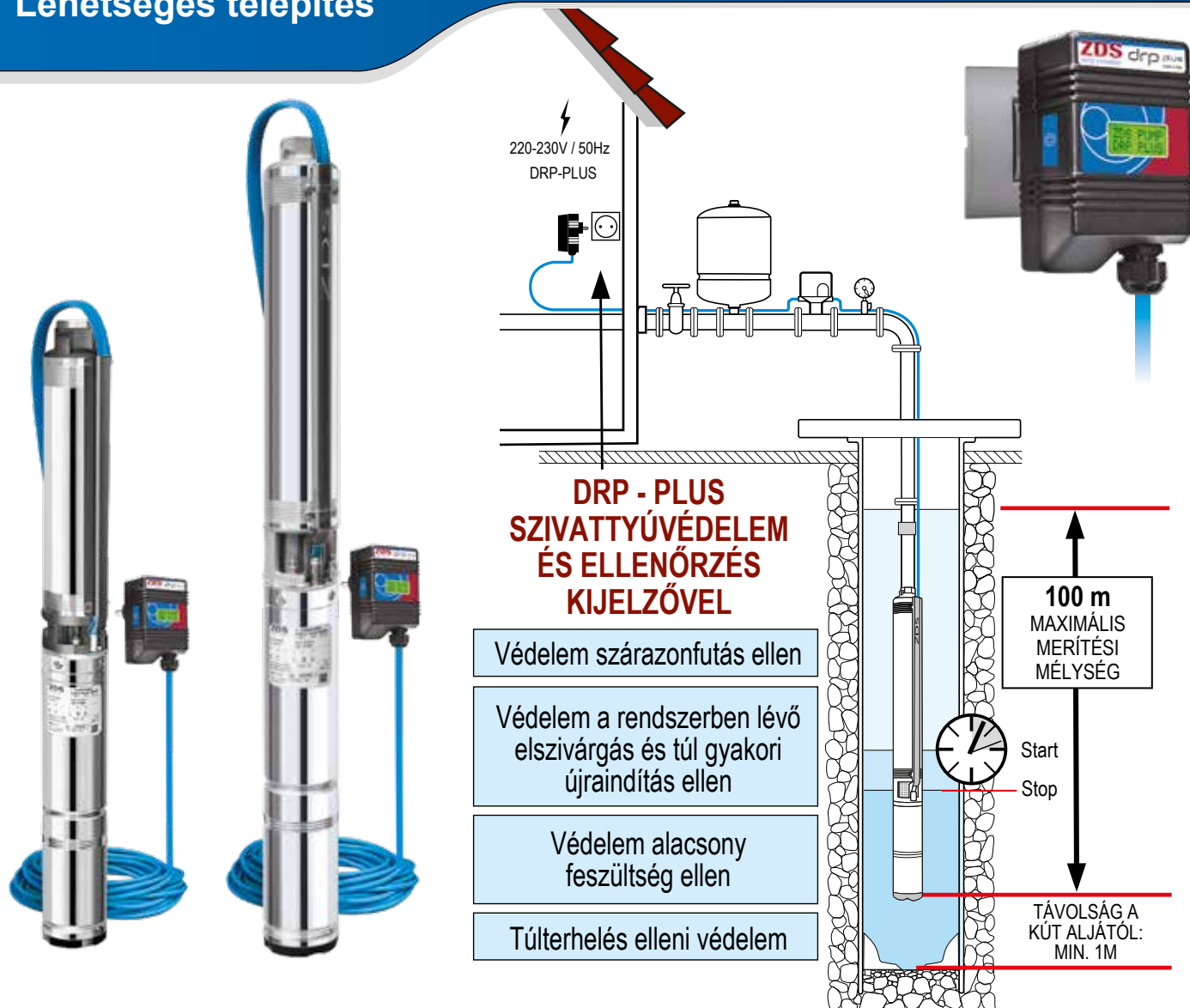
Túlterhelés elleni védelem

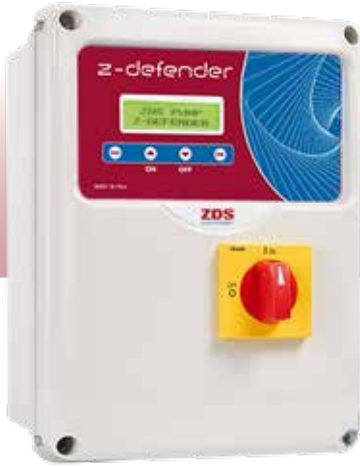
Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.

Műszaki jellemzők:

Villás csatlakozó:	Beépítve
Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Védelem:	IP 40
Külső hőmérséklet:	-10/+35° C
Méret (cm):	7,6 x 13 x 5,5

Lehetséges telepítés





z-defender

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú egyfázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására

A **Z-DEFENDER** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely az egyfázisú ZDS-motorok indítására alkalmas, valamint sokféle telepítési és működési hiba ellen védelmet biztosít.

Különleges és egyedi, mivel nincs szükség beállításra vagy feltanításra. Könnyen telepíthető és használatra kész, csak a motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER**-t abból a célból fejlesztettük ki, hogy védelmet nyújtson a szivattyúnak sokféle telepítési és működési hiba ellen: a leállítást követően riasztási üzenet lesz látható a kijelzőjén túlterhelés, alacsony vagy magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Amint a működtetési körülmények visszaálltak a megfelelő állapotjukba, a szivattyút ismét engedni működni.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan figyelemmel kísérhessük a szivattyú fontosabb paramétereit miközben lágy indításos technológiával bekapcsolja a szivattyút (az első indítási kísérletet alacsony indító nyomatékkal) vagy - amennyiben szükséges - nagynyomatékú indítással: hogy az induló nyomatékot jobban kihasználja.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan, valós időben figyeljük a szivattyú elektromos adatait: ezeket a paramétereket egy speciális szoftver gyűjti és elemzi, amely megfelelő módon tudja garantálni a megfelelő működési feltételeket. A **Z-DEFENDER** segítségével a szivattyú működni tud és folyamatosan védelem alatt áll, amíg a tápáram jellemzői a toleranciasávon belül vannak - ezzel biztosítva a működés közbeni védelem megfelelő hatékonyságát.

Ráadásul - köszönhetően a **Z-DEFENDER** "okos" szoftverének - egy változó időzítésű program garantálja az automatikus újraindítást, amennyiben vízhiány miatt a szivattyú leáll.

A **Z-DEFENDER** az energiafelhasználást is minimalizálja, amikor a szivattyú nem működik.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER** sikerrel tudja összekombinálni a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!



Jellemzők

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel. Elég kiválasztani a megfelelő motortípust az eszköz kijelzőjén.

Kijelző a működési paraméterek könnyű követhetősége vagy a beavatkozások megjelenítésének érdekében.

Lágy indítás.

Extra nyomaték, amennyiben az alacsony nyomatékú indítás nem működik.

Hangalapú riasztás: hallható jelzés az indítási kísérletek illetve a készenléti üzemmód közben.

Ha a szivattyú nem működik - még akkor is, ha készenléti üzemmódban van a rendszer - az elektronika hetente elindítja a szivattyút, gátolva ezzel a kútban lévő természetes üledékanyagok lerakódását.

Készenléti üzemmódban nincs áramfogyasztása.

Kisfeszültségű bemenetek: úszó- vagy nyomáskapcsoló bekötés lehetséges.

Z-DEFENDER védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszivárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszivárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofór túl kicsi) az eszköz a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



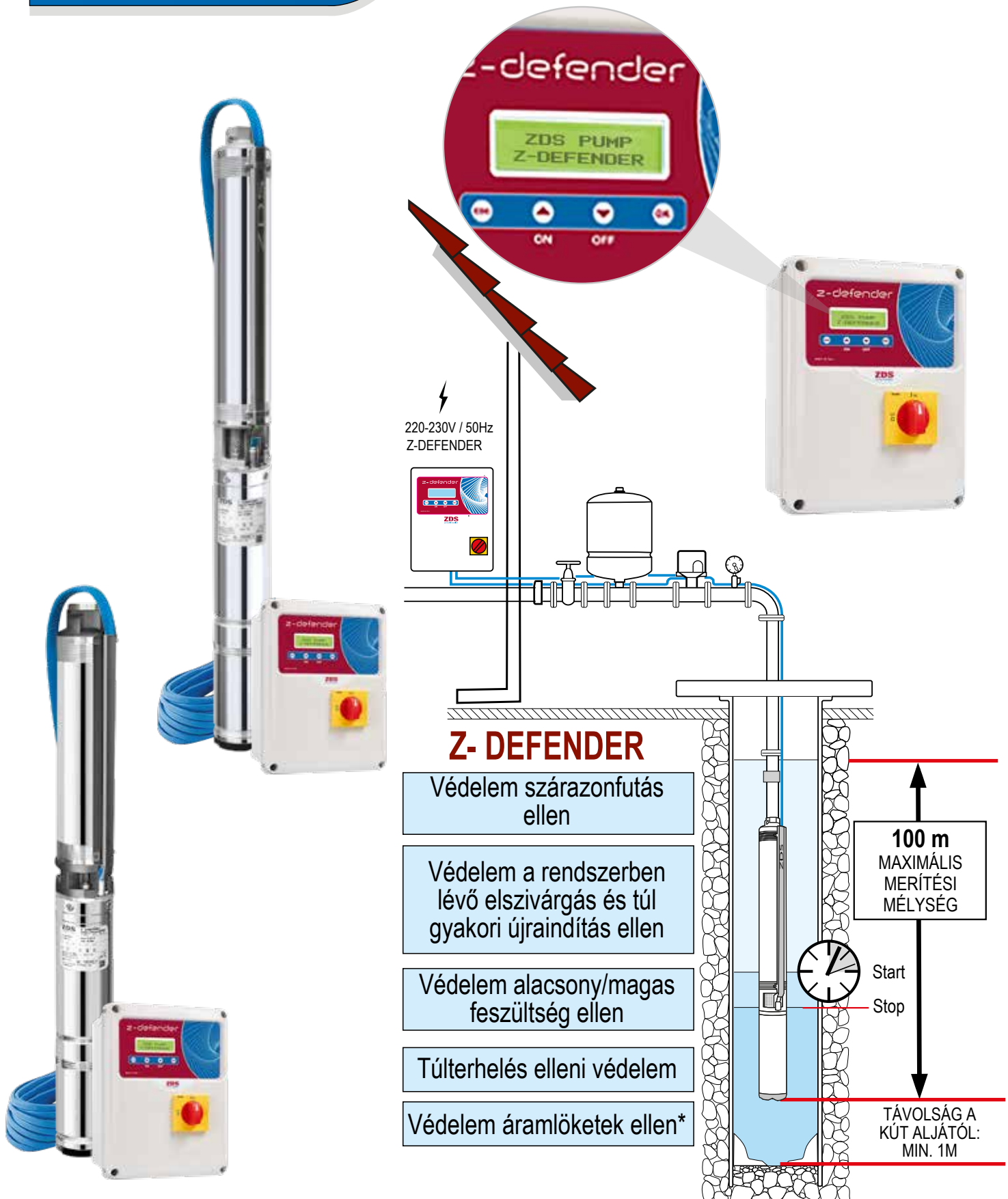
Áramlöket elleni védelem*

A Z-DEFENDER - megrendelés alapján - felszerelhető belső szűrőkkel, amelyek egy esetleges áramlöket esetén megvédik az eszközt. *Rendelésre

Műszaki jellemzők:

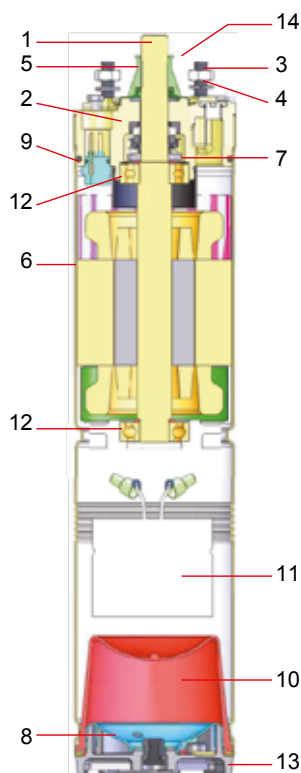
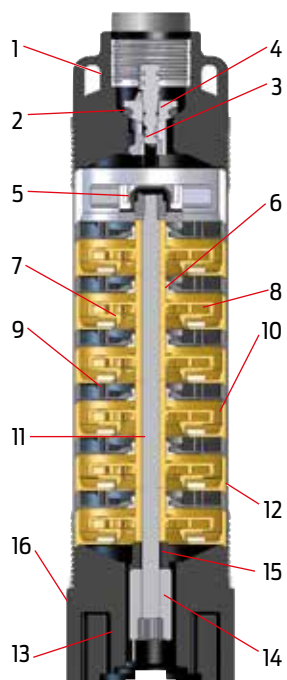
Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-1,5 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	3 kisfeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagytátmérőjű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/ teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Motor kimenet:	relés
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Védelmi biztosítékok:	Tartozék (1 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Áramlöket elleni védelem:	opcionálisan rendelhető
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

Lehetséges telepítés



Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

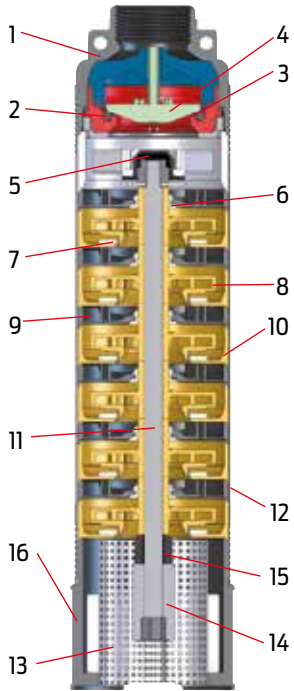
QPGo.P



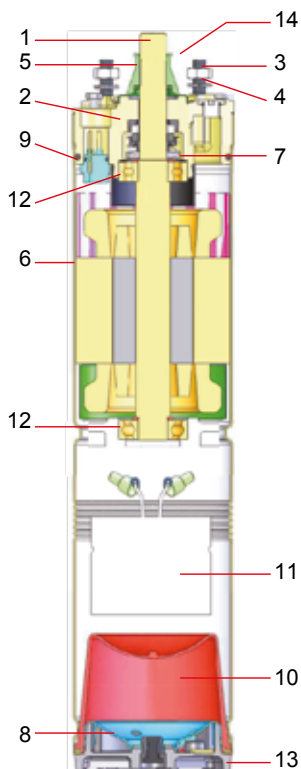
Komplett 4"os szivattyúk olajkenéses motorral

Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágó	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
4	Anyá	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	Membrán	NBR
11	Kondenzátor	-
12	Csapágó	Acél
13	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
14	Felső borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

QPGo.X



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő *	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Membrán	NBR
11	Kondenzátor	-
12	Csapágy	Acél
13	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
14	Felső borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		kW	IN	m ³ /h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
				(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100				
QPGo.P.1-8	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	48	44,4	18				197300108L	197300108L1	197300108L2	197300108L3
QPGo.P.1-8.DRP													197300108S	197300108S1	197300108S2	197300108S3
QPGo.P.1-12													197300112L	197300112L1	197300112L2	197300112L3
QPGo.P.1-12.DRP	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	72	66,6	27				197300112S	197300112S1	197300112S2	197300112S3
QPGo.P.1-12.DRP-Plus													197300112P	197300112P1	197300112P2	197300112P3
QPGo.P.1-12.DEF													197300112D	197300112D1	197300112D2	197300112D3
QPGo.P.1-18													197300118L	197300118L1	197300118L2	197300118L3
QPGo.P.1-18.DRP	0,55	0,75	0,95	4,4		113	108	99,9	40,5				197300118S	197300118S1	197300118S2	197300118S3
QPGo.P.1-18.DRP-Plus													197300118P	197300118P1	197300118P2	197300118P3
QPGo.P.1-18.DEF													197300118D	197300118D1	197300118D2	197300118D3
QPGo.P.1-25													197300125L	197300125L1	197300125L2	197300125L3
QPGo.P.1-25.DRP	0,75	1	1,24	5,8		157	150	138,8	56,3				197300125S	197300125S1	197300125S2	197300125S3
QPGo.P.1-25.DRP-Plus													197300125P	197300125P1	197300125P2	197300125P3
QPGo.P.1-25.DEF													197300125D	197300125D1	197300125D2	197300125D3
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																
QPGo.P.2-5	0,25	0,33	0,59	2,9		32		31,2	26,2	17			197300205L	197300205L1	197300205L2	197300205L3
QPGo.P.2-5.DRP													197300205S	197300205S1	197300205S2	197300205S3
QPGo.P.2-8													197300208L	197300208L1	197300208L2	197300208L3
QPGo.P.2-8.DRP	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2		49,9	41,9	27,2			197300208S	197300208S1	197300208S2	197300208S3
QPGo.P.2-8.DRP-Plus													197300208P	197300208P1	197300208P2	197300208P3
QPGo.P.2-8.DEF													197300208D	197300208D1	197300208D2	197300208D3
QPGo.P.2-12													197300212L	197300212L1	197300212L2	197300212L3
QPGo.P.2-12.DRP	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8		74,9	62,9	40,8			197300212S	197300212S1	197300212S2	197300212S3
QPGo.P.2-12.DRP-Plus													197300212P	197300212P1	197300212P2	197300212P3
QPGo.P.2-12.DEF													197300212D	197300212D1	197300212D2	197300212D3
QPGo.P.2-16													197300216L	197300216L1	197300216L2	197300216L3
QPGo.P.2-16.DRP	0,75	1	1,27	5,8		102,4		99,8	83,8	54,4			197300216S	197300216S1	197300216S2	197300216S3
QPGo.P.2-16.DRP-Plus													197300216P	197300216P1	197300216P2	197300216P3
QPGo.P.2-16.DEF													197300216D	197300216D1	197300216D2	197300216D3
QPGo.P.2-24													197300224L	197300224L1	197300224L2	197300224L3
QPGo.P.2-24.DRP	1,1	1,5	1,7	7,8		153,6		149,8	125,8	81,6			197300224S	197300224S1	197300224S2	197300224S3
QPGo.P.2-24.DRP-Plus													197300224P	197300224P1	197300224P2	197300224P3
QPGo.P.2-24.DEF													197300224D	197300224D1	197300224D2	197300224D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

QPGo.P komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **technopolimerből** - egyfázisú olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		kW	IN	m ³ /h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
				(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100				
QPGo.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,3	33,3				30,4	27	13,7		197300306L	197300306L1	197300306L2	197300306L3
197300306S													197300306S1	197300306S2	197300306S3	
197300306P													197300306P1	197300306P2	197300306P3	
197300306D													197300306D1	197300306D2	197300306D3	
QPGo.P.3-9	0,55	0,75	0,93	4,4	50			45,6	40,5	20,6		197300309L	197300309L1	197300309L2	197300309L3	
197300309S												197300309S1	197300309S2	197300309S3		
197300309P												197300309P1	197300309P2	197300309P3		
197300309D												197300309D1	197300309D2	197300309D3		
QPGo.P.3-13	0,75	1	1,24	5,8	72,2			65,9	58,5	29,8		197300313L	197300313L1	197300313L2	197300313L3	
197300313S												197300313S1	197300313S2	197300313S3		
197300313P												197300313P1	197300313P2	197300313P3		
197300313D												197300313D1	197300313D2	197300313D3		
QPGo.P.3-19	1,1	1,5	1,66	7,8	105,5			96,3	85,5	43,5		197300319L	197300319L1	197300319L2	197300319L3	
197300319S												197300319S1	197300319S2	197300319S3		
197300319P												197300319P1	197300319P2	197300319P3		
197300319D												197300319D1	197300319D2	197300319D3		
QPGo.P.3-25	1,5	2	2,23	10,1	138,8			126,8	112,5	57,3		197300325L	197300325L1	197300325L2	197300325L3	
197300325S												197300325S1	197300325S2	197300325S3		
197300325P												197300325P1	197300325P2	197300325P3		
197300325D												197300325D1	197300325D2	197300325D3		
QPGo.P.5-4	0,55	0,75	0,95	4,4	24,5				22	18,5	12,1		197300504L	197300504L1	197300504L2	197300504L3
197300504S													197300504S1	197300504S2	197300504S3	
197300504P													197300504P1	197300504P2	197300504P3	
197300504D													197300504D1	197300504D2	197300504D3	
QPGo.P.5-6	0,75	1	1,23	5,8	36,8				33	27,7	18,2		197300506L	197300506L1	197300506L2	197300506L3
197300506S													197300506S1	197300506S2	197300506S3	
197300506P													197300506P1	197300506P2	197300506P3	
197300506D													197300506D1	197300506D2	197300506D3	
QPGo.P.5-8	0,75	1	1,23	5,8	49,1				44	37	24,2		197300508L	197300508L1	197300508L2	197300508L3
197300508S													197300508S1	197300508S2	197300508S3	
197300508P													197300508P1	197300508P2	197300508P3	
197300508D													197300508D1	197300508D2	197300508D3	
QPGo.P.5-13	1,1	1,5	1,7	7,8	79,7				71,5	60,1	39,4		197300513L	197300513L1	197300513L2	197300513L3
197300513S													197300513S1	197300513S2	197300513S3	
197300513P													197300513P1	197300513P2	197300513P3	
197300513D													197300513D1	197300513D2	197300513D3	
QPGo.P.5-17	1,5	2	2,25	10,4	104,3				93,5	78,5	51,5		197300517L	197300517L1	197300517L2	197300517L3
197300517S													197300517S1	197300517S2	197300517S3	
197300517P													197300517P1	197300517P2	197300517P3	
197300517D													197300517D1	197300517D2	197300517D3	

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA

5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		IN	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)												
			(A)	l/min	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Kód	Kód	Kód	Kód	
QPGo.X.1-8	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	44,4	18						197200108L	197200108L1	197200108L2	197200108L3
QPGo.X.1-8.DRP														197200108S	197200108S1	197200108S2	197200108S3
QPGo.X.1-12	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	66,6	27						197200112L	197200112L1	197200112L2	197200112L3
QPGo.X.1-12.DRP														197200112S	197200112S1	197200112S2	197200112S3
QPGo.X.1-12.DRP-Plus														197200112P	197200112P1	197200112P2	197200112P3
QPGo.X.1-12.DEF														197200112D	197200112D1	197200112D2	197200112D3
QPGo.X.1-18	0,55	0,75	0,95	4,4		113	99,9	40,5						197200118L	197200118L1	197200118L2	197200118L3
QPGo.X.1-18.DRP														197200118S	197200118S1	197200118S2	197200118S3
QPGo.X.1-18.DRP-Plus														197200118P	197200118P1	197200118P2	197200118P3
QPGo.X.1-18.DEF														197200118D	197200118D1	197200118D2	197200118D3
QPGo.X.1-25	0,75	1	1,24	5,8		157	138,8	56,3						197200125L	197200125L1	197200125L2	197200125L3
QPGo.X.1-25.DRP														197200125S	197200125S1	197200125S2	197200125S3
QPGo.X.1-25.DRP-Plus														197200125P	197200125P1	197200125P2	197200125P3
QPGo.X.1-25.DEF														197200125D	197200125D1	197200125D2	197200125D3
QPGo.X.1-36	1,1	1,5	1,66	7,8		226,1	199,8	81						197200136L	197200136L1	197200136L2	197200136L3
QPGo.X.1-36.DRP														197200136S	197200136S1	197200136S2	197200136S3
QPGo.X.1-36.DRP-Plus														197200136P	197200136P1	197200136P2	197200136P3
QPGo.X.1-36.DEF														197200136D	197200136D1	197200136D2	197200136D3
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																	
QPGo.X.2-5	0,25	0,33	0,59	2,9		32	31,2	26,2	17					197200205L	197200205L1	197200205L2	197200205L3
QPGo.X.2-5.DRP														197200205S	197200205S1	197200205S2	197200205S3
QPGo.X.2-8	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2	49,9	41,9	27,2					197200208L	197200208L1	197200208L2	197200208L3
QPGo.X.2-8.DRP														197200208S	197200208S1	197200208S2	197200208S3
QPGo.X.2-8.DRP-Plus														197200208P	197200208P1	197200208P2	197200208P3
QPGo.X.2-8.DEF														197200208D	197200208D1	197200208D2	197200208D3
QPGo.X.2-12	0,55	0,75	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	40,8					197200212L	197200212L1	197200212L2	197200212L3
QPGo.X.2-12.DRP														197200212S	197200212S1	197200212S2	197200212S3
QPGo.X.2-12.DRP-Plus														197200212P	197200212P1	197200212P2	197200212P3
QPGo.X.2-12.DEF														197200212D	197200212D1	197200212D2	197200212D3
QPGo.X.2-16	0,75	1	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	54,4					197200216L	197200216L1	197200216L2	197200216L3
QPGo.X.2-16.DRP														197200216S	197200216S1	197200216S2	197200216S3
QPGo.X.2-16.DRP-Plus														197200216P	197200216P1	197200216P2	197200216P3
QPGo.X.2-16.DEF														197200216D	197200216D1	197200216D2	197200216D3
QPGo.X.2-24	1,1	1,5	1,7	7,8		153,6	149,8	125,8	81,6					197200224L	197200224L1	197200224L2	197200224L3
QPGo.X.2-24.DRP														197200224S	197200224S1	197200224S2	197200224S3
QPGo.X.2-24.DRP-Plus														197200224P	197200224P1	197200224P2	197200224P3
QPGo.X.2-24.DEF														197200224D	197200224D1	197200224D2	197200224D3
QPGo.X.2-32	1,5	2,0	2,25	10,5		204,7	199,7	167,7	108					197200232L	197200232L1	197200232L2	197200232L3
QPGo.X.2-32.DRP														197200232S	197200232S1	197200232S2	197200232S3
QPGo.X.2-32.DRP-Plus														197200232P	197200232P1	197200232P2	197200232P3
QPGo.X.2-32.DEF														197200232D	197200232D1	197200232D2	197200232D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

QPGo.X komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp rozsdamentes acélból - egyfázisú olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)										Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m																															
	kW	HP		kW	(A)	IN	m ³ /h		0	0,6	1,5	2,4	4,2	6					11,4	15																													
			l/min			0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód																																
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																			3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA				QPGo.X.3-6	0,37	0,5	0,7	3,3	33,3	30,4	27	13,7	197200306L	197200306L1	197200306L2	197200306L3														
																			QPGo.X.3-6.DRP	197200306S	197200306S1	197200306S2	197200306S3																										
																			QPGo.X.3-6.DRP-Plus	197200306P	197200306P1	197200306P2	197200306P3																										
																			QPGo.X.3-6.DEF	197200306D	197200306D1	197200306D2	197200306D3																										
																			QPGo.X.3-9	0,55	0,75	0,93	4,4	50	45,6	40,5	20,6	197200309L	197200309L1	197200309L2	197200309L3																		
																			QPGo.X.3-9.DRP									197200309S	197200309S1	197200309S2	197200309S3																		
																			QPGo.X.3-9.DRP-Plus									197200309P	197200309P1	197200309P2	197200309P3																		
																			QPGo.X.3-9.DEF									197200309D	197200309D1	197200309D2	197200309D3																		
																			QPGo.X.3-13	0,75	1	1,24	5,8	72,2	65,9	58,5	29,8	197200313L	197200313L1	197200313L2	197200313L3																		
																			QPGo.X.3-13.DRP									197200313S	197200313S1	197200313S2	197200313S3																		
																			QPGo.X.3-13.DRP-Plus									197200313P	197200313P1	197200313P2	197200313P3																		
																			QPGo.X.3-13.DEF									197200313D	197200313D1	197200313D2	197200313D3																		
																			QPGo.X.3-19	1,1	1,5	1,66	7,8	105,5	96,3	85,5	43,5	197200319L	197200319L1	197200319L2	197200319L3																		
																			QPGo.X.3-19.DRP									197200319S	197200319S1	197200319S2	197200319S3																		
																			QPGo.X.3-19.DRP-Plus									197200319P	197200319P1	197200319P2	197200319P3																		
																			QPGo.X.3-19.DEF									197200319D	197200319D1	197200319D2	197200319D3																		
QPGo.X.3-25	1,5	2	2,23	10,1	138,8	126,8	112,5	57,3	197200325L	197200325L1	197200325L2	197200325L3																																					
QPGo.X.3-25.DRP									197200325S	197200325S1	197200325S2	197200325S3																																					
QPGo.X.3-25.DRP-Plus									197200325P	197200325P1	197200325P2	197200325P3																																					
QPGo.X.3-25.DEF									197200325D	197200325D1	197200325D2	197200325D3																																					
5-06 SZIVATTYÚ-SZÉRIA																			QPGo.X.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5	22	18,5	12,1	197200504L	197200504L1	197200504L2	197200504L3																		
																			QPGo.X.5-4.DRP									197200504S	197200504S1	197200504S2	197200504S3																		
																			QPGo.X.5-4.DRP-Plus									197200504P	197200504P1	197200504P2	197200504P3																		
																			QPGo.X.5-4.DEF									197200504D	197200504D1	197200504D2	197200504D3																		
																			QPGo.X.5-6	0,55	0,75	0,95	4,4	36,8	33	27,7	18,2	197200506L	197200506L1	197200506L2	197200506L3																		
																			QPGo.X.5-6.DRP									197200506S	197200506S1	197200506S2	197200506S3																		
																			QPGo.X.5-6.DRP-Plus									197200506P	197200506P1	197200506P2	197200506P3																		
																			QPGo.X.5-6.DEF									197200506D	197200506D1	197200506D2	197200506D3																		
																			QPGo.X.5-8	0,75	1	1,23	5,8	49,1	44	37	24,2	197200508L	197200508L1	197200508L2	197200508L3																		
																			QPGo.X.5-8.DRP									197200508S	197200508S1	197200508S2	197200508S3																		
																			QPGo.X.5-8.DRP-Plus									197200508P	197200508P1	197200508P2	197200508P3																		
																			QPGo.X.5-8.DEF									197200508D	197200508D1	197200508D2	197200508D3																		
																			QPGo.X.5-13	1,1	1,5	1,7	7,8	79,7	71,5	60,1	39,4	197200513L	197200513L1	197200513L2	197200513L3																		
																			QPGo.X.5-13.DRP									197200513S	197200513S1	197200513S2	197200513S3																		
																			QPGo.X.5-13.DRP-Plus									197200513P	197200513P1	197200513P2	197200513P3																		
																			QPGo.X.5-13.DEF									197200513D	197200513D1	197200513D2	197200513D3																		
QPGo.X.5-17	1,5	2	2,25	10,4	104,3	93,5	78,5	51,5	197200517L	197200517L1	197200517L2	197200517L3																																					
QPGo.X.5-17.DRP									197200517S	197200517S1	197200517S2	197200517S3																																					
QPGo.X.5-17.DRP-Plus									197200517P	197200517P1	197200517P2	197200517P3																																					
QPGo.X.5-17.DEF									197200517D	197200517D1	197200517D2	197200517D3																																					
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																			QPGo.X.8-6	0,75	1	1,23	5,8	38,4	29	25	5	197200806L	197200806L1	197200806L2	197200806L3																		
																			QPGo.X.8-6.DRP									197200806S	197200806S1	197200806S2	197200806S3																		
																			QPGo.X.8-6.DRP-Plus									197200806P	197200806P1	197200806P2	197200806P3																		
																			QPGo.X.8-6.DEF									197200806D	197200806D1	197200806D2	197200806D3																		
																			QPGo.X.8-8	1,1	1,5	1,71	7,8	51,2	39	33	7	197200808L	197200808L1	197200808L2	197200808L3																		
																			QPGo.X.8-8.DRP									197200808S	197200808S1	197200808S2	197200808S3																		
																			QPGo.X.8-8.DRP-Plus									197200808P	197200808P1	197200808P2	197200808P3																		
																			QPGo.X.8-8.DEF									197200808D	197200808D1	197200808D2	197200808D3																		
																			QPGo.X.8-12	1,5	2	2,25	10,1	76,8	58	49	9,6	197200812L	197200812L1	197200812L2	197200812L3																		
																			QPGo.X.8-12.DRP									197200812S	197200812S1	197200812S2	197200812S3																		
																			QPGo.X.8-12.DRP-Plus									197200812P	197200812P1	197200812P2	197200812P3																		
																			QPGo.X.8-12.DEF									197200812D	197200812D1	197200812D2	197200812D3																		
																			10-ES. SZ. SZ.																			QPGo.X.10-8	1,5	2	2,35	10,8	48,2	39,2	7,9	197200906L	197200906L1	197200906L2	197200906L3
																																						QPGo.X.10-8.DRP								197200906S	197200906S1	197200906S2	197200906S3
																																						QPGo.X.10-8.DRP-Plus								197200906P	197200906P1	197200906P2	197200906P3
																																						QPGo.X.10-8.DEF								197200906D	197200906D1	197200906D2	197200906D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

P/X.03



4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejjel, egyfázisú olajkenéses ZDS-motorral, többféle hosszúságú kábellel, ZDS-gyártmányú CBO indító dobozzal (KI/BE kapcsolóval, indító kondenzátorral és túlterhelés elleni védelemmel)

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. Használatra kész, nem igényel indító dobozt.

Védelmet biztosíthatunk számos telepítési vagy működtetésből eredő hiba ellen, amennyiben a (kábelbe épített) DRP-egységet vagy a Z-DEFENDER-t (diagnosztikai és védőeszköz) használjuk.

Felhasználás területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron-, olajkenéses PSC-motor (O3-as)

Újratekercselhető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágycsapat, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

CBO indítódoboz

Motor indító- és működtető rendszer, kondenzátorral, ampervédelem alapú hővédelemmel túlterhelés esetére. Világító KI/BE kapcsolóval, sorkapoccsal, tömszelencével, tápkábelrel és a felrögzítéséhez tartozékokkal.



Rendelhető verziók



STANDARD



DRP SZIVATTYÚVÉDELEM

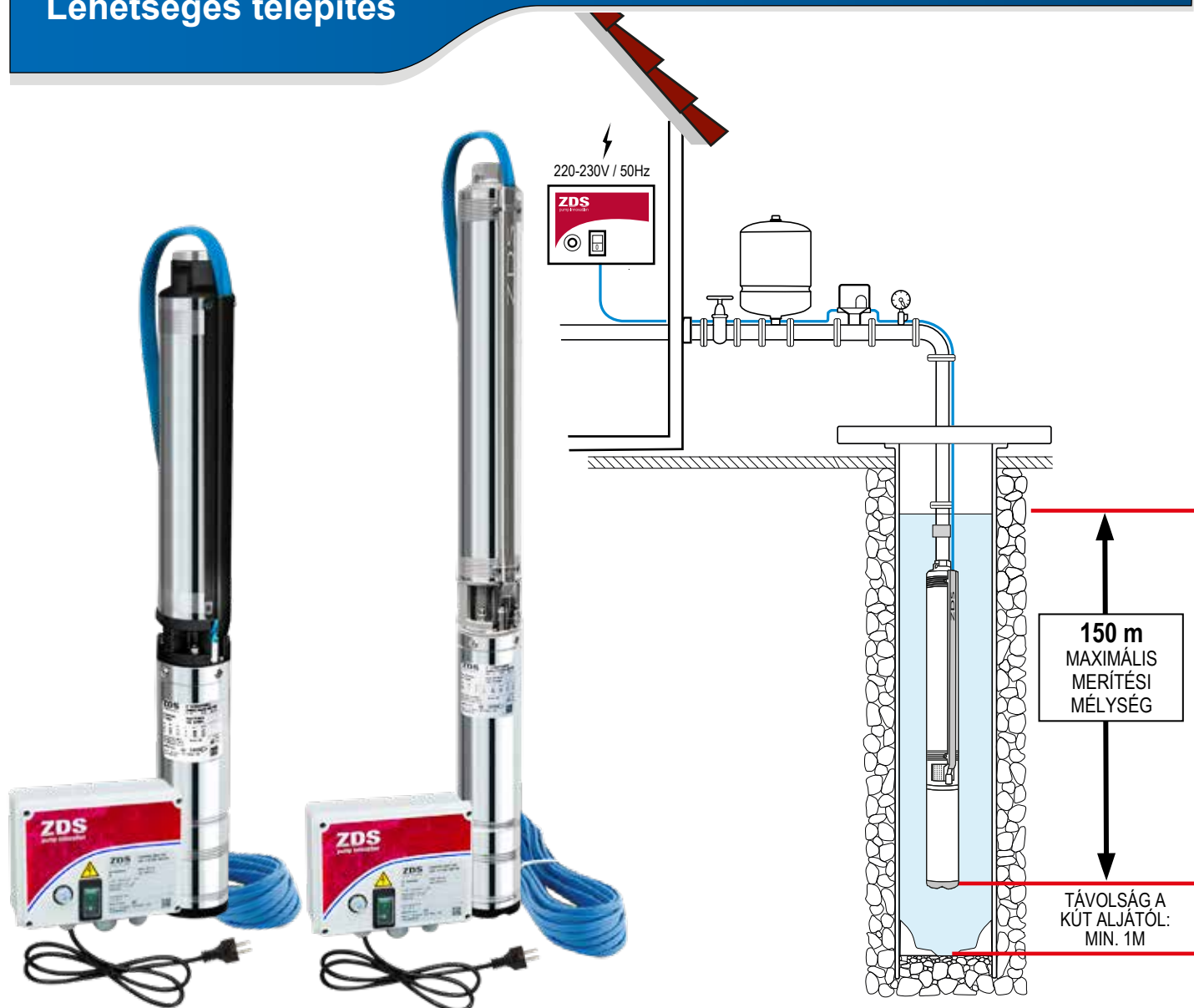


Z-DEFENDER KAPCSOLÓDOBOZ: SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS - DIAGNOSZTIKA EGYBEN

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 40° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/h
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés



DRP

ELEKTRONIKUS SZIVATTYÚ-VÉDELEM



A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízhiány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel

DRP védelem

Védelem szárazonfutás esetére



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszívárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.

Alacsony feszültség elleni védelem

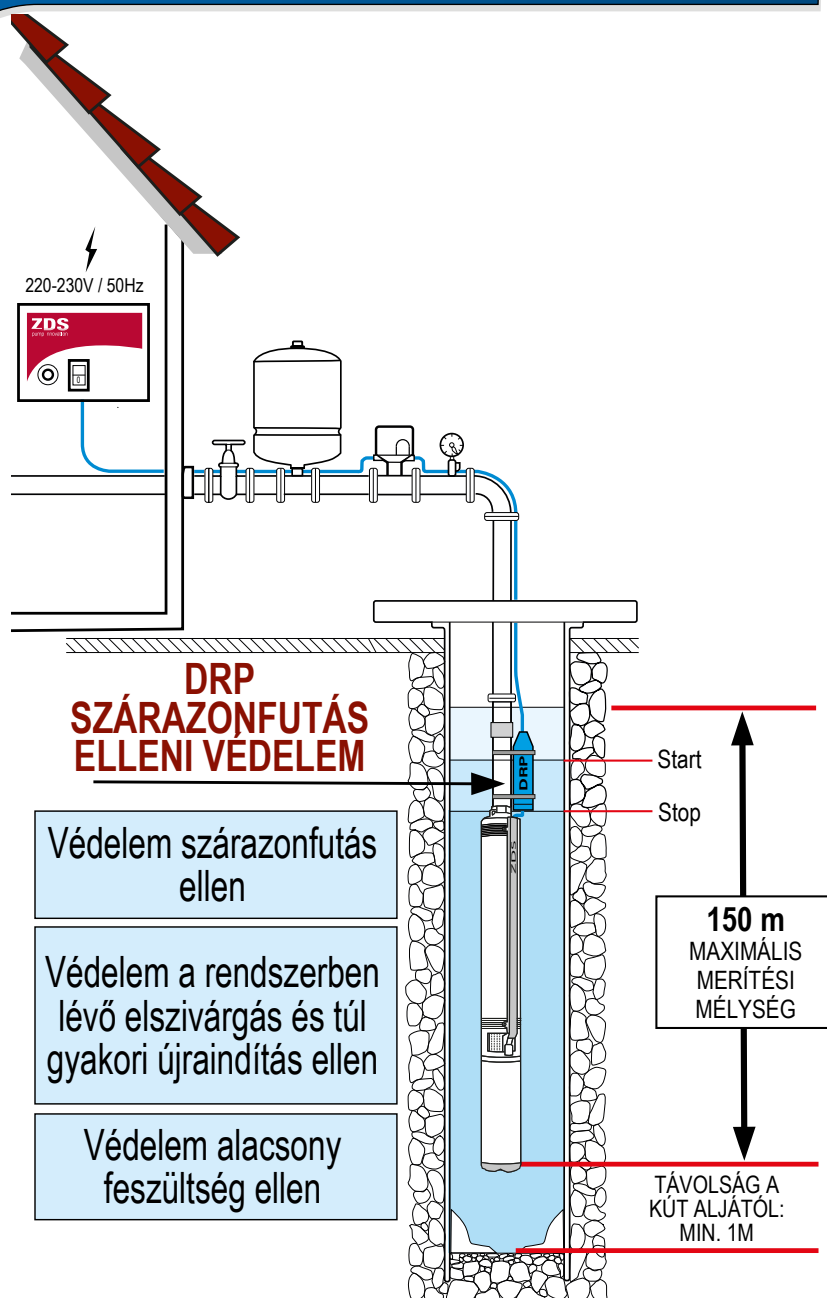


A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.

Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés



z-defender

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú egyázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására



A **Z-DEFENDER** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely elindítja, működteti és megvédi az egyfázisú ZDS-szivattyúkat nagyon sokféle, a telepítés és a működtetés során keletkező hibáktól.

Különleges és egyedi, mivel nincs szüksége beállításra vagy hangolásra. Könnyen telepíthető és használatra kész - csak a működtető motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn, és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER** azért lett megalkotva, hogy optimális védelmet nyújtson a szivattyú számára sokféle telepítési és működtetési hiba ellen: riasztási jel látható a kijelzőn túlterhelés, alacsony/magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Magasfokú rendszer-visszaállítási automatizmussal.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy folyamatosan figyelemmel kísérhessük a szivattyút, amely leghatékonyabb működtetését egy lágy indításos technika segítségével végzi (első indítási kísérlet alacsony nyomattal) vagy - amennyiben szükséges - nyomtér-indítással: amely a nagyobb induló nyomtér miatt lesz hatásos.

2 kondenzátora van: az egyik a nagynyomattékú indításért felel, a másik pedig a motor működés közbeni optimális működéséért.

A **Z-DEFENDER** lehetővé teszi, hogy vizuálisan folyamatosan és valós időben nyomon követhető legyen a szivattyú működése: a motor elektromos paramétereit egy különleges szoftver dolgozza fel, amely a megfelelő működési feltételeket biztosítja. A **Z-DEFENDER** segítségével a szivattyú működése folyamatos védelem alatt áll, amíg az elektromos értékek a toleranciasávon belül vannak - ezzel garantálva a védelem hatékony működését. Ráadásul egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **Z-DEFENDER** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

A **Z-DEFENDER** a szivattyú áramfelhasználását is minimalizálja, amikor a szivattyú éppen nem működik.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER** ötvözni tudja a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!

Jellemzők

Használatra kész, beállítást vagy hangolást nem igényel. Elég kiválasztani a megfelelő motortípust az eszköz kijelzőjén.

Kijelző a működési paraméterek könnyű követhetősége vagy a beavatkozások megjelenítésének érdekében.

Lágy indítás.

Extra nyomtér, amennyiben az alacsony nyomattékú indítás nem működik.

Hangalapú riasztás: hallható jelzés az indítási kísérletek illetve a készenléti üzemmód közben.

Dupla kondenzátor telepítve: egy a nagyobb nyomattékú indításért, egy pedig a működésért.

Ha a szivattyú nem működik - még akkor is, ha készenléti üzemmódban van a rendszer - az elektronika hetente elindítja a szivattyút, gátolva ezzel a kútban lévő természetes üledékanyagok lerakódását.

Készenléti üzemmódban nincs áramfogyasztása.

Kisfeszültségű bemenetek: úszó- vagy nyomáskapcsoló bekötés lehetséges.

Z-DEFENDER védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Védelem a rendszerben lévő elszivárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen

A csőrendszerben lévő elszivárgás esetén (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás esetén (pl. ha a használt hidrofór túl kicsi) az eszköz a kijelzőjén vészjelzést adva automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



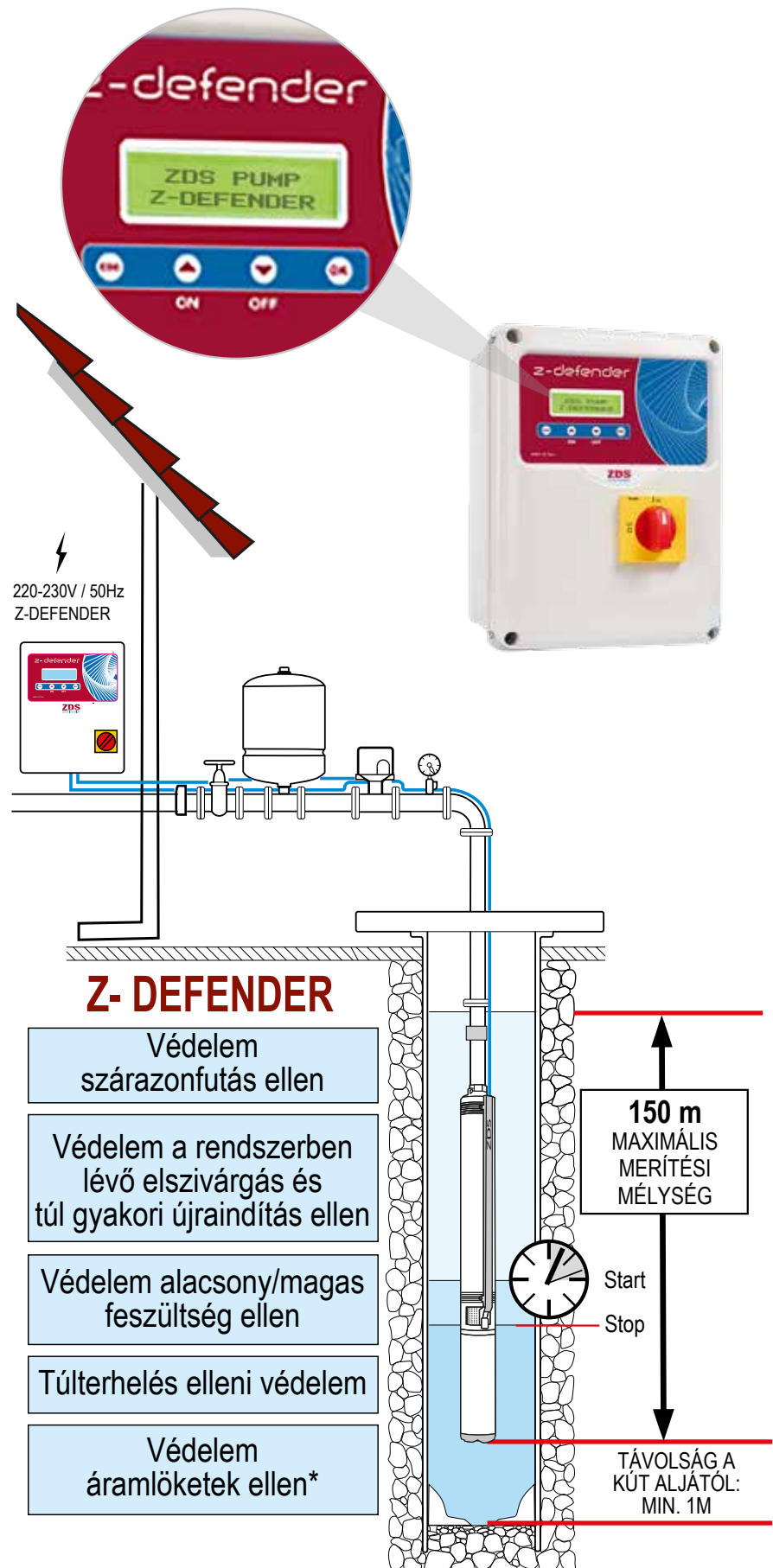
Áramlöklet elleni védelem*

A Z-DEFENDER - megrendelés alapján - felszerelhető belső szűrőkkel, amelyek egy esetleges áramlöklet esetén megvédik az eszközt. *Opcionális

Műszaki jellemzők:

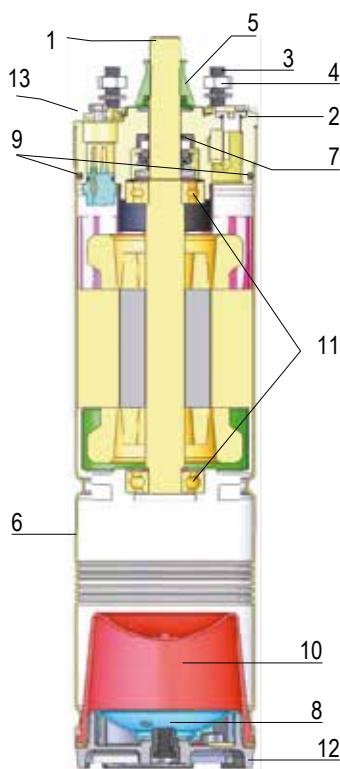
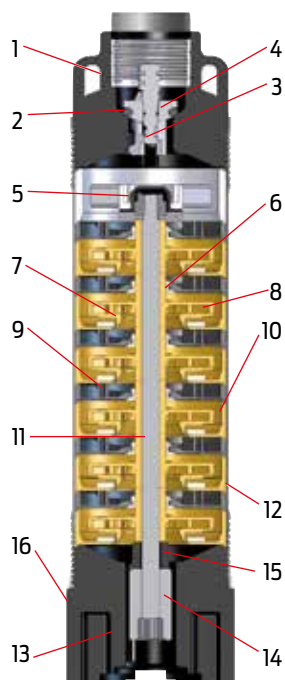
Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-2,2 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	3 kiefeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagyátmérőjű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Motor kimenet:	relés
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Védelmi biztosítékok:	tartozék
Extra nyomatékért felelős kondenzátor:	beépítve
Védelmi biztosítékok:	tartozék (1 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Áramlöklet elleni védelem:	opcionálisan rendelhető
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

Lehetséges telepítés



Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

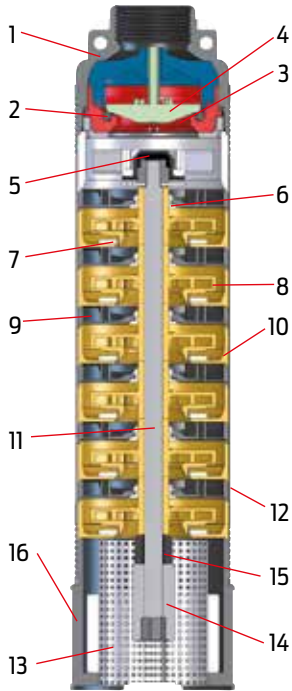
P.03



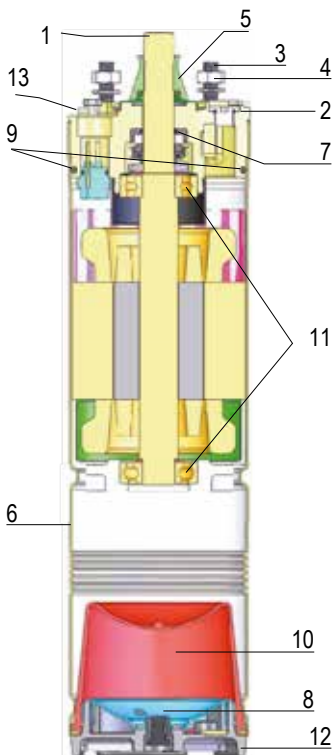
Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

Ssz.	ALKATRÉS Z NEVE	ALKATRÉS Z ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
4	Anyá	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	Csapágy	Stal
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

X.03



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő *	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Távtartó	Noryl
16	Szivattyú talp	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Csapágy	Stal
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

P.03 komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **technopolimerből** - egyfázisú olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP		IN	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód	Kód	
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100					
P.1-8.O3	0,25	0,33	0,59	2,9	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	50,2	44,4	18				197500108L	197500108L1	197500108L2	197500108L3
P.1-8.O3.DRP												197500108S	197500108S1	197500108S2	197500108S3
P.1-12.O3	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	66,6	27				197500112L	197500112L1	197500112L2	197500112L3
P.1-12.O3.DRP												197500112S	197500112S1	197500112S2	197500112S3
P.1-12.O3.DEF												197500112D	197500112D1	197500112D2	197500112D3
P.1-18.O3	0,55	0,75	0,95	4,4		113	100	41				197500118L	197500118L1	197500118L2	197500118L3
P.1-18.O3.DRP												197500118S	197500118S1	197500118S2	197500118S3
P.1-18.O3.DEF												197500118D	197500118D1	197500118D2	197500118D3
P.1-25.O3	0,75	1	1,24	5,8		157	139	56				197500125L	197500125L1	197500125L2	197500125L3
P.1-25.O3.DRP												197500125S	197500125S1	197500125S2	197500125S3
P.1-25.O3.DEF												197500125D	197500125D1	197500125D2	197500125D3
P.2-5.O3	0,25	0,33	0,59	2,9		Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	32	31,2	28,2	17			197500205L	197500205L1	197500205L2
P.2-5.O3.DRP					197500205S								197500205S1	197500205S2	197500205S3
P.2-8.O3	0,37	0,5	0,73	3,3	51,2		49,9	41,9	27,2			197500208L	197500208L1	197500208L2	197500208L3
P.2-8.O3.DRP												197500208S	197500208S1	197500208S2	197500208S3
P.2-8.O3.DEF												197500208D	197500208D1	197500208D2	197500208D3
P.2-12.O3	0,55	0,75	0,97	4,4	76,8		74,9	62,9	40,8			197500212L	197500212L1	197500212L2	197500212L3
P.2-12.O3.DRP												197500212S	197500212S1	197500212S2	197500212S3
P.2-12.O3.DEF												197500212D	197500212D1	197500212D2	197500212D3
P.2-16.O3	0,75	1	1,27	5,8	102,4		99,8	83,8	54,4			197500216L	197500216L1	197500216L2	197500216L3
P.2-16.O3.DRP												197500216S	197500216S1	197500216S2	197500216S3
P.2-16.O3.DEF												197500216D	197500216D1	197500216D2	197500216D3
P.2-24.O3	1,1	1,5	1,7	7,8	153,6		149,8	125,8	81,6			197500224L	197500224L1	197500224L2	197500224L3
P.2-24.O3.DRP						197500224S						197500224S1	197500224S2	197500224S3	
P.2-24.O3.DEF						197500224D						197500224D1	197500224D2	197500224D3	

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P.03 komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **technopolimerből** - egyfázisú olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
			kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100			
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.3-6.03	0,37	0,5	0,7	3,3	33,3		30,4	27	13,7		197500306L	197500306L1	197500306L2	197500306L3
P.3-6.03.DRP											197500306S	197500306S1	197500306S2	197500306S3
P.3-6.03.DEF											197500306D	197500306D1	197500306D2	197500306D3
P.3-9.03	0,55	0,75	0,93	4,4	50		45,6	40,5	20,6		197500309L	197500309L1	197500309L2	197500309L3
P.3-9.03.DRP											197500309S	197500309S1	197500309S2	197500309S3
P.3-9.03.DEF											197500309D	197500309D1	197500309D2	197500309D3
P.3-13.03	0,75	1	1,24	5,8	72,2		65,9	58,5	29,8		197500313L	197500313L1	197500313L2	197500313L3
P.3-13.03.DRP											197500313S	197500313S1	197500313S2	197500313S3
P.3-13.03.DEF											197500313D	197500313D1	197500313D2	197500313D3
P.3-19.03	1,1	1,5	1,66	7,8	105,5		96,3	85,5	43,5		197500319L	197500319L1	197500319L2	197500319L3
P.3-19.03.DRP											197500319S	197500319S1	197500319S2	197500319S3
P.3-19.03.DEF											197500319D	197500319D1	197500319D2	197500319D3
P.3-25.03	1,5	2	2,23	10,1	138,8		126,8	112,5	57,3		197500325L	197500325L1	197500325L2	197500325L3
P.3-25.03.DRP											197500325S	197500325S1	197500325S2	197500325S3
P.3-25.03.DEF											197500325D	197500325D1	197500325D2	197500325D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.5-4.03	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5			22	18,5	12,1	197500504L	197500504L1	197500504L2	197500504L3
P.5-4.03.DRP											197500504S	197500504S1	197500504S2	197500504S3
P.5-4.03.DEF											197500504D	197500504D1	197500504D2	197500504D3
P.5-6.03	0,55	0,75	0,95	4,4	36,8			33	27,7	18,2	197500506L	197500506L1	197500506L2	197500506L3
P.5-6.03.DRP											197500506S	197500506S1	197500506S2	197500506S3
P.5-6.03.DEF											197500506D	197500506D1	197500506D2	197500506D3
P.5-8.03	0,75	1	1,23	5,8	49,1			44	37	24,2	197500508L	197500508L1	197500508L2	197500508L3
P.5-8.03.DRP											197500508S	197500508S1	197500508S2	197500508S3
P.5-8.03.DEF											197500508D	197500508D1	197500508D2	197500508D3
P.5-13.03	1,1	1,5	1,7	7,8	79,7			71,5	60,1	39,4	197500513L	197500513L1	197500513L2	197500513L3
P.5-13.03.DRP											197500513S	197500513S1	197500513S2	197500513S3
P.5-13.03.DEF											197500513D	197500513D1	197500513D2	197500513D3
P.5-17.03	1,5	2	2,3	10,1	104,3			93,5	78,5	51,5	197500517L	197500517L1	197500517L2	197500517L3
P.5-17.03.DRP											197500517S	197500517S1	197500517S2	197500517S3
P.5-17.03.DEF											197500517D	197500517D1	197500517D2	197500517D3
P.5-21.03	2,2	3	2,75	13,1	128,8			115,5	97	63,6	197500521L	197500521L1	197500521L2	197500521L3
P.5-21.03.DRP											197500521S	197500521S1	197500521S2	197500521S3
P.5-21.03.DEF											197500521D	197500521D1	197500521D2	197500521D3

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.03 komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp rozsdamentes acélból - egyfázisú
olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á IN (A)	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m Kód	Kábel 15 m Kód	Kábel 30 m Kód	Kábel 45 m Kód																																	
	kW	HP			kW	l/min	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6					11,4	15																															
			0	10			25	40	70	100	190	250																																					
1-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																																																
X.1-8.O3																	0,25	0,33	0,59	2,9	50,2	44,4	18							197400108L	197400108L1	197400108L2	197400108L3																
X.1-8.O3.DRP																														197400108S	197400108S1	197400108S2	197400108S3																
X.1-12.O3																	0,37	0,5	0,72	3,3	75,4	66,6	27							197400112L	197400112L1	197400112L2	197400112L3																
X.1-12.O3.DRP																														197400112S	197400112S1	197400112S2	197400112S3																
X.1-12.O3.DEF																														197400112D	197400112D1	197400112D2	197400112D3																
X.1-18.O3																	0,55	0,75	0,95	4,4	113	99,9	40,5							197400118L	197400118L1	197400118L2	197400118L3																
X.1-18.O3.DRP																														197400118S	197400118S1	197400118S2	197400118S3																
X.1-18.O3.DEF																														197400118D	197400118D1	197400118D2	197400118D3																
X.1-25.O3																	0,75	1	1,24	5,8	157	138,8	56,3							197400125L	197400125L1	197400125L2	197400125L3																
X.1-25.O3.DRP																														197400125S	197400125S1	197400125S2	197400125S3																
X.1-25.O3.DEF																														197400125D	197400125D1	197400125D2	197400125D3																
X.1-36.O3																	1,1	1,5	1,66	7,8	226,1	199,8	91							197400136L	197400136L1	197400136L2	197400136L3																
X.1-36.O3.DRP																														197400136S	197400136S1	197400136S2	197400136S3																
X.1-36.O3.DEF																														197400136D	197400136D1	197400136D2	197400136D3																
2-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény																																
X.2-5.O3																																	0,25	0,33	0,59	2,9	32	31,2	28,2	17						197400205L	197400205L1	197400205L2	197400205L3
X.2-5.O3.DRP																																														197400205S	197400205S1	197400205S2	197400205S3
X.2-8.O3																																	0,37	0,5	0,73	3,3	51,2	49,9	41,9	27,2						197400208L	197400208L1	197400208L2	197400208L3
X.2-8.O3.DRP																																														197400208S	197400208S1	197400208S2	197400208S3
X.2-8.O3.DEF	197400208D	197400208D1	197400208D2	197400208D3																																													
X.2-12.O3	0,55	0,75	0,97	4,4	76,8	74,9	62,9	40,8						197400212L	197400212L1	197400212L2																	197400212L3																
X.2-12.O3.DRP														197400212S	197400212S1	197400212S2																	197400212S3																
X.2-12.O3.DEF														197400212D	197400212D1	197400212D2																	197400212D3																
X.2-16.O3	0,75	1	1,27	5,8	102,4	99,8	83,8	54,4						197400216L	197400216L1	197400216L2																	197400216L3																
X.2-16.O3.DRP														197400216S	197400216S1	197400216S2																	197400216S3																
X.2-16.O3.DEF														197400216D	197400216D1	197400216D2																	197400216D3																
X.2-24.O3	1,1	1,5	1,7	7,8	153,6	149,8	125,8	81,6						197400224L	197400224L1	197400224L2																	197400224L3																
X.2-24.O3.DRP														197400224S	197400224S1	197400224S2																	197400224S3																
X.2-24.O3.DEF														197400224D	197400224D1	197400224D2																	197400224D3																
X.2-32.O3	1,5	2	2,3	10,1	204,7	199,7	167,7	108						197400232L	197400232L1	197400232L2																	197400232L3																
X.2-32.O3.DRP														197400232S	197400232S1	197400232S2																	197400232S3																
X.2-32.O3.DEF														197400232D	197400232D1	197400232D2																	197400232D3																

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.03 komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp rozsdamentes acélból - egyfázisú olajkenéses motorral (220/230V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á IN	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP			kW	(A)	l/min	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
						0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.3-6.O3	0,37	0,5	0,7	3,3	33,3		30,4	27	13,7					197400306L	197400306L1	197400306L2	197400306L3
X.3-6.O3.DRP														197400306S	197400306S1	197400306S2	197400306S3
X.3-6.O3.DEF														197400306D	197400306D1	197400306D2	197400306D3
X.3-9.O3	0,55	0,75	0,93	4,4	50		45,6	40,5	20,6					197400309L	197400309L1	197400309L2	197400309L3
X.3-9.O3.DRP														197400309S	197400309S1	197400309S2	197400309S3
X.3-9.O3.DEF														197400309D	197400309D1	197400309D2	197400309D3
X.3-13.O3	0,75	1	1,24	5,8	72,2		65,9	58,5	29,8					197400313L	197400313L1	197400313L2	197400313L3
X.3-13.O3.DRP														197400313S	197400313S1	197400313S2	197400313S3
X.3-13.O3.DEF														197400313D	197400313D1	197400313D2	197400313D3
X.3-19.O3	1,1	1,5	1,66	7,8	105,5		96,3	85,5	43,5					197400319L	197400319L1	197400319L2	197400319L3
X.3-19.O3.DRP														197400319S	197400319S1	197400319S2	197400319S3
X.3-19.O3.DEF														197400319D	197400319D1	197400319D2	197400319D3
X.3-25.O3	1,5	2	2,23	10,1	138,8		126,8	112,5	57,3					197400325L	197400325L1	197400325L2	197400325L3
X.3-25.O3.DRP														197400325S	197400325S1	197400325S2	197400325S3
X.3-25.O3.DEF														197400325D	197400325D1	197400325D2	197400325D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.5-4.O3	0,37	0,5	0,72	3,3	24,5			22	18,5	12,1				197400504L	197400504L1	197400504L2	197400504L3
X.5-4.O3.DRP														197400504S	197400504S1	197400504S2	197400504S3
X.5-4.O3.DEF														197400504D	197400504D1	197400504D2	197400504D3
X.5-6.O3	0,55	0,75	0,95	4,4	36,8			33	27,7	18,2				197400506L	197400506L1	197400506L2	197400506L3
X.5-6.O3.DRP														197400506S	197400506S1	197400506S2	197400506S3
X.5-6.O3.DEF														197400506D	197400506D1	197400506D2	197400506D3
X.5-8.O3	0,75	1	1,23	5,8	49,1			44	37	24,2				197400508L	197400508L1	197400508L2	197400508L3
X.5-8.O3.DRP														197400508S	197400508S1	197400508S2	197400508S3
X.5-8.O3.DEF														197400508D	197400508D1	197400508D2	197400508D3
X.5-13.O3	1,1	1,5	1,7	7,8	79,7			71,5	60,1	39,4				197400513L	197400513L1	197400513L2	197400513L3
X.5-13.O3.DRP														197400513S	197400513S1	197400513S2	197400513S3
X.5-13.O3.DEF														197400513D	197400513D1	197400513D2	197400513D3
X.5-17.O3	1,5	2	2,3	10,4	104,3			93,5	78,5	51,5				197400517L	197400517L1	197400517L2	197400517L3
X.5-17.O3.DRP														197400517S	197400517S1	197400517S2	197400517S3
X.5-17.O3.DEF														197400517D	197400517D1	197400517D2	197400517D3
X.5-21.O3	2,2	3	2,75	13,1	128,8			115,5	97	63,6				197400521L	197400521L1	197400521L2	197400521L3
X.5-21.O3.DRP														197400521S	197400521S1	197400521S2	197400521S3
X.5-21.O3.DEF														197400521D	197400521D1	197400521D2	197400521D3
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.8-6.O3	0,75	1	1,23	5,8	38,4				29	24,5	4,8			197400806L	197400806L1	197400806L2	197400806L3
X.8-6.O3.DRP														197400806S	197400806S1	197400806S2	197400806S3
X.8-6.O3.DEF														197400806D	197400806D1	197400806D2	197400806D3
X.8-8.O3	1,1	1,5	1,71	7,8	51,2				38,6	32,7	6,4			197400808L	197400808L1	197400808L2	197400808L3
X.8-8.O3.DRP														197400808S	197400808S1	197400808S2	197400808S3
X.8-8.O3.DEF														197400808D	197400808D1	197400808D2	197400808D3
X.8-12.O3	1,5	2	2,25	10,1	76,8				58	49	9,6			197400812L	197400812L1	197400812L2	197400812L3
X.8-12.O3.DRP														197400812S	197400812S1	197400812S2	197400812S3
X.8-12.O3.DEF														197400812D	197400812D1	197400812D2	197400812D3
X.8-17.O3	2,2	3	3,05	14	108,8				82,1	69,4	13,6			197400817L	197400817L1	197400817L2	197400817L3
X.8-17.O3.DRP														197400817S	197400817S1	197400817S2	197400817S3
X.8-17.O3.DEF														197400817D	197400817D1	197400817D2	197400817D3
10-ES. SZ. SZ.																	
X.10-8.O3	1,5	2	2,6	10,1	48,2				42,6	39,2	23,1	7,9		197401008L	197401008L1	197401008L2	197401008L3
X.10-8.O3.DRP														197401008S	197401008S1	197401008S2	197401008S3
X.10-8.O3.DEF														197401008D	197401008D1	197401008D2	197401008D3
X.10-12.O3	2,2	3	2,9	14	72,3				64	58,8	34,7	11,9		197401012L	197401012L1	197401012L2	197401012L3
X.10-12.O3.DRP														197401012S	197401012S1	197401012S2	197401012S3
X.10-12.O3.DEF														197401012D	197401012D1	197401012D2	197401012D3

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P/X.OT



**4"-os komplett
csőszivattyú: ZDS
hidrofejjel, háromfázisú
olajkenéses ZDS
OT-motorral, többféle
hosszúságú kábellel**

Megbízható, erős, könnyű telepíteni. Többféle típus rendelhető. Védelmet biztosíthatunk számos telepítési vagy működtetésből eredő hiba ellen, amennyiben a (kábelbe épített) DRP-egységet vagy a Z-DEFENDER.3 típusú diagnosztikai és védőeszközt használjuk. Telepítéséhez szükséges: indító, működtető és védelmi rendszer.

Felhasználási területek

A szivattyú működése javasolt 4"-os (vagy nagyobb átmérőjű) csőkútban, illetve tartályban víz kiemelésére, vízszállításra, nyomásfokozásra

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű-technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Háromfázisú, kétpólusú aszinkron-, olajkenéses motor (OT)

Újratekereshető, állórész és forgórész dielektromos folyadékba merítve (FDA-engedéllyel)

Túlméretezett axiális és radiális olajkenésű csapágyak, amelyek a motor számára hosszú élettartamot biztosítanak

A motor belsejében lévő nyomáskiegyenlítés egy különleges belső membránnak köszönhető

Homokvédelem, amely miatt még homokkal terhelt környezetben is működik a motor

A motor alján extra borítás ad pluszvédelmet

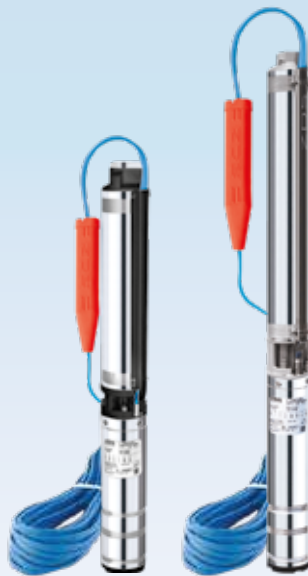
Az elektromos csatlakozó kivehető, emiatt a telepítés és a karbantartás könnyebb

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Rendelhető verziók



STANDARD



DRP
DRP SZIVATTYÚVÉDELEM

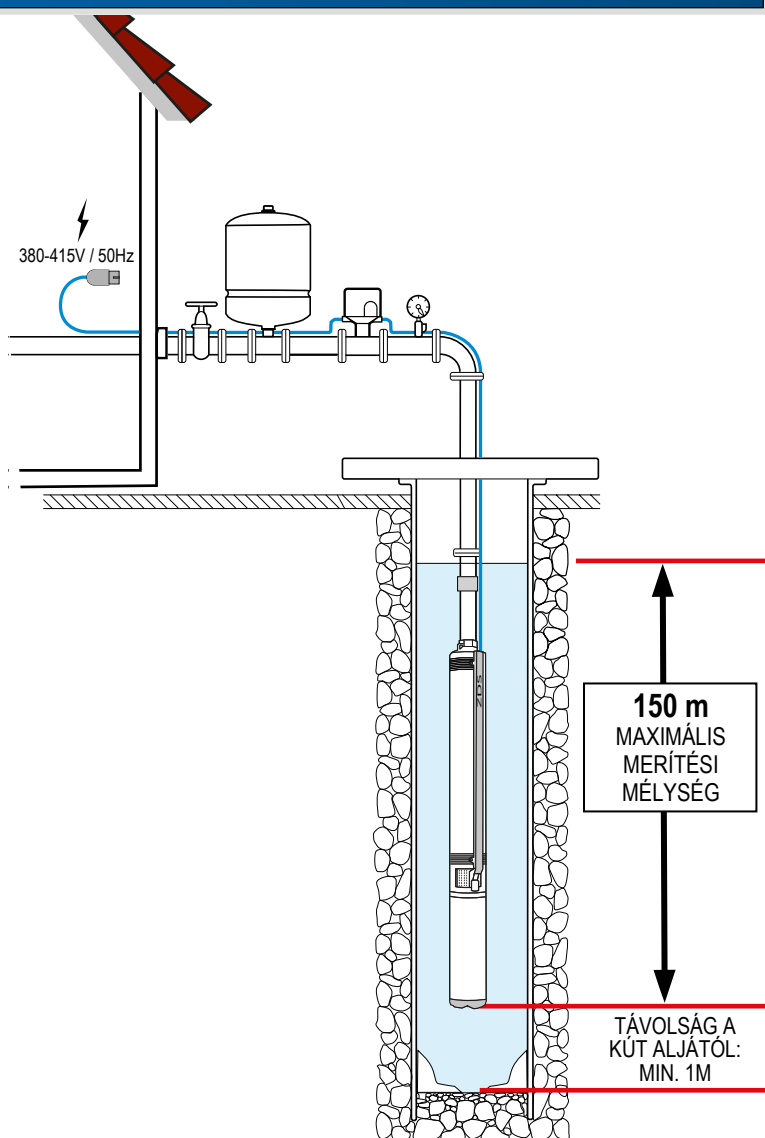


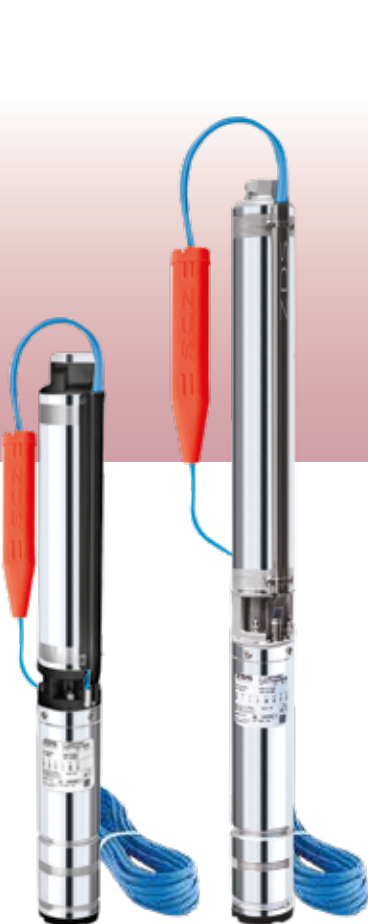
Z-DEFENDER.3
KAPCSOLÓDOBOZ;
SZIVATTYÚVÉDELEM ÉS -
DIAGNOSZTIKA EGYBEN

Műszaki jellemzők:

A túlterhelés elleni védelmet az EN 60947-4-1 szabvány szerint kell beállítani:	kioldási idő <10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén ($5 \times I_N$)
Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW
Tápfeszültség:	3x380-415V / 50 Hz
Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U_N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 40° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	150, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Maximális vízszállítás (Q):	15.000 l/óra
Maximális emelőmagasság (H):	220 m

Lehetséges telepítés





DRP

**ELEKTRONIKUS
SZIVATTYÚ-VÉDELEM**

A **DRP** egy olyan elektronikus eszköz, amely a szivattyú tápkábelén található, éppen a szivattyú felett - az optimális védelmet biztosítja szárazonfutás ellen. Vízziány esetén a **DRP** azonnal leállítja a szivattyút (amint a víz szintje eléri az érzékelőjét). A **DRP** (előre programozott időzítést követően) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje újra eléri az érzékelőjét. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz. A **DRP**-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút automatizáljuk és megóvjuk a vízhiány, valamint a túl gyakori újraindítások esetében. Használatra kész, nem szükséges telepíteni.

Jellemzők

Védelem aktiválása esetén automatikus újraindítás

Készenléti üzemmód az előírt maximális számú újraindítási kísérlet után

Használatra kész, nem szükséges beállítani

DRP védelem

Védelem szárazonfutás esetére



A **DRP** képes teljes mértékben megvédeni a szivattyút a kútban lévő vízhiánytól, külső segédeszköz nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz, stb.). Szárazonfutás esetén a **DRP** automatikusan leállítja a szivattyút. Amint a megfelelő vízszint helyreállt a kútban, a **DRP** egy előre beprogramozott időciklus szerint újraindítja a szivattyút.

Védelem a rendszerben lévő elszívárgás vagy túl gyakori újraindítás ellen



A **DRP** védi a szivattyút a csőrendszerben lévő elszívárgás ellen (vagy ha a nyomástartály megsérült, ha a membrán kilyukadt, vagy ha a nyomáskapcsoló tönkrement), illetve túl gyakori újraindítás ellen (pl. ha a használt hidrofor túl kicsi). Ilyen esetekben, hogy a lehetséges meghibásodást elkerülje, a **DRP** pár automatikus újraindítási kísérlet után készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.

Alacsony feszültség elleni védelem



A túl alacsony feszültség károsítja a motort - a **DRP** védelmet nyújt ez ellen.

Túlterhelés elleni védelem



Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.

Védelem háromfázisú rendszerekben



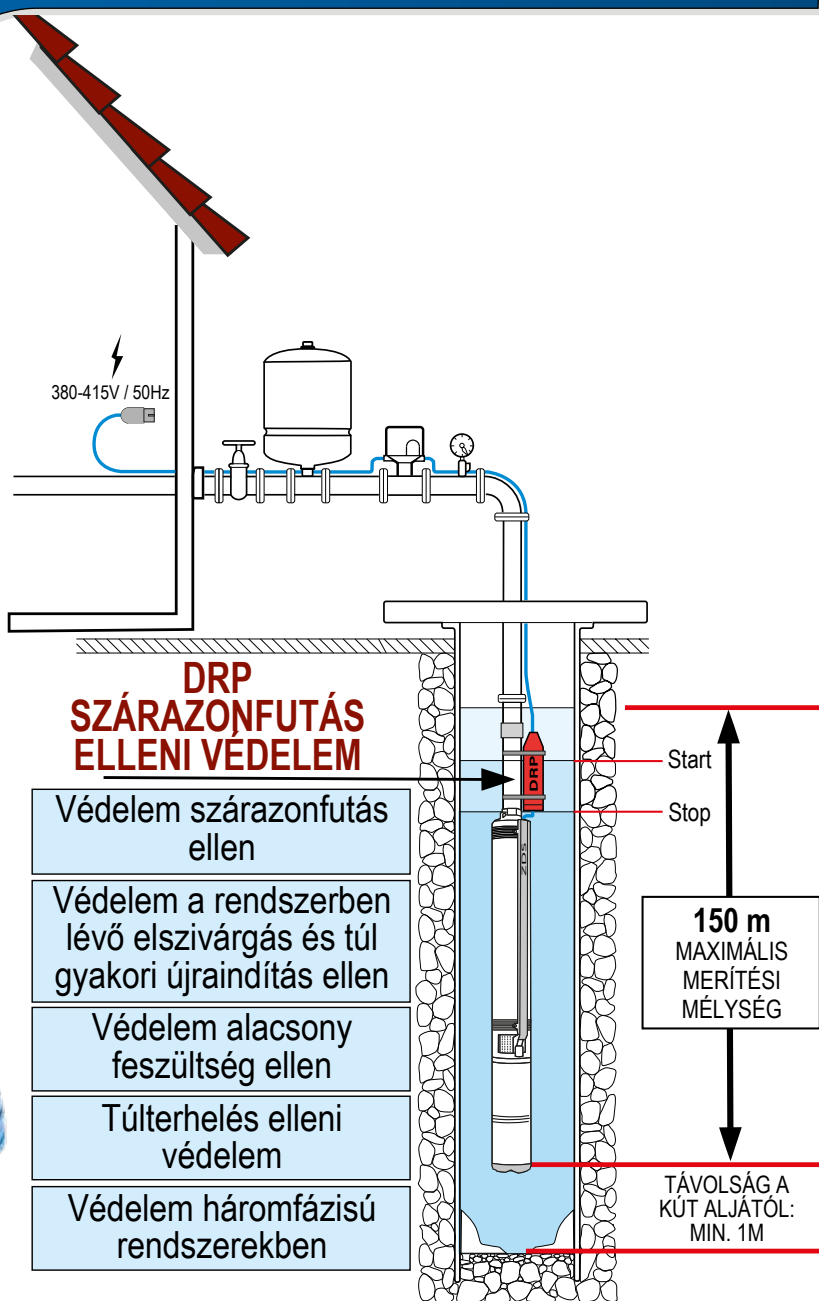
A szivattyú védve van fáziskimaradás ellen (amelyet egy rossz biztosíték okozhat). A **DRP** megvédi a motort a károsodástól.

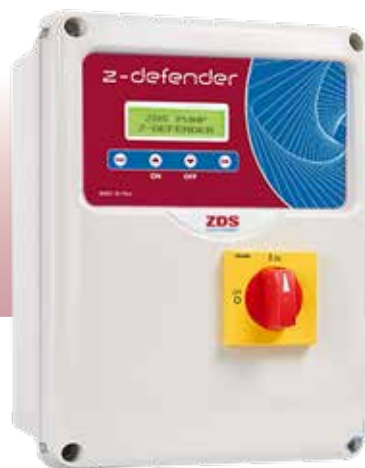
Műszaki jellemzők:

Burkolat:	Hőre lágyuló műanyag
Nominális feszültség:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Védelem:	IP 68
Külső hőmérséklet:	-10/+40° C
Méret (cm):	33 x 5 x 3

Lehetséges telepítés

Komplett 4"-os szivattyúk olajkenéses motorral





Z-DEFENDER.3

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú, háromfázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására

A **Z-DEFENDER.3** egy olyan innovatív kapcsolódoboz, amely elindítja, működteti és megvédi a háromfázisú ZDS-szivattyúkat nagyon sokféle, a telepítés és a működtetés során keletkező hibáktól.

Különleges és egyedi, mivel nincs szüksége beállításra vagy hangolásra. Könnyen telepíthető és használatra kész - csak a működtető motor típusát kell kiválasztani a kijelzőn, és bekapcsolni a szivattyút.

A **Z-DEFENDER.3** azért lett megalkotva, hogy optimális védelmet nyújtson a szivattyú számára sokféle telepítési és működtetési hiba ellen: riasztási jel látható a kijelzőn túlterhelés, alacsony/magas feszültség, túl gyakori újraindítás és szárazonfutás esetén. Magas fokú rendszer-visszaállítási automatizmussal.

A **Z-DEFENDER.3** lehetővé teszi, hogy vizuálisan folyamatosan és valós időben nyomon követhető legyen a szivattyú működése: a motor elektromos paramétereit egy különleges szoftver dolgozza fel, amely a megfelelő működési feltételeket biztosítja. A **Z-DEFENDER.3** segítségével a szivattyú működése folyamatos védelem alatt áll, amíg az elektromos értékek a toleranciasávon belül vannak - ezzel garantálva a védelem hatékony működését. Ráadásul egy "okos szoftver"-nek köszönhetően, a **Z-DEFENDER.3** változó újraindítási ciklusokkal optimalizálni tudja a szivattyú újraindítását azokban az esetekben, ha a kútból vagy a tartályból elfogyó víz miatt a szivattyú szárazonfutás miatt megáll.

A különleges és innovatív ZDS-technológiának köszönhetően a **Z-DEFENDER.3** ötvözni tudja a védelmet, a megbízhatóságot és a könnyű telepíthetőséget - és mindezt egyetlen eszközzel!



Jellemzők

LCD kijelző: a működési paraméterek és az esetleges beavatkozás könnyedén nyomonkövethető

Védelem szárazonfutás ellen

Túlterhelés elleni védelem

Védelem alacsony/magas feszültség ellen

Védelem hibás fázissorrend ellen

Védelem háromfázisú rendszerekben

Z-DEFENDER.3 védelmi funkciók



Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Az eszköz automatikusan megállítja a szivattyút miközben jelzést küld a kijelzőjére, majd egy előre beprogramozott várakozási ciklus után újraindítja azt.



Alacsony/magasfeszültség elleni védelem

Elkerülhető a motor károsodása, amelyet a túl alacsony vagy túl magas tápáram okozhat.



Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a szivattyú részben vagy teljesen blokkolva van, néhány újraindítási kísérlet után készenléti módba lépteti a szivattyút.



Védelem háromfázisú rendszerekben

Az eszköz védi a szivattyút fázisvesztés ellen (amit egy tönkrement biztosíték okozhat).



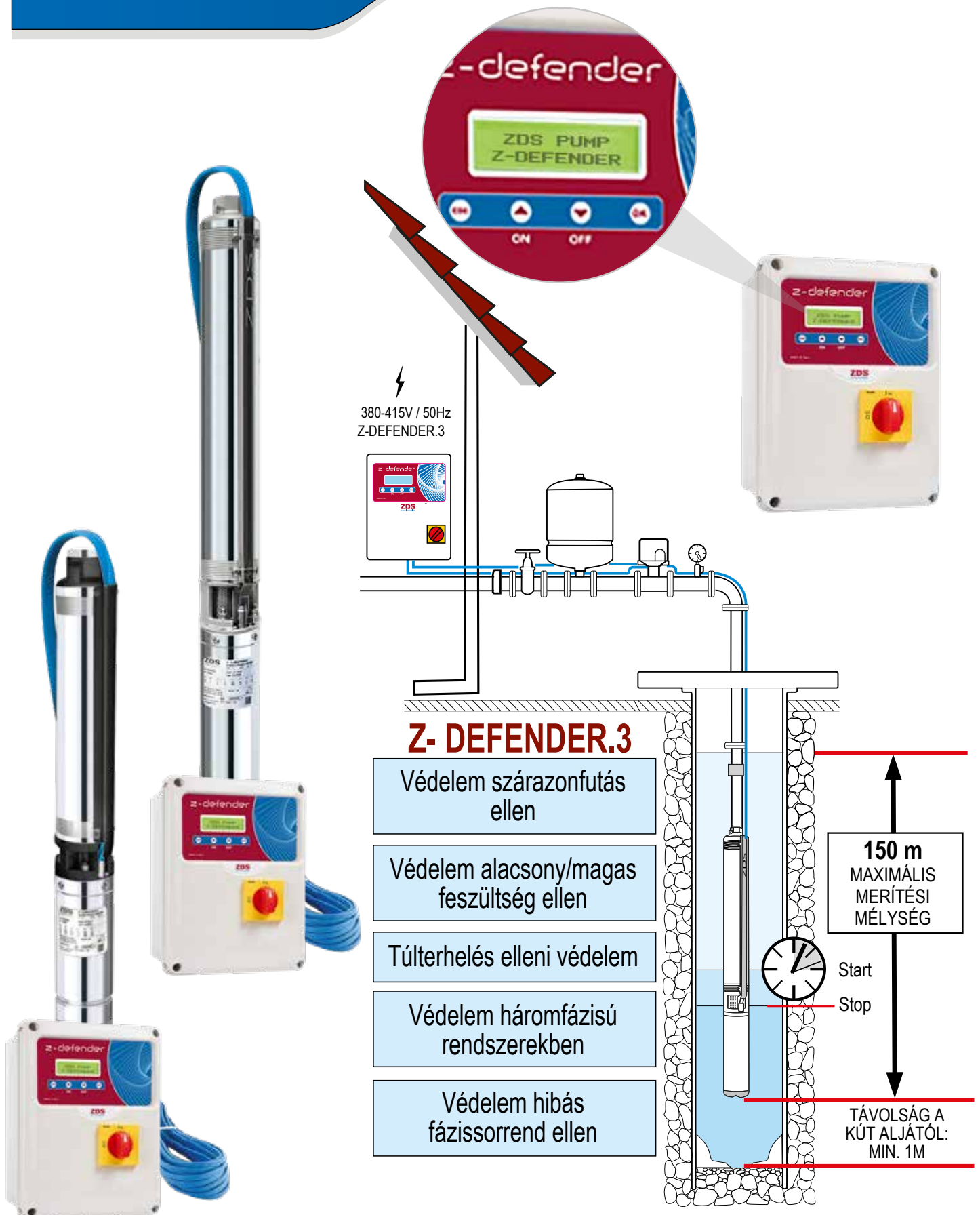
Védelem hibás fázissorrend ellen

A Z-DEFENDER.3 felderíti az esetleges hibás elektromos bekötést, amellyel megvédi a motort a lehetséges meghibásodástól.

Műszaki jellemzők:

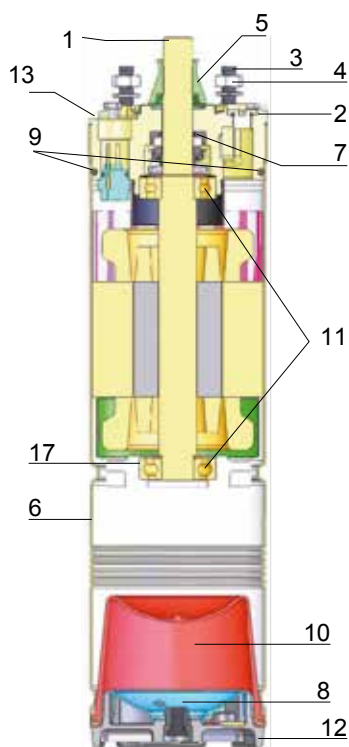
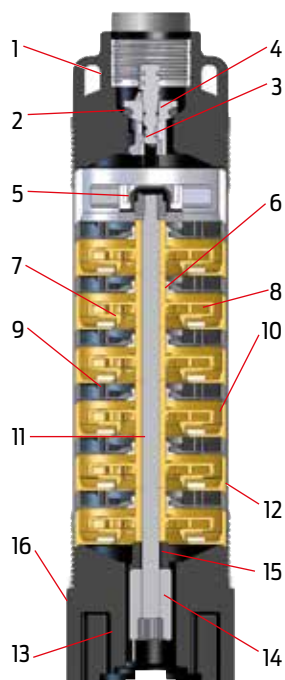
Burkolat:	Túlméretes ABS
Nominális feszültség:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37-2,2 kW
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	1 kisfeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagytérű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/ teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Kimeneti jel:	riasztási jel kimenet
Védelmi biztosítékok:	tartozék (3 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Méret (cm):	34 x 24 x 17
Súly:	1,5 Kg

Lehetséges telepítés



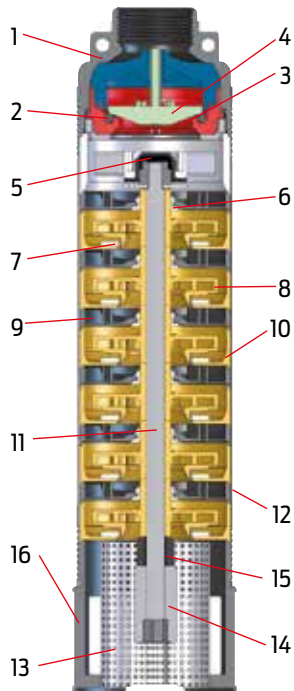
Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

P.OT

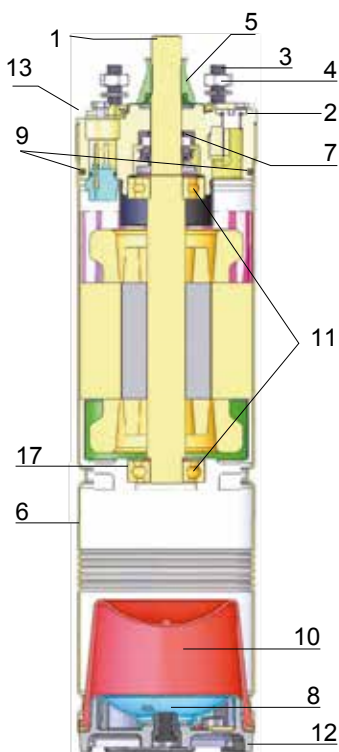


Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	PA 6.6
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	POM
4	Szelep tányér	POM
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő	PA 6.6
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Szivattyú talp	Noryl
16	Alsó csapágyház	PA 6.6
-	Kábelvédő sín	PVC
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
3	Csap	Rozsdamentes acél AISI 304
4	Anyá	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	Csapágy	Acél
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

X.OT



* cserélhető



Ssz.	ALKATRÉSZ NEVE	ALKATRÉSZ ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-gyűrű	NBR
3	Teljes szelep	PA 6.6
4	Szelep tányér	PA 6.6
5	Tengely vezető	NBR
6	Csapágy	TPU
7	Lebegő gyűrű	TPU
8	Járókerék	Noryl és rozsdamentes acél
9	Diffúzor	Noryl
10	Kamra	Noryl
11	Szivattyú tengely	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Külső burkolat	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Szűrő *	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Kuplung	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Szivattyú talp	Noryl
16	Alsó csapágyház	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Kábelvédő sín	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Tengelyvég	Rozsdamentes acél AISI 304/420
2	Felső csapágyház	G20 Öntöttvas - kataforetikus kezeléssel
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	Csapágy	Acél
12	Biztonsági talpborítás	Technopolimer
13	Felsőrész borítás	Rozsdamentes acél AISI 304

P.OT komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **TECHNOPOLIMERBŐL** -
háromfázisú olajkenéses motorral (**380V**)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m																															
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód	Kód																														
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100																																			
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény															1-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA															P.1-8.OT	0,25	0,33	0,57	1,65		50,2	44,4	18				184086008	184086008L	184086008L1	184086008L2
																														P.1-8.OT.DRP											184086008S	184086008S1	184086008S2	184086008S3	
																														P.1-12.OT	0,37	0,5	0,7	1,7	75,4	66,6	27					184086011	184086011L	184086012	184086012L
																														P.1-12.OT.DRP												184086011S	184086011S1	184086012S	184086012S2
																														P.1-12.OT.DEF												184086011D	184086011D1	184086011D2	184086011D3
																														P.1-18.OT	0,55	0,75	0,87	1,75	113	99,9	40,5					184086017	184086017L	184086018	184086018L
																														P.1-18.OT.DRP												184086017S	184086017S1	184086018S	184086018S1
																														P.1-18.OT.DEF												184086017D	184086017D1	184086018D	184086018D1
																														P.1-25.OT	0,75	1	1,16	2,35	157	138,8	56,3					184086024	184086024L	184086024L1	184086024L2
																														P.1-25.OT.DRP												184086024S	184086024S1	184086024S2	184086024S3
																														P.1-25.OT.DEF												184086025D	184086025D1	184086025D2	184086025D3
																														2-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA															P.2-5.OT
															P.2-5.OT.DRP											184086104S	184086505S1	184086505S	184086505S3																
															P.2-8.OT	0,37	0,5	0,71	1,7	51,2	49,9	41,9	27,2				184086107	184086108	184086108L																184086108L1
															P.2-8.OT.DRP												184086107S	184086108S	184086108S1																184086108S2
															P.2-8.OT.DEF												184086107D	184086107D1	184086108D																184086108D1
															P.2-12.OT	0,55	0,75	0,88	1,75	76,8	74,9	62,9	40,8				184086111	184086111L	184086112																184086112L
															P.2-12.OT.DRP												184086111S	184086111S1	184086112S																184086112S1
															P.2-12.OT.DEF												184086111D	184086112D1	184086112D																184086112D1
															P.2-16.OT	0,75	1	1,21	2,4	102,4	99,8	83,8	54,4				184086115	184086115L	184086116																184086116L
															P.2-16.OT.DRP												184086115S	184086115S1	184086116S																184086116S1
															P.2-16.OT.DEF												184086115D	184086115D1	184086116D																184086116D1
															P.2-24.OT	1,1	1,5	1,71	3,3	153,6	149,8	125,8	81,6				184086124L	184086124L1	184086124L2																184086124L3
															P.2-24.OT.DRP												184086123S	184086123S1	184086123S2	184086123S3															
P.2-24.OT.DEF	184086124D	184086124D1	184086124D2	184086124D3																																									

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P.OT komplett csőszivattyú

Hidrofej felső része és a talp **TECHNOPOLIMERBŐL** -
háromfázisú olajkenéses motorral (380V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)						Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m
	kW	HP		IN	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Kód	Kód	Kód
			kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100			
Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény														
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.3-6.OT	0,37	0,5	0,68	1,7	33,3		30,4	27	13,7		184086205	184086206	184086206L	184086206L1
P.3-6.OT.DRP											184086205S	184086206S	184086206S1	184086206S2
P.3-6.OT.DEF											184086205D	184086206D	184086206D1	184086206D2
P.3-9.OT	0,55	0,75	0,85	1,7	50		45,6	40,5	20,6		184086208	184086209	184086209L	184086209L1
P.3-9.OT.DRP											184086208S	184086209S	184086209S1	184086209S2
P.3-9.OT.DEF											184086208D	184086209D	184086209D1	184086209D2
P.3-13.OT	0,75	1	1,16	2,35	72,2		65,9	58,5	29,8		184086212	184086212L	184086213	184086213L
P.3-13.OT.DRP											184086212S	184086212S1	184086213S	184086213S1
P.3-13.OT.DEF											184086212D	184086212D1	184086213D2	184086213D3
P.3-19.OT	1,1	1,5	1,6	3,3	105,5		96,3	85,5	43,5		184086218	184086218L	184086219	184086219L
P.3-19.OT.DRP											184086218S	184086218S1	184086219S	184086219S1
P.3-19.OT.DEF											184086219D	184086219D1	184086219D	184086219D1
P.3-25.OT	1,5	2	2,1	4,3	138,8		126,8	112,5	57,3		184086225	184086225L	184086225L1	184086225L2
P.3-25.OT.DRP											184086225S	184086225S1	184086225S2	184086225S3
P.3-25.OT.DEF											184086225D	184086225D1	184086225D2	184086225D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA														
P.5-4.OT	0,37	0,5	0,7	1,7	24,5			22	18,5	12,1	184086303	184086304	184086304L	184086304L1
P.5-4.OT.DRP											184086303S	184086304S	184086604S1	184086604S2
P.5-4.OT.DEF											184086303D	184086304D	184086304D	184086304D
P.5-6.OT	0,55	0,75	0,87	1,8	36,8			33	27,7	18,2	184086305	184086306	184086306L	184086306L1
P.5-6.OT.DRP											184086305S	184086306S	184086306S1	184086306S2
P.5-6.OT.DEF											184086305D	184086306D	184086306D1	184086306D2
P.5-8.OT	0,75	1	1,15	2,3	49,1			44	37	24,2	184086307	184086308	184086308L	184086308L1
P.5-8.OT.DRP											184086307S	184086308S	184086308S1	184086308S2
P.5-8.OT.DEF											184086307D	184086308D	184086308D1	184086308D2
P.5-13.OT	1,1	1,5	1,7	3,3	79,7			71,5	60,1	39,4	184086311	184086311L	184086313	184086313L
P.5-13.OT.DRP											184086311S	184086311S1	184086313S	184086313S1
P.5-13.OT.DEF											184086311D	184086311D1	184086313D	184086313D1
P.5-17.OT	1,5	2	2,2	4,4	104,3			93,5	78,5	51,5	184086317	184086317L	184086317L1	184086317L2
P.5-17.OT.DRP											184086317S	184086317S1	184086317S2	184086317S3
P.5-17.OT.DEF											184086317D	184086317D1	184086317D2	184086317D3
P.5-21.OT	2,2	3	2,6	4,9	128,8			115,5	97	63,6	184086321	184086321L	184086321L1	184086321L2
P.5-21.OT.DRP											184086321S	184086321S1	184086321S2	184086321S3
P.5-21.OT.DEF											184086321D	184086321D1	184086321D2	184086321D3

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

X.OT komplett csőszivattyú

Szivattyúfej és talp anyaga **rozsdamentes acél**, háromfázisú tokozott vízkenéses motorral (380-415V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m																										
	kW	HP		kW	IN	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15																									
			(A)		l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód																									
1-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA	X.1-8.OT	0,25	0,33	1,65	1,65	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény		50,2	44,4	18								184068008	184068008L	184068008L1	184068008L2																					
	X.1-8.OT.DRP																	184068008S	184068008S1	184068008S2	184068008S3																					
	X.1-12.OT	0,37	0,5	1,7	1,7													75,4	66,6	27																						
	X.1-12.OT.DRP																																	184068011S	184068011S1	184068012S2	184068012S1					
	X.1-12.OT.DEF																																	184068011D	184068011D1	184068012D	184068012D1					
	X.1-18.OT	0,55	0,75	1,75	1,75													113	99,9	40,5																						
	X.1-18.OT.DRP																																		184068017S	184068017S1	184068018S	184068018S1				
	X.1-18.OT.DEF																																		184068017D	184068017D1	184068018D	184068018D2				
	X.1-25.OT	0,75	1	2,35	2,35													157	138,8	56,3																						
	X.1-25.OT.DRP																																		184068024S	184068024S1	184068024S2	184068024S3				
	X.1-25.OT.DEF																																		184068024D	184068024D1	184068024D2	184068024D3				
	X.1-36.OT	1,1	1,5	1,64	3,25													226,1	199,8	91																						
X.1-36.OT.DRP	184068016S					184068016S1	184068016S2	184068016S3																																		
X.1-36.OT.DEF	184068016D					184068016D1	184068016D2	184068016D3																																		
2-ES SZIVATTYÚ-SZÉRIA	X.2-5.OT	0,25	0,33	0,57	1,65		32	31,2	28,2	17																																
	X.2-5.OT.DRP																					184068104S	184068105S	184068105S1	184068105S2																	
	X.2-8.OT	0,37	0,5	0,71	1,7																	51,2	49,9	41,9	27,2																	
	X.2-8.OT.DRP																																					184068107S	184068108S	184068108S1	184068108S2	
	X.2-8.OT.DEF																																					184068107D	184068108D	184068108D1	184068108D2	
	X.2-12.OT	0,55	0,75	0,88	1,75																	76,8	74,9	62,9	40,8																	
	X.2-12.OT.DRP																																						184068111S	184068111S1	184068112S	184068112S1
	X.2-12.OT.DEF																																						184068111D	184068111D1	184068112D	184068112D1
	X.2-16.OT	0,75	1	1,21	2,4																	102,4	99,8	83,8	54,4																	
	X.2-16.OT.DRP																																						184068115S	184068115S1	184068116S	184068116S1
	X.2-16.OT.DEF																																						184068115D	184068115D	184068116D1	184068116D2
	X.2-24.OT	1,1	1,5	1,71	3,3																	153,6	149,8	125,8	81,6																	
X.2-24.OT.DRP	184068124S					184068124S1	184068124S2	184068124S3																																		
X.2-24.OT.DEF	184068124D					184068124D1	184068124D2	184068124D3																																		
X.2-32.OT	1,5	2	2,17	4,4	204,7	199,7	167,7	108																																		
X.2-32.OT.DRP																						197069132S	197069132S1	197069132S2	197069132S3																	
X.2-32.OT.DEF																						197069132D	197069132D1	197069132D2	197069132D3																	

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

X.OT komplett csőszivattyú

Szivattyúfej és talp anyaga **rozsdamentes acél**, háromfázisú tokozott vízkenéses motorral (380-415V)

Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á IN	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)								Kábel 1,5 m	Kábel 15 m	Kábel 30 m	Kábel 45 m	
	kW	HP			kW	(A)	m ³ /h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód				
3-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.3-6.OT	0,37	0,5	0,68	1,7	33,3		30,4	27	13,7					184068205	184068206	184068206L	184068206L1
X.3-6.OT.DRP														184068205S	184068206S	184068206S1	184068206S2
X.3-6.OT.DEF														184068205D	184068206D	184068206D1	184068206D2
X.3-9.OT	0,55	0,75	0,85	1,7	50		45,6	40,5	20,6					184068208	184068209	184068209L	184068209L1
X.3-9.OT.DRP														184068208S	184068209S	184068209S1	184068209S2
X.3-9.OT.DEF														184068208D	184068209D	184068209D1	184068209D2
X.3-13.OT	0,75	1	1,16	2,35	72,2		65,9	58,5	29,8					184068212	184068212L	184068213	184068213L
X.3-13.OT.DRP														184068212S	184068212S1	184068213S	184068213S1
X.3-13.OT.DEF														184068212D	184068212D1	184068213D	184068213D1
X.3-19.OT	1,1	1,5	1,64	3,25	105,5		96,3	85,5	43,5					184068218	184068218L	184068219	184068219L
X.3-19.OT.DRP														184068218S	184068218S1	184068219S	184068219S1
X.3-19.OT.DEF														184068218D	184068218D1	184068219D	184068219D2
X.3-25.OT	1,5	2	2,1	4,3	138,8		126,8	112,5	57,3					197069225L	197068225L1	197068225L2	197069225L3
X.3-25.OT.DRP														197069225S	197068225S1	197068225S2	197069225S3
X.3-25.OT.DEF														197069225D	197069225D1	197069225D2	197069225D3
5-ÖS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.5-4.OT	0,37	0,5	0,7	1,7	24,5			22	18,5	12,1				184068303	184068304	184068304L	184068304L1
X.5-4.OT.DRP														184068303S	184068304S	184068304S1	184068304S2
X.5-4.OT.DEF														184068303D	184068304D	184068304D1	184068304D2
X.5-6.OT	0,55	0,75	0,87	1,75	36,8			33	27,7	18,2				184068305	184068306	184068306L	184068306L1
X.5-6.OT.DRP														184068305S	184068306S	184068306S1	184068306S2
X.5-6.OT.DEF														184068305D	184068306D	184068306D1	184068306D2
X.5-8.OT	0,75	1	1,15	2,3	49,1			44	37	24,2				184068307	184068308	184068308L	184068308L1
X.5-8.OT.DRP														184068307S	184068308S	184068308S1	184068308S2
X.5-8.OT.DEF														184068307D	184068308D	184068308D1	184068308D2
X.5-13.OT	1,1	1,5	1,71	3,3	79,7			71,5	60,1	39,4				184068311	184068311L	184068313	184068313L
X.5-13.OT.DRP														184068311S	184068311S1	184068313S	184068313S1
X.5-13.OT.DEF														184068311D	184068311D1	184068313D	184068313D1
X.5-17.OT	1,5	2	2,17	4,4	104,3			93,5	78,5	51,5				184068317	184068318	184068318L	184068318L1
X.5-17.OT.DRP														184068317S	184068318S	184068318S1	184068318S2
X.5-17.OT.DEF														184068317D	184068318D	184068318D1	184068318D2
X.5-21.OT	2,2	3	2,6	4,9	128,8			115,5	97	63,6				184068321	184068322	184068322L	184068322L1
X.5-21.OT.DRP														184068321S	184068322S	184068322S1	184068322S2
X.5-21.OT.DEF														184068321D	184068322D	184068322D1	184068322D2
8-AS SZIVATTYÚ-SZÉRIA																	
X.8-6.OT	0,75	1	1,16	2,35	38,4				29,0	24,5	4,8			184068406	184068407	184068407L	184068407L1
X.8-6.OT.DRP														184068406S	184068407S	184068407S1	184068407S2
X.8-6.OT.DEF														184068406D	184068407D	184068407D1	184068407D2
X.8-8.OT	1,1	1,50	1,52	3	51,2				38,6	32,7	6,4			184068408	184068409	184068409L	184068409L1
X.8-8.OT.DRP														184068408S	184068409S	184068409S1	184068409S2
X.8-8.OT.DEF														184068408D	184068409D	184068409D1	184068409D2
X.8-12.OT	1,5	2	2,12	4,3	76,8				58,0	49	9,6			184068412	184068413	184068413L	184068413L1
X.8-12.OT.DRP														184068412S	184068413S	184068413S1	184068413S2
X.8-12.OT.DEF														184068412D	184068413D	184068413D1	184068413D2
X.8-17.OT	2,2	3	2,9	5,2	109				82,1	69,4	13,6			184068417	184068417L	184068417L1	184068417L2
X.8-17.OT.DRP														184068417S	184068417S1	184068417S2	184068417S3
X.8-17.OT.DEF														184068417D	184068417D1	184068417D2	184068417D3
10-ES. SZ. SZ.																	
X.10-8.OT	1,5	2	1,94	4	48,2				42,6	39,2	23,1	7,9		184068508	184068509	184068509L	184068509L1
X.10-8.OT.DRP														184068508S	184068509S	184068509S1	184068509S2
X.10-8.OT.DEF														184068508D	184068509D	184068509D1	184068509D2
X.10-12.OT	2,2	3	2,76	5	72,3				64	58,8	34,7	11,9		184068512	184068513	184068513SL	184068513L1
X.10-12.OT.DRP														184068512S	184068513S	184068513S1	184068513S2
X.10-12.OT.DEF														184068512D	184068513D	184068513D1	184068513D2

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

Komplett 4" os szivattyúk olajkenéses motorral

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

P/X-H3H



EGYFÁZISÚ HŐSZIVATTYÚ NYITOTT RENDSZERŰ, VIZ/VÍZ TÍPUSÚ ALKALMAZÁSOKBA

4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejvel, egyfázisú vízkenéses, tokozott FRANKLIN PSC-motorral, többféle hosszúságú kábellel, ZDS-gyártmányú CBH indító dobozzal (indító és működtető kondenzátorral).

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékmal indul

Motor

Egyfázisú, kétpólusú aszinkron-, tokozott vízkenéses FRANKLIN PSC-motor

Axiális és radiális vízkenésű csapágyazás

Műgyantával légmentesen lezárt állórész

Feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Kivehető kábelcsatlakozó

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

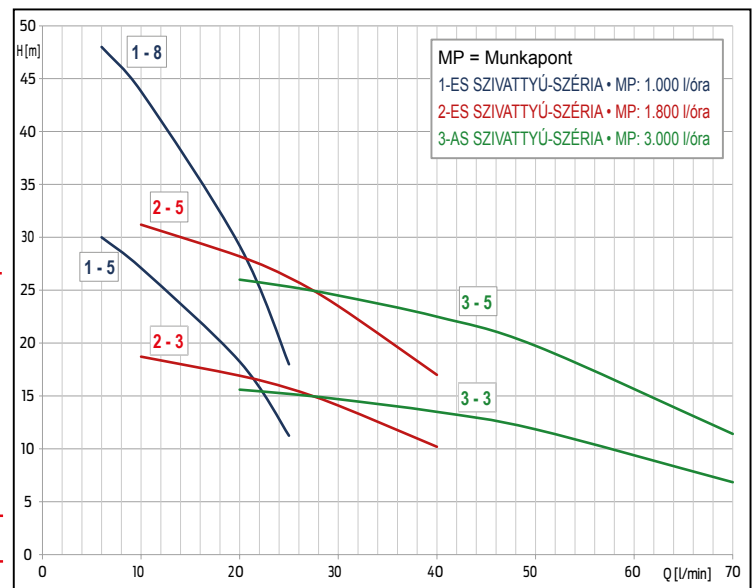
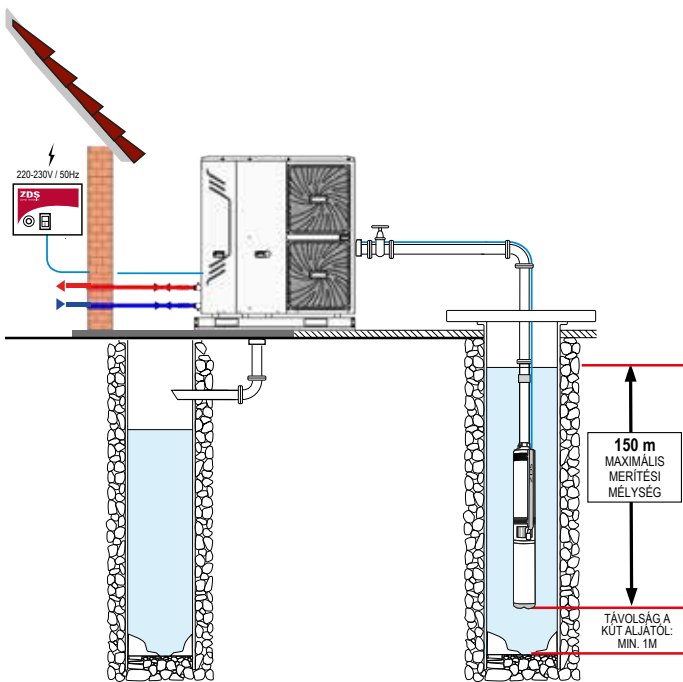
CBH indítódoboz

Motor indító- és működtető rendszer, kondenzátorral, ampervédelem alapú hővédelemmel túlterhelés esetére. Világító KI/BE kapcsolóval, sorkapoccsal, tömszelencével, tápkábellel és a felrögzéséhez tartozékokkal.



Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,25 kW
Tápfeszültség:	1x220-230V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U _N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 30° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	20, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F
Maximális vízállítás (Q):	4.200 l/h
Maximális emelőmagasság (H):	50 m



Egyfázisú hőszivattyú nyitott rendszerű, víz/víz típusú alkalmazásokba

220-230 V	Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á I _n	Hidraulikai jellemzők (n=2.850 min ⁻¹)											Kábel 1,5 m Kód	Kábel 15 m Kód	Kábel 30 m Kód
		kW	HP			W	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
		l/min	0	6	10	20	25	30	40	50	70								
Szivattyú fej és talp anyaga: ROZSDAMENTES ACÉL	X.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	31,4	30	27,8	18,3	11,3						196100105	196100105L	196100105L1	
	X.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3	50,2	48	44,4	29,2	18						196100108	196100108L	196100108L1	
	X.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2	19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2				196100203	196100203L	196100203L1	
	X.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3	32		31,2	28,2	26,2	23,5	17				196100205	196100205L	196100205L1	
	X.3-3.H3H	0,25	0,33	420	2,1	16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9		196100303	196100303L	196100303L1	
Szivattyú fej és talp anyaga: TECHNOPLIMER	W.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	31,4	30	27,8	18,3	11,3						196101105	196101105L	196101105L1	
	W.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3	50,2	48	44,4	29,2	18						196101108	196101108L	196101108L1	
	W.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2	19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2				196101203	196101203L	196101203L1	
	W.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3	32		31,2	28,2	26,2	23,5	17				196101205	196101205L	196101205L1	
	W.3-3.H3H	0,25	0,33	420	2,1	16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9		196101303	196101303L	196101303L1	

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel



P/X-HTH

Háromfázisú hőszivattyú nyitott rendszerű, víz/víz típusú alkalmazásokba

HÁROMFÁZISÚ HŐSZIVATTYÚ NYITOTT RENDSZERŰ, VÍZ/VÍZ TÍPUSÚ ALKALMAZÁSOKBA

4"-os komplett csőszivattyú: ZDS hidrofejjel, háromfázisú vízkenéses, tokozott FRANKLIN-motorral, többféle hosszúságú kábellel. Telepítéséhez szükséges: indító, működtető és védelmi rendszer.

Hidrofej

QS4P technopolimer vagy QS4X rozsdamentes acél ZDS-hidrofejek, lebegő gyűrű technológiával és megerősített járókerekekkel

A beépített visszacsapó szelepe rendkívüli módon megbízható

A speciális kivitele illetve a felhasznált egyedi anyagok miatt optimális az ellenállása homok és egyéb dörzshatású anyagokkal szemben

A különleges kivitelű járókerekek miatt a motor kisebb nyomatékkal indul

Motor

Háromfázisú, kétpólusú aszinkron-, tokozott vízkenéses FRANKLIN-motor

Axiális és radiális vízkenésű csapágyazás

Műgyantával légmentesen lezárt állórész

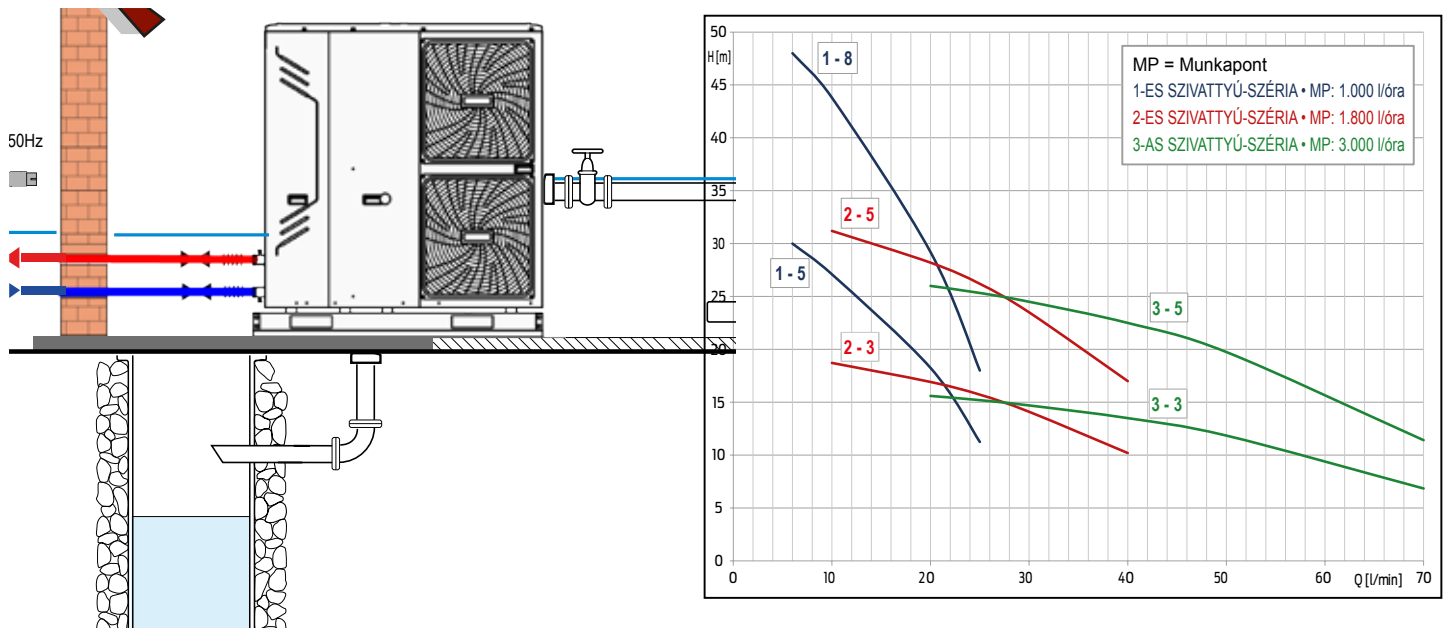
Feltöltve nem mérgező fagyálló kenőfolyadékkal

Kivehető kábelcsatlakozó

A tápkábel az ivóvízes alkalmazásokhoz előírtaknak (ACS) megfelelő minőségű, többféle méretben rendelhető

Műszaki jellemzők:

Teljesítmény:	0,25 kW
Tápfeszültség:	3x380 - 415V / 50 Hz
Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén:	+6% / -10% U _N
Védelem:	IP 68
Szigetelési osztály:	F
Környezeti hőmérséklet:	max. 30° C
Szükséges külső hűtőközeg-áramlás:	min. 8 cm/mp
Maximális homoktűrő-képesség:	150 g/m ³
Maximális újraindítások száma óránként:	20, egyenletesen elosztva
Beépítés:	függőlegesen/vízszintesen
Maximális merítési mélység:	150 m
A víz megengedett pH-értéke:	6,4-8,0
Nyomócső átmérője:	1" ¼ G-F
Maximális vízszállítás (Q):	4.200 l/h
Maximális emelőmagasság (H):	50 m
A túlterhelés elleni védelmet az EN 60947-4-1 szabvány szerint kell beállítani:	kioldási idő <10 mp a névleges áramfelvétel ötszörösén (5 x I _N)



380-415 V	Típus	Leadott telj.		F.T.*	**Á I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n~2.850 min ⁻¹)												Kábel 1,5 m Kód	Kábel 15 m Kód	Kábel 30 m Kód
		kW	HP			m ³ /h														
		0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2	0	6	10	20	25	30	40	50	70	
Szivattyú fej és talp anyaga: ROZSDAMENTES ACÉL	X.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55	31,4	30	27,8	18,3	11,3								184100105	184100105L	184100105L1
	X.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70	50,2	48	44,4	29,2	18								184100108	184100108L	184100108L1
	X.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55	19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2						184100203	184100203L	184100203L1
	X.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70	32		31,2	28,2	26,2	23,5	17						184100205	184100205L	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				184100303	184100303L	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				184100305	184100305L	184100305L1
Szivattyú fej és talp anyaga: TECHNOPOLIMER	W.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55	31,4	30	27,8	18,3	11,3								184101105	184101105L	184101105L1
	W.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70	50,2	48	44,4	29,2	18								184101108	184101108L	184101108L1
	W.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55	19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2						184101203	184101203L	184101203L1
	W.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70	32		31,2	28,2	26,2	23,5	17						184101205	184101205L	184101205L1
	W.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59	16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9				184101303	184101303L	184101303L1
	W.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77	27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4				184101305	184101305L	184101305L1

*Felvett elektromos teljesítmény **Áramfelvétel

TARTOZÉKOK



KÁBELCSATLAKOZÓK ZDS-GYÁRTMÁNYÚ, EGYFÁZISÚ O2 ÉS H2 MOTOROKHOZ (QPGO és ZDJET)

Típus	Kód	Leírás
CS.2W-1,5	081510100	1,5m-es kábel, csatlakozóval (3x1,5-es)
CS.2W-15/1	081510133	15m-es kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-1,1 kW-ig)
CS.2W-30/1 (0,37-1,1 kW)	081510136	30m-es kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-1,1 kW-ig)
CS.2W-45/1 (0,37-0,75 kW)	081510134	45m-es kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-0,75kW)
CS.2W-45/1,5 (0,37 - 1,1 kW)	081510137	45m-es kábel, csatlakozóval (3x2-es, 1,1kW)
CS.2W-15/1,5 (0,37-1,5 kW)	081510131	15m-es kábel, csatlakozóval (3x1,5-es, 1,5kW*)
CS.2W-30/1,5 (0,37-1,5 kW)	081510132	30m-es kábel, csatlakozóval (3x1,5-es, 1,5 kW*)
CS.2W-45/2 (1,5 kW)	081510154	45m-es kábel, csatlakozóval (3x2-es, 1,5 kW)

* az 1-50 típusú szivattyúhoz egyedi rendelés alapján



DRP SZIVATTYÚVÉDELEM ZDS-GYÁRTMÁNYÚ, EGYFÁZISÚ O2 ÉS H2 MOTOROKHOZ (QPGo és ZDJet)

Típus	Kód	Leírás
CS.2W-2.DRP	081510100X	1,5m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1,5-es)
CS.2W-15.DRP/1 (0,37-1,1 kW)	081510133X	15m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-1,1 kW-ig)
CS.2W-30.DRP/1 (0,37-1,1 kW)	081510136X	30m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-1,1 kW-ig)
CS.2W-45.DRP/1 (0,37-0,75 kW)	081510141X	45m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1-es, 0,37-0,75kW)
CS.2W-45.DRP/1,5 (1,1 kW)	081510137X	45m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x2-es, 1,1-1,5kW)
CS.2W-15.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510131X	15m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1,5-es, 1,5kW*)
CS.2W-30.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510132X	30m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x1,5-es, 1,5 kW*)
CS.2W-45.DRP/2,5 (1,5 kW)	081510144X	45m-es DRP-kábel, csatlakozóval (3x2,5-es, 1,5 kW)

* az 1-50 típusú szivattyúhoz egyedi rendelés alapján



KÁBELCSATLAKOZÓK ZDS-GYÁRTMÁNYÚ EGYFÁZISÚ PSC- (O3-H3) ÉS HÁROMFÁZISÚ (OT) MOTOROKHOZ

Típus	Kód	Leírás
CS.3W-1,5	081510102	1,5m-es kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,1kW-ig)
CS.3W-2,5	081510030	2,5m-es kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,5kW-tól)
CS.3W-15/1,5	081510035	15m-es kábel, csatlakozóval (4x1,5-es)
CS.3W-30/1,5	081510036	30m-es kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, *O3-H3 = 0,37-1,5 kW)
CS.3W-45/1,5	081510105	45m-es kábel, csatlakozóval (4x2-es, *O3-H3 = 0,37-1,1 kW)
CS.3W-45/2	081510222	45m-es kábel, csatlakozóval (4x2-es, *O3-H3 = 1,5 kW)



DRP SZIVATTYÚVÉDELEM A ZDS-GYÁRTMÁNYÚ EGYFÁZISÚ PSC-MOTOROKHOZ (O3)

Típus	Kód	Leírás
CS.3W-1,5.DRP (0,37-1,1 kW)	081510102X	1,5m-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,1kW-ig)
CS.3W-2,5.DRP (1,5 kW)	081510104X	2,5m-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,5kW)
CS.3W-2,5.DRP (2,2 kW)	081510103X	2,5m-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 2,2kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (0,37-1,1 kW)	081510105X	15m-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,37-1,1 kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510108X	15m-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,5 kW)
CS.3W-30.DRP/1,5 (0,37-1,1 kW)	081510106X	30-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,37-1,1 kW)
CS.3W-30.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510109X	30-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,5 kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (2,2 kW)	081510110X	15-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x1,5-es, 2,2 kW)
CS.3W-30.DRP/2,5 (2,2 kW)	081510111X	30-es DRP-kábel, csatlakozóval (4x2,5-es, 2,2 kW)



DRP SZIVATTYÚVÉDELEM A ZDS-GYÁRTMÁNYÚ HÁROMFÁZISÚ (OT) MOTOROKHOZ

Típus	Kód	Leírás
CS.3W.T037.DRP	081510165	2m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,37kW)
CS.3W-15.T037.DRP	081510198	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,37kW)
CS.3W-30.T037.DRP	081510199	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,37kW)
CS.3W-45.T037.DRP	081510200	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,37kW)
CS.3W.T055.DRP	081510167	2m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,55kW)
CS.3W-15.T055.DRP	081510201	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,55kW)
CS.3W-30.T055.DRP	081510202	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,55kW)
CS.3W-45.T055.DRP	081510203	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,55kW)
CS.3W.T075.DRP	081510169	2m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 0,75kW)
CS.3W-15.T075.DRP	081510204	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,75kW)
CS.3W-30.T075.DRP	081510205	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,75kW)
CS.3W-45.T075.DRP	081510206	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 0,75kW)
CS.3W.T110.DRP	081510171	2m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,1kW)
CS.3W-15.T110.DRP	081510207	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,1kW)
CS.3W-30.T110.DRP	081510208	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,1kW)
CS.3W-45.T110.DRP	081510209	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,1kW)
CS.3W.T150.DRP	081510173	3m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 1,5kW)
CS.3W-15.T150.DRP	081510210	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,5kW)
CS.3W-30.T150.DRP	081510211	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,5kW)
CS.3W-45.T150.DRP	081510212	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 1,5kW)
CS.3W.T220.DRP	081510175	3m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 2,2kW)
CS.3W-15.T220.DRP	081510213	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 2,2kW)
CS.3W-30.T220.DRP	081510214	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 2,2kW)
CS.3W-45.T220.DRP	081510215	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 2,2kW)
CS.3W.T300.DRP	081510177	3m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 3kW)
CS.3W-15.T300.DRP	081510216	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 3kW)
CS.3W-30.T300.DRP	081510217	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 3kW)
CS.3W-45.T300.DRP	081510218	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1-es, 3kW)
CS.3W.T400.DRP	081510179	3m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 4kW)
CS.3W-15.T400.DRP	081510219	15m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 4kW)
CS.3W-30.T400.DRP	081510220	30m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 4kW)
CS.3W-45.T400.DRP	081510221	45m-es kábel DRP-vel, csatlakozóval (4x1,5-es, 4kW)



KÁBELCSATLAKOZÓ A PLUG&GO.EVO SZIVATTYÚHOZ

Típus	Kód	Leírás
L3x1,5 - 1,5	081510330	1,5m-es kábel, csatlakozóval (3x1,5-es)
L3x1,5 - 15	081510332	15m-es kábel
L3x1,5 - 30	081510334	30m-es kábel
L3x1,5 - 45	081510310	45m-es kábel



Tápkábel-árak

MÉRETRE VÁGOTT KÜTSZIVATTYÚ-KÁBEL

Típus	Kód	Leírás	P (kg/m)
H07 - 3x1 mm ² WRAS	081510001D	Keresztmetszet: 3x1 mm ²	0,11
H07 - 3x1,5 mm ² WRAS	081510002D	Keresztmetszet: 3x1,5 mm ²	0,13
H07 - 3x2,5 mm ² WRAS	081510003D	Keresztmetszet: 3x2,5 mm ²	0,20
H07 - 3x4 mm ² WRAS	081510004D	Keresztmetszet: 3x4 mm ²	0,28
H07 - 4x1 mm ² WRAS	081510010D	Keresztmetszet: 4x1 mm ²	0,13
H07 - 4x1,5 mm ² WRAS	081510011D	Keresztmetszet: 4x1,5 mm ²	0,17
H07 - 4x2,5 mm ² WRAS	081510012D	Keresztmetszet: 4x2,5 mm ²	0,24
H07 - 4x4 mm ² WRAS	081510013D	Keresztmetszet: 4x4 mm ²	0,34



Kábeltoldó készlet

Típus	Kód	Leírás
KIT GTR1	081505010	Hőre zsugorodó toldókészlet 1-4 mm ² keresztmetszetű kábelekhez
KIT GTR2	081505015	Hőre zsugorodó toldókészlet 6-10 mm ² keresztmetszetű kábelekhez



Segédlet a megfelelő kábel kiválasztásához:

EGYFÁZISÚ MOTOROKHOZ - 1x220-240V~, 50Hz

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

HÁROMFÁZISÚ MOTOROKHOZ - 3X380-415V~, 50HZ

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

HÁROMFÁZISÚ MOTOROKHOZ - 3X220-230 V~, 50HZ

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

Feszültségés: $\Delta U = 4\% \cdot \text{Cos}\phi = 0,99$ egyfázisú motor esetében - $\text{Cos}\phi = 0,80$ háromfázisú motorokhoz • Kábelellenállás: $r = 0,0178 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ • Induktív ellenállás: $X_L = 0,0783 \cdot 10^{-3} [\Omega/\text{m}]$

• Környezeti hőmérséklet: 30°C - Nem szokványos telepítés vagy egyedi kábeltátmérő esetén az alábbi számítását célszerű elvégezni:

• $U =$ névleges feszültség [V] • $\Delta U =$ feszültségésés [%] • $I =$ áramerősség [A]

• $a = 2,0$ együttható egyfázisú motorokhoz - $1,73$ együttható háromfázisú motorokhoz

• $\text{Cos}\phi =$ teljesítmény • $r =$ adott ellenállás [$\Omega\text{mm}^2/\text{m}$]

• $q =$ kábel vezető átmérő [mm^2] • $X_L =$ induktív ellenállás [Ω/m]

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

CBO / CBH

indító doboz egyfázisú motor indításához és működtetéséhez



A kapcsolódoboz tartalma:

Hőre lágyuló műanyag burkolat, páravédelemmel ellátott, világító KI/BE kapcsoló, hőkioldó a motorvédelemhez, indító és működtető kondenzátor, sorkapocs, tömszelence, tápkábel, falra rögzítéshez tartozékok.

Műszaki jellemzők:

Nagyméretű hőre lágyuló műanyag ház

Tápfeszültség 1x 230 V ±10% 50Hz

Indító és működtető kondenzátor

IP 55-ös védelem

1,5m tápkábel és elektromos csatlakozó

IEC 60439-1:2010 szabvány szerint

Bemenet nyomáskapcsolóhoz vagy úszókapcsolóhoz

Nagyméretű sorkapocs

Kézzel kikapcsolható hővédelem

Háromféle méretű tömszelence

Környezeti hőmérséklet: -10°C-tól +40°C-ig

Méret: 23,8 x 19 x 9 cm

CBO - OLAJKENÉSŰ ZDS PSC-MOTOROKHOZ (O3)

Típus	Kód	Leadott telj.	Hővédelem	Kondenzátor	Súly
		kW	I_{max} [N]	[μ F]	
CBO.037	082515041	0,37	4	20	0,7
CBO.055	082515059	0,55	5	25	0,8
CBO.075	082515079	0,75	7	35	0,8
CBO.110	082515114	1,1	10	40	0,8
CBO.150	082515154	1,5	12	60	0,9
CBO.220	082515224	2,2	18	80	1

CBH - VÍZKENÉSŰ FRANKLIN PSC-MOTOROKHOZ (H3F)

Típus	Kód	Leadott telj.	Hővédelem	Kondenzátor	Súly
		kW	I_{max} [N]	[μ F]	
CBH.025	082515028	0,25	4	12,5	0,8
CBH.037	082515040	0,37	4	16	0,8
CBH.055	082515058	0,55	5	20	0,8
CBH.075	082515078	0,75	7	30	0,8
CBH.110	082515113	1,1	10	40	0,8
CBH.150	082515153	1,5	12	50	1
CBH.220	082515223	2,2	18	70	1,1

z-defender

Kapcsolódoboz a ZDS-gyártmányú, egyfázisú csőszivattyúk diagnosztikájára és védelmére, valamint direkt indítására

▶ A Z-DEFENDER az összes ZDS-gyártmányú egyfázisú motorral (olaj-, vagy vízkenéses, ill. külső vagy belső kondis) használható, valamint az összes ZDS-gyártmányú háromfázisú motorral (olaj-, vagy vízkenéses) is



Műszaki jellemzők:

Egyfázisú szivattyúkhöz a névleges feszültség:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Háromfázisú szivattyúkhöz a névleges feszültség:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Teljesítmény:	0,37 - 2,2 kW (egyfázisú) 0,37 - 5,5 kW (háromfázisú)
Védelem:	IP 55
Szabvány:	IEC 60439-1:2010
Külső hőmérséklet:	-5 és +40°C között
Bemenet:	3 kisfeszültségű multi-kontakt bemeneti lehetőség úszó- vagy nyomáskapcsolónak (NO)
Túlméretes kapcsolódoboz:	amely nagytérű kábelek csatlakoztatását is lehetővé teszi
Tömszelencék:	6 db különféle méretű tömszelence
Zárható főkapcsoló:	amellyel az esetleges illetéktelen használat megelőzhető
Többfunkciós kijelző:	a következő adatok megjelenítésére: feszültség/áramerősség/riasztások/bemeneti állapot/teljesítmény
Esc-↑-↓-Off-OK gombok:	a rendszer lekérdezésére
Motor kimenet:	relés (egyfázisú esetén)
Riasztási kimenet:	riasztási jel kimenet
Indító kondenzátor:	beépítve
Extra nyomatékért felelős kondenzátor:	beépítve
Védelmi biztosítékok:	tartozék (egyfázis esetén: 1 db a védelem és 1 db a nyomtatott áramkör számára – háromfázis esetén: 3 db a védelemért és 1 db a nyomtatott áramkör számára)
Áramlöklet elleni védelem:	opcionálisan rendelhető

Típus	Kód	V	Teljesítmény		Áramfelvétel Nx [range] A	Méret (mm)			Súly [kg]	Burkolat Típusa
		50/60 Hz	kW	Hp		Magasság	Hosszúság	Szélesség		
Z-DEFENDER	082515430	1-230V	0,37-2,2	0,5-3	1x [2-16]	340	240	170	1,5	ABS
Z-DEFENDER.3	082515431	3-400V	0,37-5,5	0,5-7,5	1x [2-16]	340	240	170	1,5	ABS

Tartalék alkatrészek	Kód	Leírás
Javítókészlet (220V)	082515432	2 biztosíték
Javítókészlet (380V)	082515433	4 biztosíték
Áramlöklet elleni védelem: opcionálisan rendelhető, egyfázisú dobozhoz	082515434	varisztor

KIOS KIT



A Kios Kit egy hűtőköpenycső, amelyet a 4"-os csőszivattyú megfelelő hűtése érdekében használnak. Függőleges vagy vízszintes helyzetben is telepíthető.

A Kios Kit bármely felszínre rögzíthető, a könnyű szállítás érdekében kényelmes fogantyúkkal van ellátva.

Túlméretes szűrője leveleket, kisebb köveket vagy más szennyeződést képes kiszűrni.

Ajánlatos mindazon alkalmazásokban használni, amelyek esetében a szivattyúmotor számára előírt külső hűtés nem adott: a Kios Kit-en átfolyó víz a motor jobb működését eredményezi, mivel a normál működés alatt keletkező hőt el tudja vezetni.

Felhasználás módok

- 4"-nál nagyobb átmérőjű kutakba
- ciszternákba, esővízgyűjtő tartályokba, tavakba, öntözési célú csatornákba
- használatos abban az esetben, amikor a szivattyú motorja a kút vízadó rétege alá van telepítve, illetve
- olyan esetben, amikor a kútban nagymennyiségű hordalékaanyag vagy más szennyeződés található.

KOMPONENS	KOMPONENS ANYAGA
Szűrő	AISI 304-es rozsdamentes acél
Cső	polietilén
Rögzítő elemek	AISI 304-es rozsdamentes acél
Tömítés	SBR

KIOSKIT 1

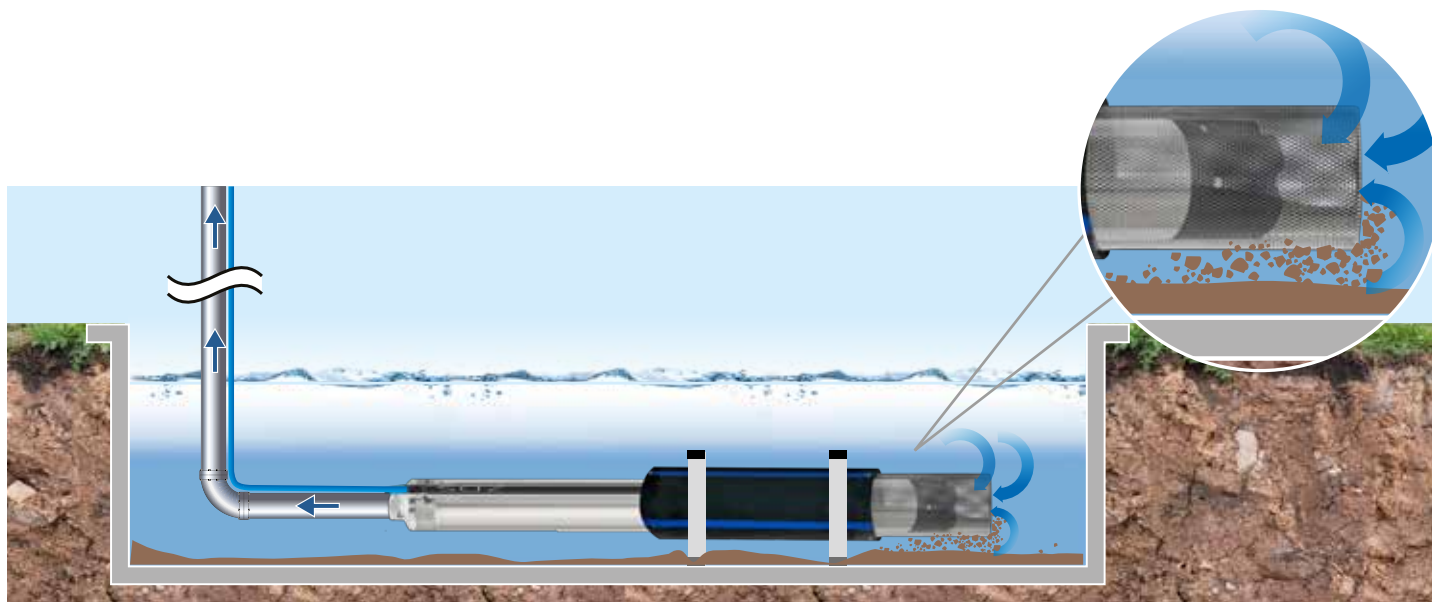
Típus	Kód	Hossz	Magasság	Szélesség	Súly
KIOSKIT 1	081190010	600 mm	180 mm	140 mm	1,4 kg

Kompatibilis ezekkel a szivattyúkkal:	kW
QPGO - Plug&GO.Evo	max. 1,1 kW
ZDJet	max. 0,75 kW
P/X.O3 - O3	max. 1,5 kW
P/X.H3 - H3 - P/X.H3F - H3F	max. 2,2 kW
P/X.OT/HT - OT/HT - P/X.HTF - HTF	max. 3 kW

KIOSKIT 2

Típus	Kód	Hossz	Magasság	Szélesség	Súly
KIOSKIT 2	081190015	900 mm	180 mm	140 mm	2,3 kg

Kompatibilis ezekkel a szivattyúkkal:	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



Telemecanique gyártmányú nyomáskapcsoló

Mechanikus nyomáskapcsoló a szivattyú automatikus indítására és leállítására.



Műszaki jellemzők:

- Külső környezet ideális hőmérséklete: -25° C és 70° C között
- IP védelmi szint: IP54
- Max. névl. teljesítmény: 1,5kW
- Csatlakozó átmérője: ¼ G-F



Típus	Kód	Telemecanique-kód	Kód	Beállítás (bar)	Kontaktok	Bemenet
PRV0-6	082515099	XMPA06B2131	Egyfázisú	0 - 6	2 NC-kontakt (normál esetben zárt), 1,5kW/11A	2 bemenet PG13,5
PRV6-12	082515100	XMPA12B2131	Egyfázisú	6 - 12	2 NC-kontakt (normál esetben zárt), 1,5kW/11A	2 bemenet PG13,5
PRV0-6	082515121	XMPA06C2141	Háromfázisú	0 - 6	2 NC-kontakt (normál esetben zárt), 1,5kW/11A	2 bemenet PG13,5
PRV6-12	082515122	XMPA12C2141	Háromfázisú	6 - 12	2 NC-kontakt (normál esetben zárt), 1,5kW/11A	2 bemenet PG13,5

Nyomásmérő óra



Hidraulikai nyomás mérésére. Független, vízszintes vagy gérillesztésű.

Típus	Kód	Nyomástartomány (bar)	Átmérő (mm)	Csatlakozás	Burkolat anyaga
MAN0-6	082515115	0 - 6 (2,5% pontosságú)	63	Radiális ¼"	ABS
MAN0-12	082515116	0 - 12 (2,5% pontosságú)	63	Radiális ¼"	ABS

GWS-gyártmányú hidroforok

Gumimembrán kivitel - EPDM gumival - Vízcsatlakozó rozsdamentes acélból - Bizonylatok: NSF Standard 61, CE/PED, WRAS, ACS, GOST - Karbantartást nem igényel - Burkolat: rozsdamentes acél, belül porral bevonva - Rögzített membrán anyaga: butyl



Típus	Ár	Kód GWS	Térfogat (lt)	Ø Átmérő (mm)	Magasság (mm)	Súly (kg)	Csatlakozás (mm)	Max. működtető nyomás
Gyártmányú hidroforok 2	481500002	PWB	2	127	183	1	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 8	481500008	PWB	8	203	314	2,6	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 18	481500018	PWB	18	280	368	4,3	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 24	481500024	PWB	24	320	450	4,3	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 60	481500060	PWB	60	388	730	12,3	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 100	481500100	PWB	100	431	804	18,9	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 200	481500200	PWB	200	450	1060	35	1" G	10 bar
Gyártmányú hidroforok 300	481500300	PWB	300	540	1520	48	1" G	10 bar

Védelem: anód 4"-os ZDS-motorokhoz



Eldobható anód, ivóvíz-barát öntvényből. Könnyen rögzíthető a ZDS-motorok legalsó pontjára, amely megóvja azt kóbor áram miatt képződő vagy különösen agresszív vízben kialakuló rozsdásodástól, nagymértékben meghosszabbítva ezzel a motor komponenseinek élettartamát.

Típus	Kód
Anód ZDS 4"-os, olajkenéses motorokhoz	081505059
Anód ZDS 4"-os, vízkenéses motorokhoz	081505062

*H2 típusú motorokhoz nem rendelhető

Wessoclean - Környezetbarát kúttisztító

A termék a kút időszakos tisztítására alkalmas, amellyel könnyedén eltávolítható a szivattyún lerakódott szennyeződés, helyreállítva így a megfelelő vízminőséget.

KÖNNYŰ HASZNÁLNI

1. Nyissuk fel a kútfedelelet
2. Öntsük be a WESSOCLEAN-t a kútba
3. Várjunk 12 órát
4. Szivattyúzzuk ki a WESSOCLEAN-t a kútból

A használatához nincs szükség különleges eszközre, a szivattyú a kútban maradhat a tisztítás alatt.



Típus	Kód	Leírás	Súly
WESSOCLEAN AQUA TYP 1	081505063	Alkalmas a következő lerakódások eltávolítására: vasoxid, mangán-oxid, finom iszaphordalék, biofilm-réteg. A kútban, a szűrőben és a környező részekben lévő dugulás 12 óra alatt eltűnik. Egy 4"-os kútba, amelyben kb. 10m vízoszlop van, 4 kg tisztítószer szükséges (ami kb. 80 liter vízmennyiséget jelent).	4 kg

Kondenzátorok



Típus	Kód	16 µF-os kondenzátor	Feszültség (V)
Kondenzátorok12,5 µF	000010012	12,5	450
Kondenzátorok16 µF	000010016	16	450
Kondenzátorok20 µF	000010020	20	450
Kondenzátorok25 µF	000010025	25	450
Kondenzátorok35 µF	000010035	35	450
Kondenzátorok40 µF	000010040	40	450
Kondenzátorok50 µF	000010050	50	450
Kondenzátorok60 µF	000010060	60	450
Kondenzátorok70 µF	000010070	70	450
Kondenzátorok80 µF	000010080	80	450

Leeresztő kötél



Típus	Kód
15m leeresztő kötél	082515118
30m leeresztő kötél	082515119
45m leeresztő kötél	082515120

TARTALÉKALKATRÉSZEK AZ EVO DIAGNOSZTIKAI ESZKÖZHÖZ



Típus	Kód	Leírás
EVO diagnosztikai eszköz	082515298	Komplett eszköz
Javító készlet	082515300	Biztosítékok, varisztor

TARTALÉKALKATRÉSZEK A DRP-PLUS EGYSÉGHEZ



Típus	Kód	Leírás
DRP-Plus.ZDJet.037	082515310	Komplett DRP Plus a 0,37kW ZDJet.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.ZDJet.055	082515312	Komplett DRP Plus a 0,55kW ZDJet.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.ZDJet.075	082515314	Komplett DRP Plus a 0,75kW ZDJet.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.ZDJet.110	082515316	Komplett DRP Plus az 1,1kW ZDJet.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.ZDJet.150	082515318	Komplett DRP Plus az 1,5 kW ZDJet.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.QPGo.037	082515320	Komplett DRP Plus a 0,37kW QPGo.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.QPGo.055	082515322	Komplett DRP Plus a 0,55kW QPGo.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.QPGo.075	082515324	Komplett DRP Plus a 0,75kW QPGo.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.QPGo.110	082515326	Komplett DRP Plus az 1,1kW QPGo.DRP-Plus szivattyúhoz
DRP-Plus.QPGo.150	082515328	Komplett DRP Plus az 1,5 kW QPGo.DRP-Plus szivattyúhoz

ÁLTALÁNOS SZERZŐDÉSI FELTÉTELEK

1. HATÁLYA

Jelen Általános Szerződési Feltételek (a továbbiakban "ÁSZF") vonatkoznak mindazon termékekre (a továbbiakban "Termék/ek"), amelyeket a ZDS srl (adószám IT04141260283, székhely: 35127 Padova, Via Grecia 8. - a továbbiakban "Eladó") gyártott, valamint az Ügyfelekre (a továbbiakban "Vevő"). Minden ajánlat, megrendelés-visszaigazolás és szállítás, amelyet az Eladó teljesít, ezen ÁSZF hatálya alá tartozik, kivéve amennyiben az Eladó és Vevő erről írásban másként nem nyilatkozik.

2. TELJESÍTÉS

A Termékek átadása akkor lehetséges, amennyiben a) a megrendelés-visszaigazolást a Vevő aláírta, b) a visszaigazolást a Vevő megerősíti emailben, sms-ben, Whatsapp-on vagy más írott formában, c) a visszaigazolást a Vevő faxon megerősíti. A Vevő által kezdeményezett esetleges visszamondás vagy módosítás ez után nem lehetséges, kivéve, ha azt előzőleg vagy utólag az Eladó írásban jóvá nem hagyja. E megállapodás alapján a teljesítés helye a Vevő székhelye.

3. SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

Amennyiben másképpen nem rendelkeznek erről írásban, a szállítási feltételek egyedi feltételek szerint történnek, visszaigazolás alapján. Az Eladó vállalja, hogy a megállapodott határidőre az árut átadja. Azonban e határidő kitölődik, amennyiben a gyártás bármilyen okból kifolyólag vis maior miatt megszakad - pl. járvány vagy pandémia, illetve nyersanyagok késedelmes beérkezése vagy a hatóságok által elrendelt gyárteleállítás. Ilyen esetben az Eladó írásban azonnal értesíti a Vevőt, aki előírt határidőre, azonban kompenzációra nem tarthat igényt. Más esetekben, amikor a szállítási késedelmek a gyártási ciklus miatt következnek be, az Eladó azonnal értesíti a Vevőt az új szállítási időről. Ebben az esetben a Vevő jóhiszeműen együttműködik az Eladóval, hogy lehetővé tegye a megváltozott szállítási határidő szerinti áruátadást. Amennyiben a Vevő ebben nem partner, az Eladó előírt határidőre a szerződéstől. Az Eladó semmi esetre sem vonható felelősségre a tőle független hanyagságért. Amennyiben a kiszállítás a Vevő hibájából/mulasztásából kifolyólag nem valósul meg, az Eladó jogosult a szállítás és raktározás költségeit a Vevőre áthárítani. Abban az esetben, ha az adott (1) sérült vagy hiányzó plombbal szállítják le, (2) nem a megrendelt mennyiségben adják át, (3) a dobozok/raklapok sérülésére utaló jelek vannak, a Vevő köteles az árut átvenni úgy, hogy fenntartásait a kapott fuvarokmányon írásban jelezze a szállítványozó felé. Ilyen esetben a Vevő - mielőtt az árut ellenőrzi - köteles írásban értesíteni az Eladót legkésőbb az áru átvételétől számított 8 napon belül.

4. ÁRAK

Írásbeli megállapodás hiányában minden megrendelésre az Eladó által a rendelés visszaigazolásakor kalkulált listárák vonatkoznak. Az Eladó hivatalos árlistájában feltüntetett árak a forgalmi adót nem tartalmazzák, valamint nem tartalmazzák a csomagolási, szállítási, biztosítási és egyéb olyan költségeket, amelyek a Vevőt terhelik. Amennyiben a Vevő hibájából kifolyólag az áru kiszállítása késedelmet szenved, és ez idő alatt áremelés történik, úgy a magasabb árakat a Vevő köteles elfogadni.

5. FIZETÉSI FELTÉTEL

Egyéb írásos megállapodás hiányában az Áru ellenértékének kifizetése banki átutalással történik, előre fizetéssel. Az átutalás megtörténtéről a Vevőnek tájékoztatnia kell az Eladót oly módon, hogy a banki visszaigazolást emailben vagy faxon elküldi. A banki visszaigazolás hiányában az áru nem kerül kiszállításra és a megrendelés 30 nap elmúltával törlesre kerül. Utólag történő fizetés esetén a teljesítést a számlán megadott határidőig kell elvégezni.

6. NEMFIZETÉS

Nemfizetés vagy részleges fizetés esetén az Eladó jogosult felfüggeszteni a gyártást és a szállítást - amíg a vételár teljes összege be nem érkezik, vagy jogában áll felmondani a megállapodást nagyobb kártérítési igény sérelme nélkül.

7. KORLÁTOZÁSOK ÉS KÉSEDELMES FIZETÉS

A Vevő semmilyen indokból nem jogosult felfüggeszteni vagy késleltetni a Termék kifizetését vagy bármilyen kifogást bejelenteni azelőtt, hogy a Termék vételárát teljes mértékben ki nem fizette. Késedelmes fizetés esetén az Eladó jogosult a számla teljes értékét beszédeni (a levont kedvezményeket nélkül), valamint a késedelmi kamatot is (az olasz Polgári Törvénykönyv 1382-es cikke alapján), nagyobb kártérítési igény sérelme nélkül. Minden esetben az Eladó jogosult felmondani a megállapodást a le nem szállított Termékekre vonatkozóan vagy késleltetni az aktuális megrendelést, amíg fennálló tartozás kiegyenlítésre nem kerül.

8. AZ ELADÓ SZERZŐDÉSTŐL VALÓ ELÁLLÁSÁNAK JOGA

Az Eladó jogosult bármikor visszavonni a megállapodást, vagy kérhet garanciákat - amennyiben a Vevő fizetési képességében vagy likviditási pozíciójában változás áll be (fizetéseképtelenség, végelszámolás vagy felszámolás, adatváltozás, adószám felfüggesztés, stb) - nagyobb kártérítési igény sérelme nélkül.

9. REKLAMÁCIÓK ÉS GARANCIA

Kiszállítás előtt a ZDS-termékek és elektronikus eszközök mindegyikét ellenőrizzük, hogy azoknak hosszú élettartamot, Ügyfeleinknek pedig teljes körű kiszolgálást biztosíthassunk. A ZDS-termékekre vonatkozó garancia anyaghibára és gyártási hibára vonatkozik, a vásárlástól számított 24 hónapon belül érvényes, a megfelelő értékesítési dokumentum bemutatása mellett (számla). A közvetlőn keresztül vásárolt termékekre szintén 24 hónap garanciádó vonatkozik, amelynek kezdete a végfelhasználó által történt vásárlás napja (számlával bizonyítva), azonban a legvégső érvényesítési határidő a gyártástól számított 48 hónap. A kompletten szerelt ZDS-szivattyúk, azaz a QPGo, a ZDJet, a Plug&Go.Evo, a PIX.O3 és a PIX.OT szériák (mindegyik verzió) esetében a garanciádó a vásárlástól (a számla kiállításától) számított 36 hónap. A Franklin-termékekre a standard Franklin-garancia vonatkozik, a vásárlástól számított 24 hónapon belül (számlával igazoltan).

Amennyiben számla nem fellelhető, úgy a garancia maximális érvényesítési ideje a termék gyártásától számított 30 hónap. A Vevő az alábbi módon érvényesítheti garanciális jogait: ki kell tölteni a Termék dobozában található "Garanciaigénylő"-nyomtatványt, majd el kell juttatni azt a Termékkel és a vásárlást igazoló bizonylattal együtt a vásárlás helyére, a meghibásodás felrészától számított 8 napon belül. Alternatívaként kitölthető a nyomtatvány online is a www.zdsgroup.com/hu/report weboldalon. Az online kitöltéskor mellékelni kell a vásárlást bizonyító számlát is. A viszonteladó vagy közvetlen megoldást nyújt vagy továbbítja a problémát a ZDS-nek a Vevő "Garanciaigénylő" lapjával és a számlájával együtt (vagy ugyanezt az online felületen). A ZDS értesíti a viszonteladót, hogy az hogyan tud a Vevő részére segítséget nyújtani, vagy pedig felhatalmazást ad a Termék gyártóhoz történő visszaszállítására. Amennyiben visszaszállítás szükséges, a hibásnak vallott Terméket kompletten és megfelelően becsomagolva kell a Vevőnek a vásárlás helyszínére eljuttatnia. A Termék javítására vagy cseréjére csak azt követően kerül sor, miután azt a ZDS bevizsgálta. A ZDS előzetes engedélye nélkül a bevizsgálás nem lehetséges. Amennyiben a hibásnak jelölt Termékről a ZDS műszaki vizsgálata megállapítja, hogy nem hibás, így működőképes, a felmerült költségeket a felhasználónak kell megfizetnie. Miután a ZDS által elvégzett műszaki vizsgálat és annak eredményeinek átadása megtörtént az Ügyfél számára, a bevizsgált termék - akár működőképes, akár nem - 6 hónapig áll az Ügyfél rendelkezésére. Amennyiben ezen időszak alatt az Ügyféltől visszajelzés nem érkezik, a bevizsgált áru deponálásra kerül. Minden szállítási költség a Vevőt terheli.

A garancia nem érvényesíthető az alábbi esetekben:

- a) a visszaküldött Termék adatai nem egyeznek meg a "Garanciaigénylő" lapon szereplő adatokkal;
- b) a Terméken külsérelmi nyom található vagy valamely alkotórésze hiányzik;
- c) a kár a nem megfelelő szállítási körülmények miatt keletkezett és a Vevő szervezte a szállítást;
- d) a kár annak köszönhető, hogy a Termékkel átadott telepítési és kezelési útmutatóban leírtakat nem tartották be;
- e) a telepítést nem szakember végezte el;
- f) nem megfelelőképpen történt az elektromos vagy a hidraulikai csatlakoztatás és telepítés;
- g) a kárt a nem megfelelően megválasztott tápkábel okozta, amennyiben a gyári kábel teldani kellett;
- h) a felhasználás nincs benne a technikai leírásban;
- i) a Terméket nem olyan folyadékban használták, amelyet a leírás megad, így az a Termék anyagával összeegyeztethetetlen;
- j) a Terméket magas homok- vagy lebegő részecske-tartalmú folyadékban működtették;
- k) a meghibásodást galvánáram okozta;
- l) a Terméket nem megfelelő vagy nem engedélyezett eszköz használata károsította, például frekvenciaváltó vagy aggregátor;
- m) a Terméken engedély nélküli változtatás történt;
- n) a telepítés elektromos vagy hidraulikai jellemzői a Terméknek nem megfelelő;
- o) az elektromos védelem nem megfelelő vagy nem elégséges mértékű;
- p) a kár a használatból eredő, a Termék anyagának normál kopása miatt történt;
- q) rendellenes vagy túlzott mértékű használat állapítható meg;
- r) a Terméket technikailag nem megfelelő módon választották meg;
- s) a telepítés nem a hatályos szabályok, normák szerint történt;
- t) a kár természeti katasztrófa (villámcsapás, tűzvész stb.) miatt keletkezett be.

Az Eladó szándékos közeletességének és súlyos gondatlanságának kivételével, a termékek leszállítása ügyében az Eladó kizárólagos felelőssége a Vevő felé kizárólag a hibás és/vagy nem megfelelő termékek javításának és/vagy cseréjének kötelezettségére korlátozódik, valamint, saját belátása szerint, új termékek (vagy új alkatrészek) szállítására, a hibás termékek (vagy hibás alkatrészek) pótlására. Az Eladó ezért vállalja, hogy a termékhibák csak abban az esetben orvosolja, ha a meghibásodás az Eladónak tulajdonított, feltéve, hogy ezek a hibák vagy hiányosságok nem rendeltetészerű felhasználásból és/vagy nem rendeltetészerű használatból és/vagy a Vevő hibás karbantartásából erednek, a fenti felsorolás szerint, feltéve, ha a meghibásodásról írásban értesítették az Eladót a kiszállítástól számított 8 napon belül, vagy - ha rejtett hibáról van szó - annak felfedezésétől számított 8 napon belül. A vállalt jótállás (a termékek javításának vagy cseréjének kötelezettsége) minden más garanciális igényt helyettesít. Az Eladó felelőssége vagy jogcíme semmilyen esetben sem terjed ki az eladott termékek miatt esetlegesen bekövetkező, a Vevő által elszenvedett károokra vagy akár közvetlen, közvetett, véletlen vagy következményes veszteségekre. Tekintettel a fentiekben részletezett a)-t) pontokra, a Vevő által a termékekkel kapcsolatban előterjesztett panaszok vagy viták nem jogosítják fel a Vevőt a vita tárgyát képező Termékek vagy egyéb kiszállítások kifizetésének felfüggesztésére vagy késleltetésére.

10. TERMÉKEK VISSZAKÜLDÉSE

A Termék visszaküldése csak az Eladó előzetes írásos engedélyével történhet, valamint ha szerepel az engedély száma a szállítási dokumentációban és a külső csomagoláson. A Terméket minden esetben sérülésmentesen és megfelelő csomagolásban kell visszaküldeni. Az Eladó bevizsgálja a visszaküldött Terméket, hogy a meghibásodás valóban létezik-e, illetve az az Eladó miatt következett-e be, és csak ezt követően cseréli a hibásnak ítélt Terméket. Előzetes engedély nélkül megküldött Termék esetében a Vevő nem jogosult jóváírni számláira. A Termék visszaküldésének teljes költségét és kockázatát minden esetben a Vevő viseli.

11. AZ ELADÓ FELELŐSSÉGE

Az Eladó garanciális és felelősségi körét jelen Általános Szerződési Feltételek pontjai szabályozzák, kivéve azokat, amelyekről a felek hatáskörén kívül álló kötelező és nem eltérő rendelkezések biztosítanak.

Szándékos és/vagy súlyos gondatlanságra való sérelem nélkül az Eladó semmilyen körülmények között nem tehető felelőssé semmilyen jellegű veszteségért vagy kárért, legyen bár direkt vagy indirekt, beleértve a Vevő által bármilyen okból elszenvedett árbevétel-kiesést vagy közvetett kárt. Az Eladó általános felelőssége az egyes értékesítések során semmilyen esetben sem lehet nagyobb mértékű, mint az adott értékesítés összértéke (az adott Termék értéke).

12. ADATVÉDELEM, KÖZZÉTÉTEL TILTÁSA, IPARI ÉS SZELLEMI JOGOK

A Vevő elfogadja, hogy az Eladótól származó, bármilyen formátumban, bárholon átveit, bármilyen adat, dokumentum, anyag és információ szigorúan bizalmasnak minősül, valamint mindezeknek kizárólagos fizikai és szellemi tulajdonosa az Eladó.

A Vevőnek közeletessége megtenni minden szükséges intézkedést, hogy az Eladó számára ne okozzon kárt a fent említett adatokra, iratokra, anyagokra és információra vonatkozó bizalmas és titkos megjelölés tekintetében. Jelen információ vonatkozik a cég múltbeli, jelenkori és jövőbeli tevékenységére, kutatásaira, fejlesztéseire, a Termékeire, a szolgáltatásaira, a technikai ismeretére, de az ügyfelekre, beruházókra, tervekre, szervezetekre és üzleti projektekre vonatkozó információira is.

A Vevő semmilyen esetben nem tehet közzé és nem kommunikálhat az Eladótól származó semmilyen információt.

A bizalmas információ és ismeretanyag nem másolható vagy reprodukálható sem teljes mértékben sem részben, amennyiben nem kapcsolható közvetlenül a Termék megvásárlásához.

A ZDS dokumentumaiban szereplő technikai adatok, jelleggörbék és technikai jellemzők tájékoztató jellegűek és nem kötelező érvényűek. A ZDS fenntartja a jogot arra, hogy ezen dokumentumokat előzetes értesítés nélkül módosítsa.

A ZDS, a Vevő előzetes tájékoztatása nélkül, bármikor jogosult változtatni a Terméken, annak megjelenésében, gyártásában vagy összeállításában, a gyártása során használt anyagokban vagy termelési eszközökben.

13. VÁRATLAN ESEMÉNYEK ÉS VIS MAIOR

Az Eladó nem tehető felelőssé a Vevő felé történő késedelmek vagy megghiúsult teljesítésért, ha a nem vagy késve teljesítés okára nincs ráhatással vagy a váratlan esemény vagy vis maior miatt következik be.


Ilyen esetek lehetnek például, de nem kizárólagosan: beszállítóktól történő késedelmes vagy elmaradt nyersanyag-szállítás, sztrájk és más ipari esemény, terrorizmus, áramkimaradás, szállítási nehézségek vagy az Eladó ellenőrzési körén kívül eső események.


14. ILLETÉKES BÍRÓSÁG

Jelen Általános Szerződési Feltételeket a nemzetközi kereskedelemre vonatkozó 1980-as Bécsi konvenció szabályozza. Az olasz Polgári Törvénykönyv a konvenció által nem szabályozott kérdésekre vonatkozik. Jelen Általános Szerződési Feltételekre vonatkozó, az Eladó és a Vevő közötti levő vita, problémarendezés vagy jogi igény esetében az illetékes az Eladó jogköre. Alternatívaként az Eladó folyamodhat a Vevő bíróságához. Kizárólag tartozás-rendezés ügyében az Eladó európai fizetési meghagyást kérhet, amennyiben a Vevő az EU területén regisztrált vállalkozás.



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**