

 Management System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID 9105041264



2017
50 Hz
n~2850 min⁻¹



ZDS KATALÓGUS

ZDS
pump innovation



www.zdsgroup.com



- ⇒ *Ismerje meg a legfrissebb termékeinket!*
- ⇒ *Töltse le katalógusunkat!*
- ⇒ *Küldjön megrendelést!*
- ⇒ *Működjünk együtt!*
- ⇒ *Nézze meg a videóinkat!*
- ⇒ *Lépjen velünk kapcsolatba!*



A 4"-OS SZIVATTYÚ-SPECIALISTA A TERVEZÉS, INNOVÁCIÓ ÉS EGYEDI GYÁRTÁS SZAKÉRTŐJE

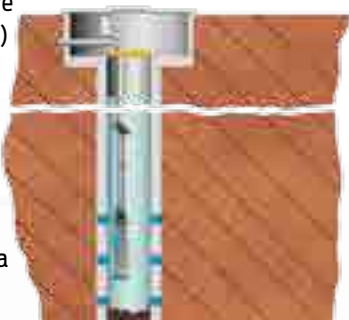


Tartalomjegyzék

	Technikai információk a megfelelő ZDS-szivattyú kiválasztásához	4-7
	4"-os szivattyú-felsőrészek	8-15
	DRP komplex szivattyúvédelem	18-19
	4"-os olajkenésű ZDS-motorok	20-23
	4"-os csőszivattyú-motorok – tokozott motorok a Franklintól	 Franklin Electric 24-27
	Kábelcsatlakozók	28-30
	Tartozékok	31-33
	Hagyományos komplett szivattyúk	36-67
	Olajhűtéses komplett szivattyúk	36-51
	Vízhűtéses komplett szivattyúk	52-67
	Innovatív szivattyúk kompletten szerelve	70-87
	Hőszivattyúk	90-92
	Általános szerződési feltételek	95

MIÉRT ÉRDEMES ZDS-GYÁRTMÁNYÚ MÉLYKÚT-SZIVATTYÚT VÁLASZTANI?

- Alacsony energia-fogyasztású
Például: egy ZDS-szivattyú a 3-9-es jelleggörbével, 6 m-es vízmélységben, 40 m nyomóoldali nyomás mellett és 40 l/perc vízszállítással kb. 40%-kal kevesebb energiát fogyaszt, mint egy hasonló jelleggörbével rendelkező felszíni szivattyú.
- Nincs szükség védelemre a környezeti hatások ellen (pl. eső)
- Nem kell télre felhúzni
- Nincsen szivási veszteség
- Nincs szükség felszíni telepítésre (pl. szárazakna nem szükséges)
- Teljességgel zajmentes
- Könnyebb megoldani az életvédelmi dolgokat (kisebb az áramütés veszélye)
- Könnyű telepíteni
- A csőszivattyú a legjobb hidraulikai teljesítményt nyújtja
- Védelem bármilyen vizes vagy elektromos probléma ellen



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. Hogy megkönnyítsük az igényünkhöz leginkább közelálló megfelelő szállítási érték kiválasztását, az alábbiakban a legnépszerűbb európai szakirodalomból adunk meg egy kivonatot.

Vegyük figyelembe, hogy az elkészült tanulmányok szerint a fejenkénti vízigény (kizárólag házi vízellátás esetén), számolva a népesség aktuális életkörülményeivel, kb. 150-200 liter/fő/nap.

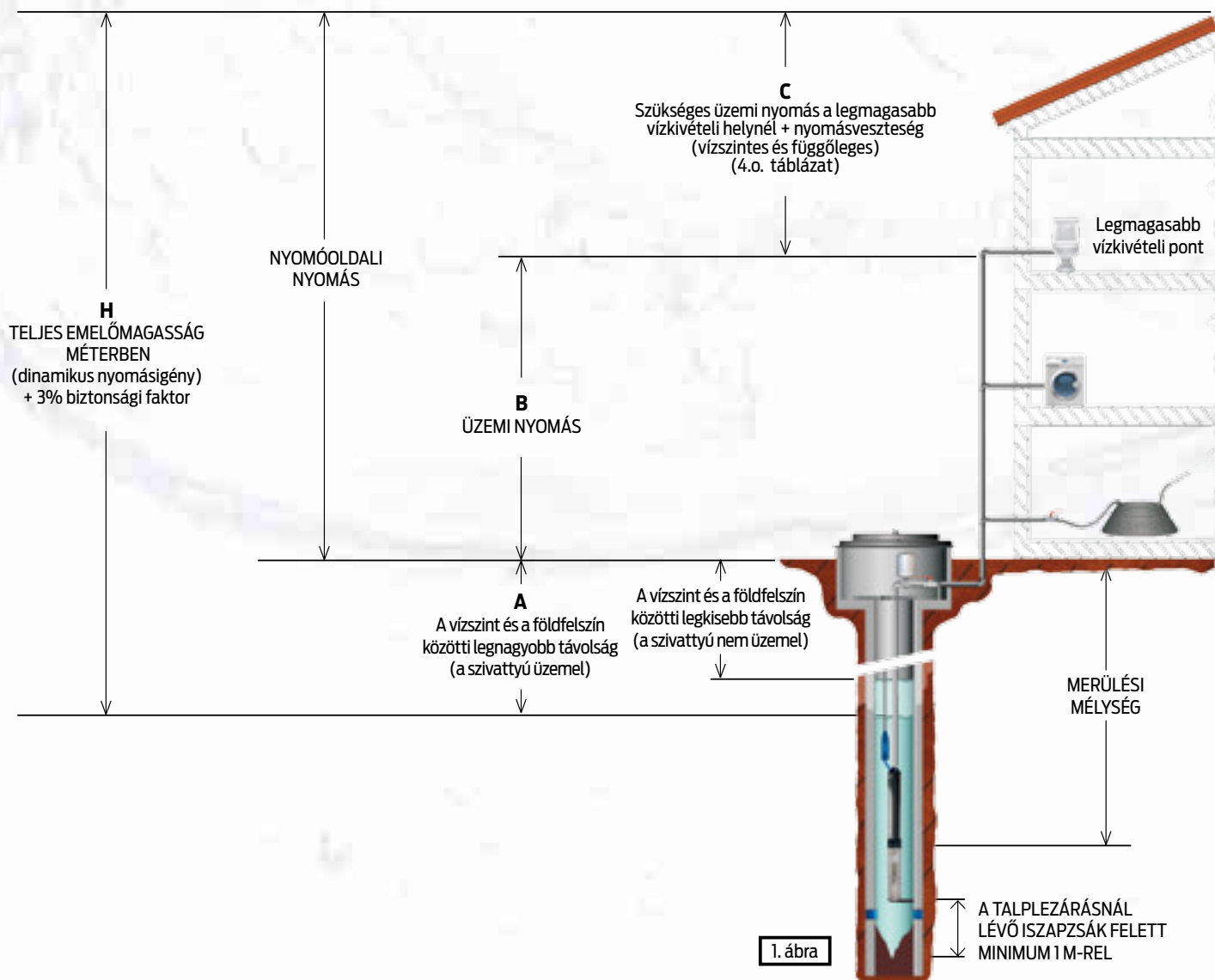
Háziállatok esetében a felmérések a következő adatokat mutatják:

Nagytestű állatok – tehének és lovak	100 l/nap
Középméretű állatok – kecskék és sertések.....	50 l/nap
Kisebb állatok – csirkék	5 l/nap

Öntözés vagy más vizes alkalmazás esetén a gyártó által megadott adatok a mérvadók.



AMENNYIBEN NEM A JELLEGÖRBE SZERINT MŰKÖDTETJÜK, A SZIVATTYÚ KÁROSODHAT!



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 mellett.

B: Távolság a földfelszíntől a legmagasabb vízkivételi pontig.

C: Szükséges nyomás a legmagasabb vízkivételi pontig + nyomásvesztés (2. ábra)

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 is számolni kell, 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 PE 100			Galvanizált acél	Polietilén PE 100			Galvanizált acél	Polietilén PE 100			Galvanizált acél	Polietilén PE 100											
DN (mm) Külső átmérő	25	32			32	40			40	50			50	63			65	75							
Névleges Ø	1"			1" 1/4			1" 1/2			2"			2" 1/2												
Belső átmérő Ø (mm)	27	PN16	PN25	26	23.2	35.8	PN16	PN25	32.6	29	41.3	PN16	PN25	40.8	36.2	52.5	PN16	PN25	51.4	45.8	68	PN16	PN25	61.4	54.4
Szállítási (Q)	m³/h	l/min	0.6	10	0.7	0.5	0.9	0.2	0.2	0.3	-	-	0.1	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-		

2. ábra

A 10cm-nél nagyobb átmérőjű felhasználások esetében megfelelő hűtőköpenycső telepítését javasoljuk, hogy a motor hűtéséhez szükséges áramlást biztosítsuk. Kérjük tekintse meg az egyes termékek telepítéséről készített példákat.

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



Tippek és hasznos információ:

- A kívánt hidraulikus teljesítmény legyen összhangban a szivattyú munkapontjával.
- Nem célszerű a szivattyú nyomócsövénél kisebb átmérőjű vízcsövet csatlakoztatni (1" ¼ G-F az 1-5 szériájú és 2" G-F a 8-10-es szériájú szivattyúinkhoz). A nyomócső méretezésénél kalkulálni kell a nyomásvesztéssel (1-2-es kép).
- Az elektromos kábel átmérőjét a kívánt hosszúság valamint a komplett szivattyú teljesítménye alapján kell kiválasztani.
- Amennyiben aggregátort használunk, annak a teljesítménye kb. háromszor akkora legyen, mint a szivattyú motorjának kW-értéke. A komplett szivattyúk elláthatók elektronikus zavarok elleni védelemmel, amely az SLP-egység (33. oldal, tartozékok jegyzéke)
- Amennyiben szükséges kiegészíteni a telepítést egyéb tartozékokkal, érdemes a ZDS által javasolt termékeket használni (31-33. oldal)

3. Példák a megfelelő típusú komplett szivattyú kiválasztására

1) Vidéki ház, 2 lakrészrel, 11 vízkivételi helyvel. A becsült vízigény a felhasználó számára 40 l/perc, egyidejű használatot feltételezve. A ház körül található még 50 db csirke, 15 sertés és 5 szarvasmarha, 3 db vízkivételi helyvel, 35 l/perces vízigénnyel. Amennyiben a rendszerünk a becsléseink alapján 75 l/perces vízszállítási igénnyel (Q) rendelkezik (körültekintő becslést feltételezve), akkor a szükséges nyomásigényt az alábbiak szerint kalkuláljuk:

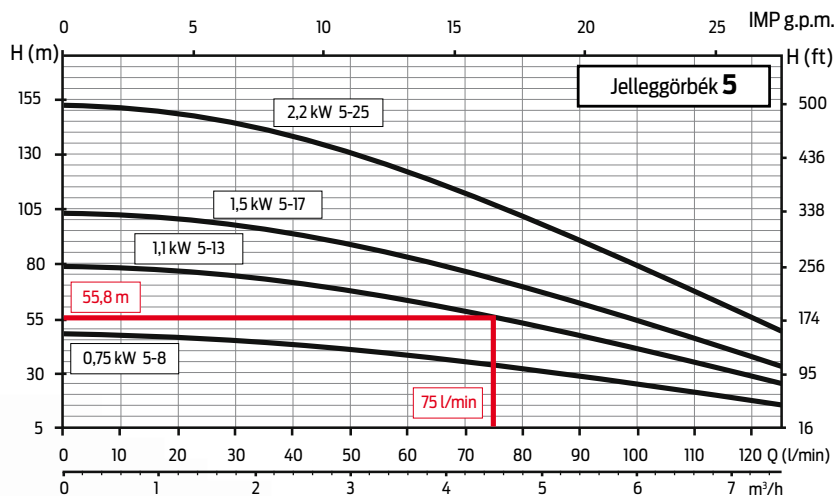
-A: a vízszint és a földfelszín közötti legnagyobb távolság a szivattyú működése közben 17 méter.

-B: a földfelszíntől számított legnagyobb magasság a legmagasabb ponton lévő vízkivételi helyig 9 méter

-C: egy 20 méteres vízszlop nyomása (2 bar) szükséges a legmagasabb ponton, a nyomásvesztés a 2. ábra szerint 8,20 méter

E veszteségek kiszámításakor figyelembe vettük, hogy:

- a teljes 1 ¼"-os csőhálózat polietilén, PE100 / PN16
- a szivattyú telepítési mélysége 17 m
- a legmagasabbon lévő vízkivételi pont és a földfelszín között a magasság 9 m
- a szivattyútól az épületig nyúló vízszintes csővezeték hossza 80 m



3. ábra

A teljes hálózatban a veszteség kb. 7,66 m. Ráadásul a rendszerben van 3 db 90°-os könyök, amely további 0,54 m veszteséget eredményez.

A példánkban $H = A + B + C$, ahol a teljes emelőmagasság (H) értéke 55,8 m (17+9+20+8,2 összege plusz 3% biztonsági tartalék, mely 1,63m). A megfelelő szivattyú kiválasztásához a jelleggörbéket kell elemeznünk, a szükséges vízszállítási adat alapján (12-15. oldal a Plug&GO, 8-10. oldal az E.X/P.H3F/HTF vagy az X/P.H3F/HTF.DRP szivattyúkra vonatkozólag). Ebben a speciális példában 75 l/perces vízhozamra van szükség, amihez az 5-ös széria szivattyúinak jelleggörbéi mutatják a maximális hatékonyságot (3. kép). Az 5-ös sorozat 5-13-as szivattyújának 1,1 kW-os motorja megfelel a H=55,8 m-es igénynek (egyfázisú szivattyúk tekintetében; E.X/P.5-13.HTF vagy X/P.5-13.HTF.DRP szivattyúk a háromfázisú szivattyúk esetén).

Megjegyzés: a kalkulációba nem számoljuk bele a dinamikus vízszintből adódó nyomásvesztéséget.

2) Vegyünk egy olyan példát, mely szerint egy turistafaluban van 15 bungaló, 1 db illemhelyiség, pár zuhany, kb. 100 db vízkivételi helyvel. A becsült vízigény 120 l/perc, egyidejű használatot feltételezve. Amennyiben becsléseink szerint a teljes rendszerünk 120 l/perces vízszállítási igénnyel (Q) rendelkezik (körültekintő becslés alapján), akkor a szükséges nyomásigényt az alábbiak szerint kalkuláljuk:

-A: a vízszint és a földfelszín közötti legnagyobb távolság a szivattyú működése közben 9 méter.

-B: a földfelszíntől számított legnagyobb magasság a legmagasabb ponton lévő vízkivételi helyig 5 méter

-C: egy 25 méteres vízszlop nyomása (2,5 bar) szükséges a legmagasabb ponton, a nyomásvesztés a 2. ábra szerint 2,11 méter

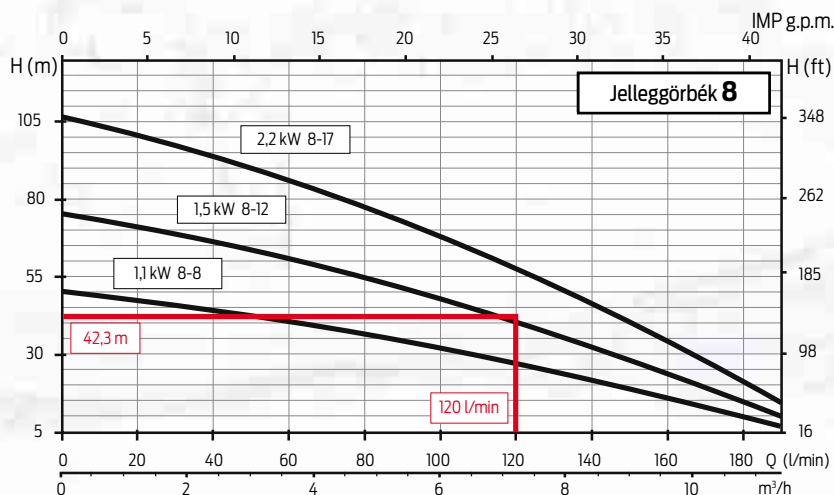
E veszteségek kiszámításakor figyelembe vettük, hogy:

- a teljes 2"-os csőhálózat polietilén, PE100 / PN16
- a szivattyú telepítési mélysége 9 m
- a legmagasabbon lévő vízkivételi pont és a földfelszín között a magasság 5 m
- a szivattyútól az épületig nyúló vízszintes csővezeték hossza 40 m

A teljes hálózatban a veszteség kb. 1,03 m. Ráadásul a rendszerben van 6 db 90°-os könyök, amely további 1,08 m veszteséget eredményez.

A példánkban úgy számoltunk, hogy $H = A + B + C$, ahol a teljes emelőmagasság (H) értéke 42,3 m (9+5+25+2,11 összege plusz 3% biztonsági tartalék, mely 1,23m). A megfelelő szivattyú kiválasztásához a jelleggörbéket kell elemeznünk, a szükséges vízszállítási adat alapján (12-15. oldal a PG szivattyúk esetében, 8-10. oldal az E.X/P.H3F/HTF vagy az X/P.H3F/HTF.DRP szivattyúkra vonatkozólag). Ebben a speciális példában 120 l/perces vízhozamra van szükség, amihez a 8-as széria szivattyúinak jelleggörbéi mutatják a maximális hatékonyságot (4. kép). A 8-as sorozat 8-12-es szivattyújának 1,5 kW-os motorja megfelel a H=42,3 m-es igénynek (melynek megfelelnek az E.X.8-12. H3F vagy az X.8-12.H3F.DRP egyfázisú szivattyúk; az E.X.8-12.HTF vagy az X.8-12.HTF.DRP háromfázisú szivattyúk).

Megjegyzés: a kalkulációba nem számoljuk bele a dinamikus vízszintből adódó nyomásvesztéséget.



4. ábra

3) Képzelnünk egy kis hegyi víkendházat, 5 db vízelvételi helyvel. Ismerve a helyi víztározó mélységét valamint a vízhiányt, a felhasználó a vízszállítást (Q) 15 l/perces értékűre becsüli. Ezek után a szükséges nyomást az alábbiak szerint kalkuláljuk:

- A:** a vízszint és a földfelszín közötti legnagyobb távolság a szivattyú működése közben 130 méter.
- B:** a földfelszíntől számított legnagyobb magasság a legmagasabb ponton lévő vízkivételi helyig 7 méter
- C:** egy 30 méteres vízszlop nyomása (3 bar) szükséges a legmagasabb ponton, a nyomásvesztés az 1. ábra szerint 1,8 méter

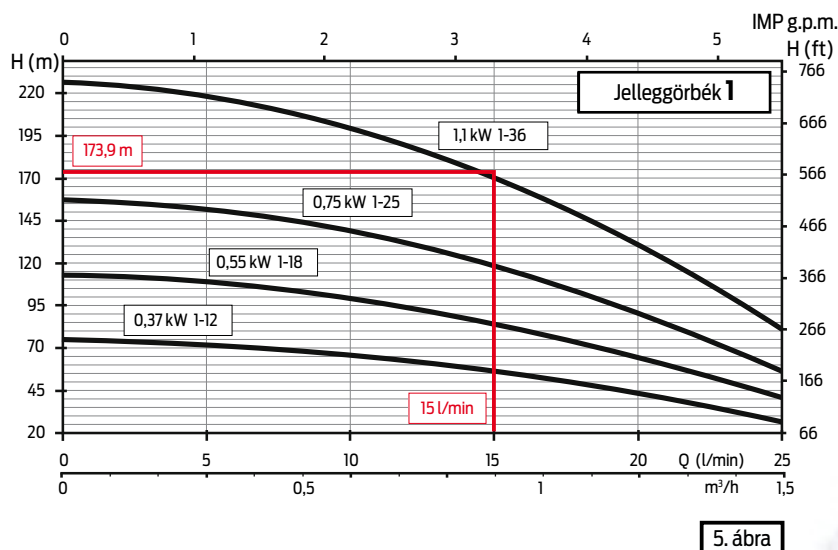
Ezek a veszteségek kiszámításakor figyelembe vettük, hogy:

- a teljes 1/4"-os csőhálózat polietilén, PE100 / PN25
- a szivattyú telepítési mélysége 130 m
- a legmagasabbon lévő vízkivételi pont és a földfelszín között a magasság 7 m
- a szivattyútól az épületig nyúló vízszintes csővezeték hossza 40 m

A teljes hálózatban a veszteség kb. 1,08 m. Ráadásul a rendszerben van 4 db 90°-os könyök, amely további 0,72 m veszteséget eredményez.

A példánkban úgy számoltunk, hogy $H = A + B + C$, ahol a teljes emelőmagasság (H) értéke 173,9 m (130+7+30+1,8 összege plusz 3% biztonsági tartalék, amely 5,06m). A megfelelő szivattyú kiválasztásához a jelleggörbéket kell elemeznünk, a szükséges vízszállítási adat alapján (12-15. oldal a PG szivattyúk esetében, 8-10. oldal az E.X/P.H3F/HTF vagy az X/P.H3F/HTF.DRP szivattyúkra vonatkozólag). Ebben a speciális példában 15 l/perces vízhozamra van szükség, amihez az 1-es széria szivattyúinak jelleggörbéi mutatják a maximális hatékonyságot (5. kép). Az 1-es sorozat 1-36-os szivattyújának 1,1 kW-os motorja megfelel a H=173,9 m-es igénynek (a megfelelő szivattyú az E.X.1-36.H3F vagy X.1-36.H3F.DRP egyfázisú szivattyúk tekintetében; E.X/1-36.HTF vagy X.1-36.HTF.DRP szivattyúk a háromfázisú szivattyúk esetén).

Megjegyzés: a kalkulációba nem számoljuk bele a dinamikus vízszintből adódó nyomásvesztéseket.



Hogyan épülnek fel a teljesen szerelt szivattyúk cikkszámai?

Vegyük az E.X.3-13.HTF.30 típusú teljesen szerelt szivattyút példaként:

E . X . 3-13 . HTF . 30

↑	↑	↑	↑	↑
<p>Azt jelzi, hogy ez a szivattyú a ZDS innovatív kapcsolószekrényével van felszerelve</p>	<p>Ez mutatja meg, hogy milyen típusú a szivattyú-felső rész: X a rozsdamentes acélt, P pedig a technopolimert jelenti.</p>	<p>Ez a szivattyú jelleggörbéjére utal (10-15. oldal).</p>	<p>Ez a rész jelzi, hogy a szivattyú milyen motorral van szerelve: H3F (egyfázisú Franklin PSC-motor) vagy HTF (háromfázisú Franklin-motor).</p>	<p>Ez pedig azt mutatja, hogy a szivattyú hány méter kábellel van ellátva.</p>

4"-OS SZIVATTYÚ-FELSORÉSZEK

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



QS4X

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

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



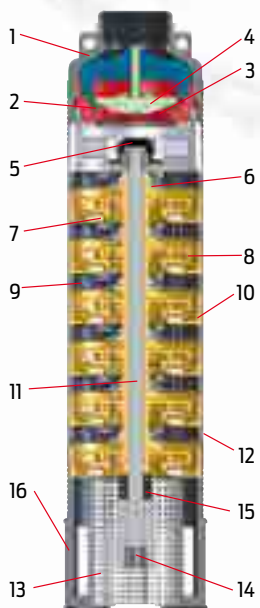
QS4P

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

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



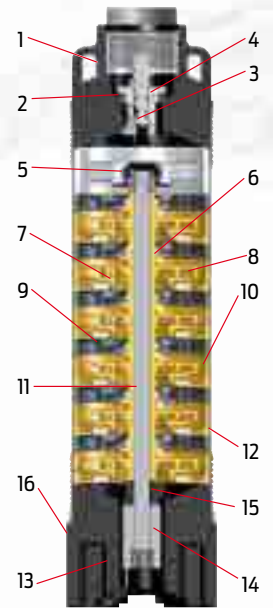
QS4X

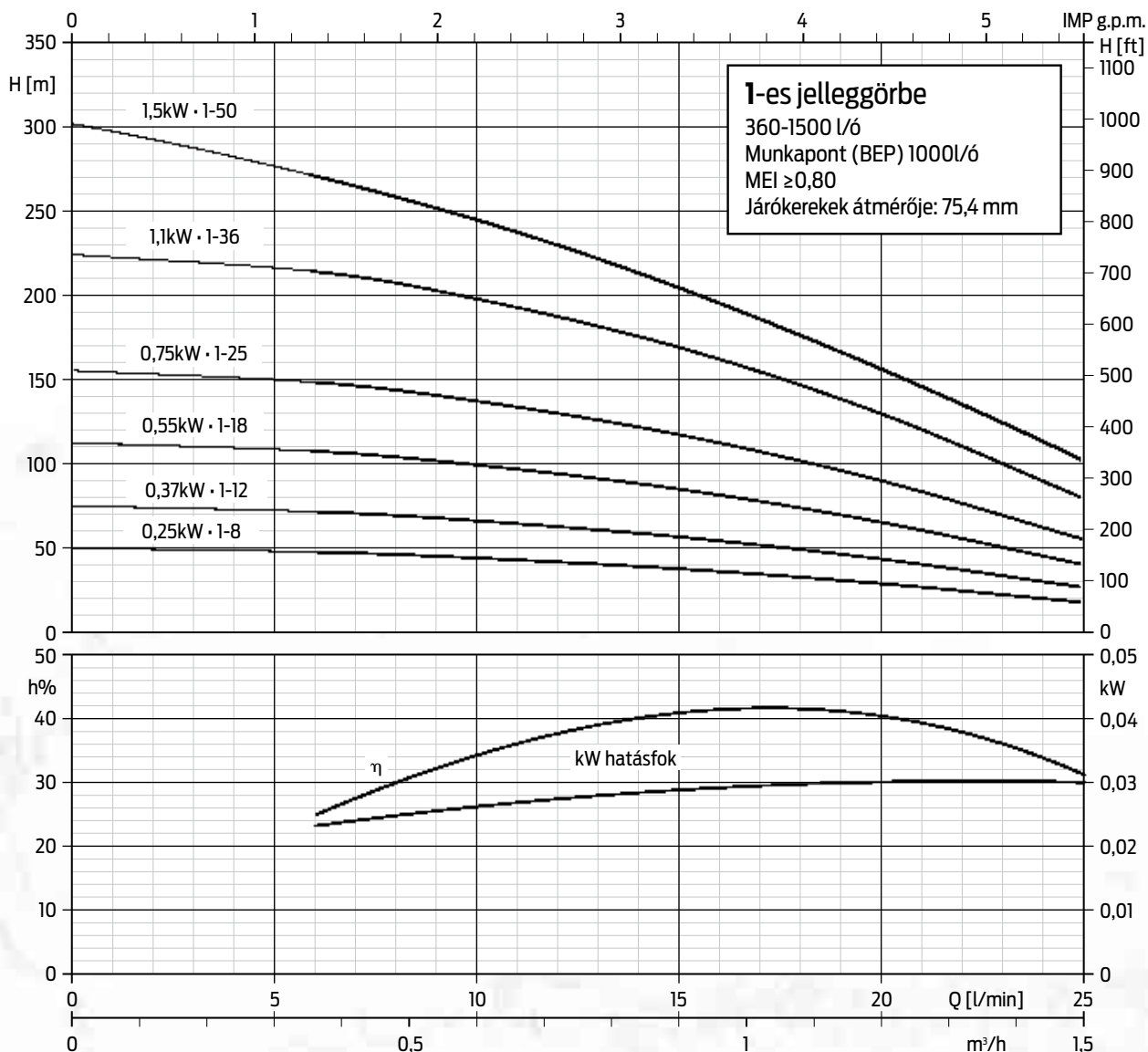


SSZ.	ALKATRÉSZE NEVE	QS4X ALKATRÉSZEK ANYAGA	QS4P ALKATRÉSZEK ANYAGA
1	Szivattyúfej	Rozsdamentes acél AISI 304 (DIN 1.4301)	Technopolimer
2	O-gyűrű	NBR	NBR
3	Teljes szelep	Technopolimer	Technopolimer
4	Szelep tányér	Technopolimer	Technopolimer
5	Tengely vezető	NBR	NBR
6	Csapágy	Hőre lágyuló műanyag	Hőre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

* Cserélhető

QS4P





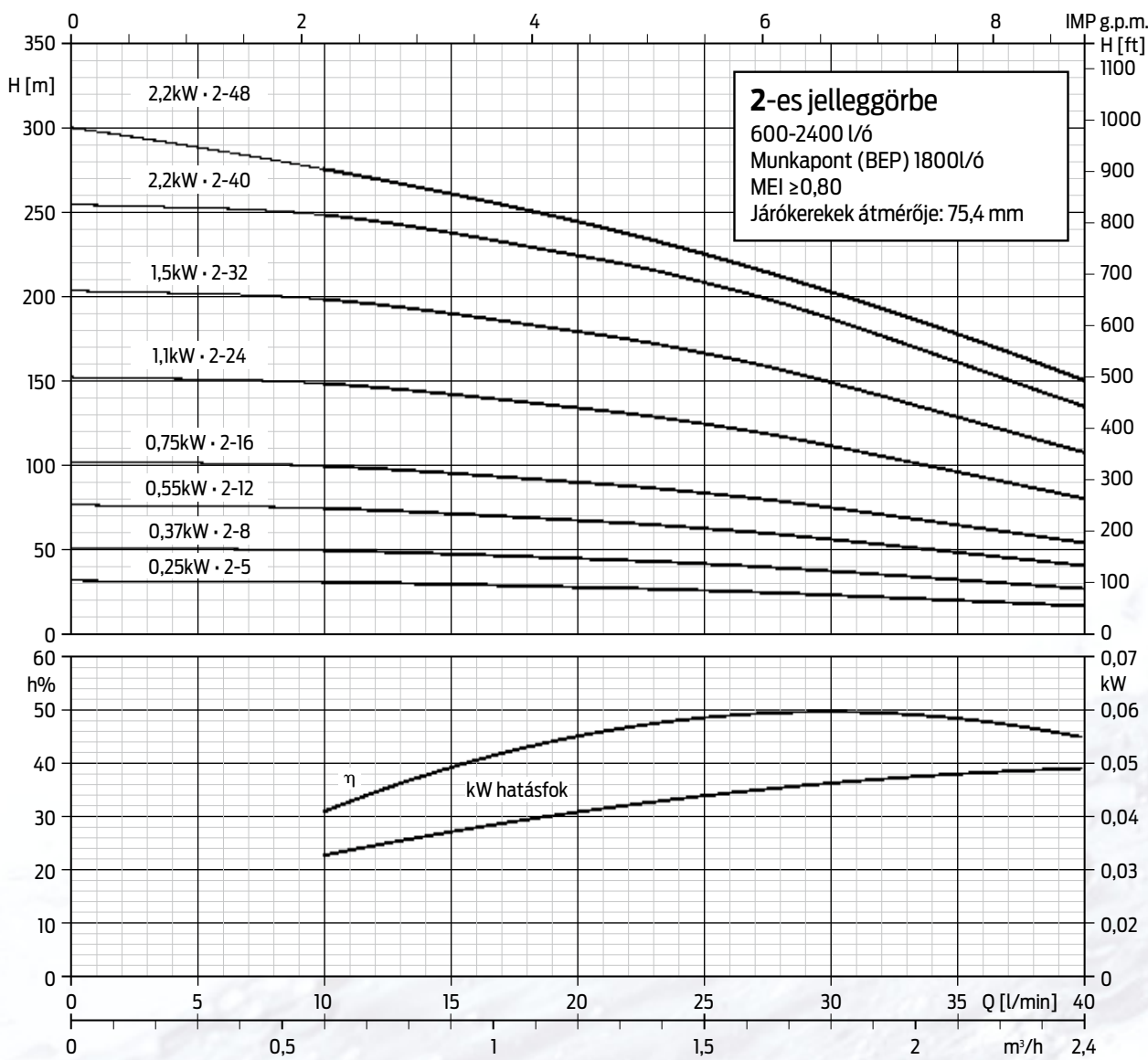
• 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min⁻¹ - A teljesítmény határa: ISO 9906 –A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

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

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

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

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



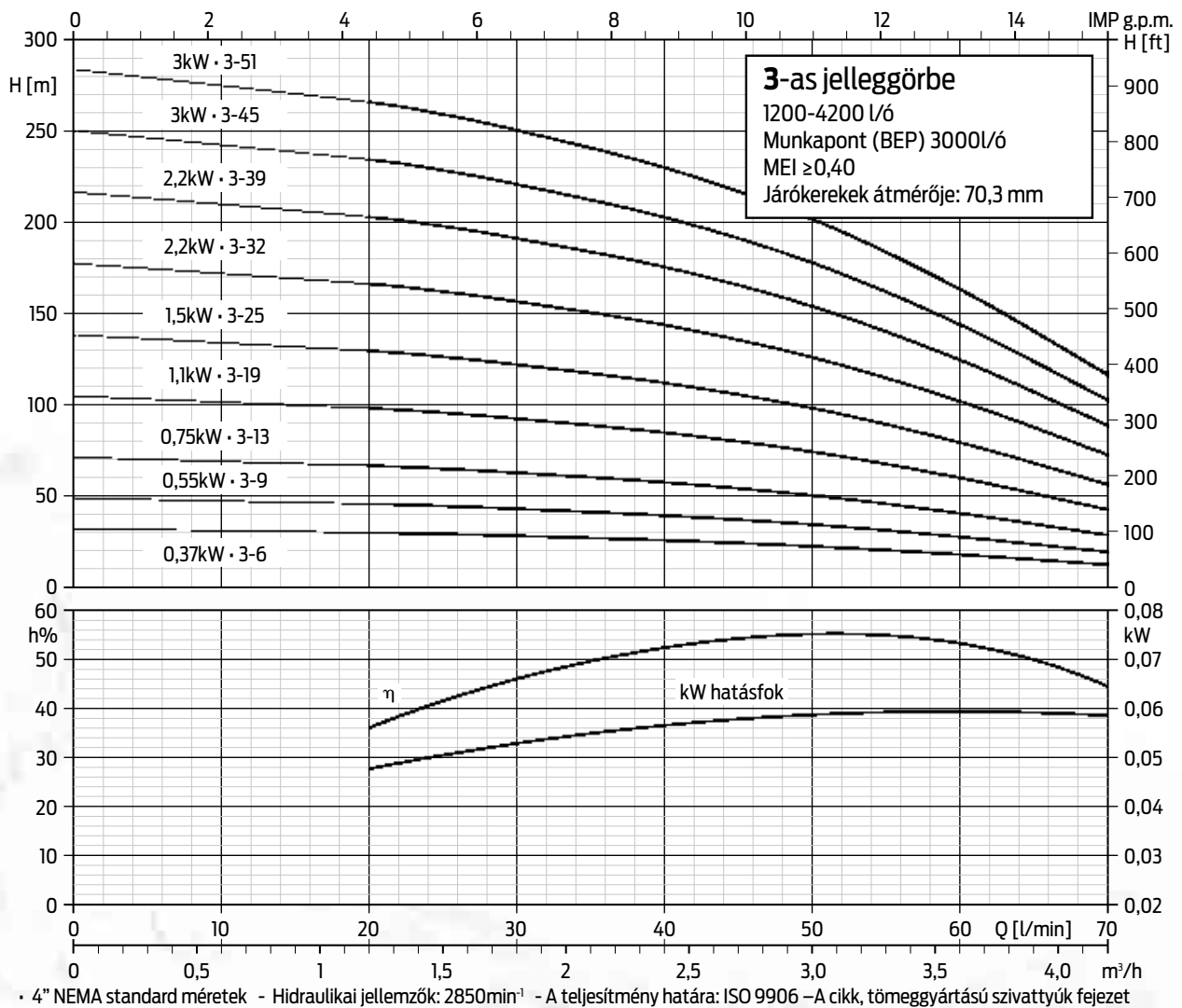
· 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min⁻¹ - A teljesítmény határa: ISO 9906 -A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

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

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

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

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

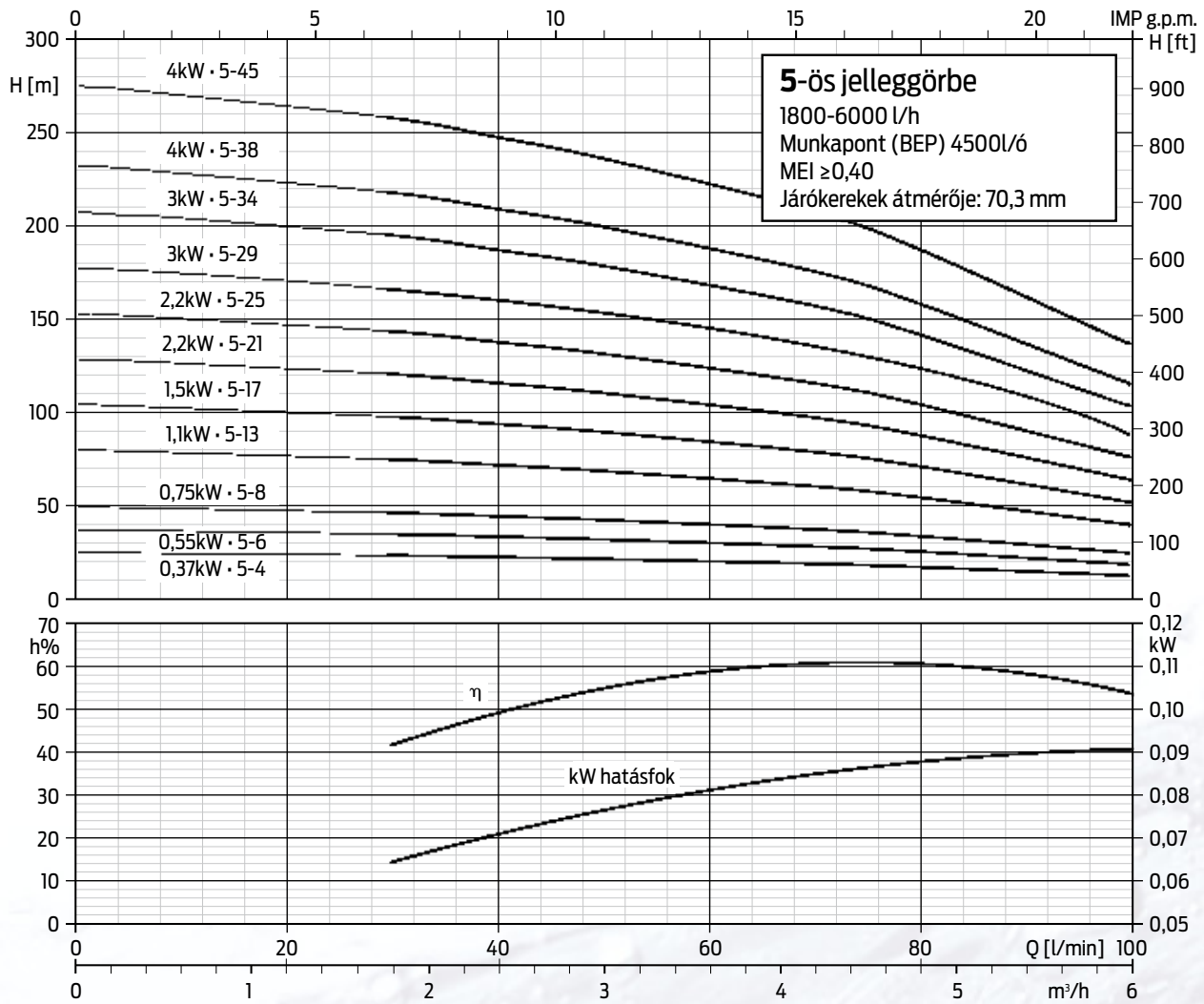


Szivattyúfej és talp: ROZSDAMENTES ACÉL	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.3 3-as jelleggörbe	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n~2850 min ⁻¹)								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n~2850 min ⁻¹		
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	Tengely terhelés	
			m ³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

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

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

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



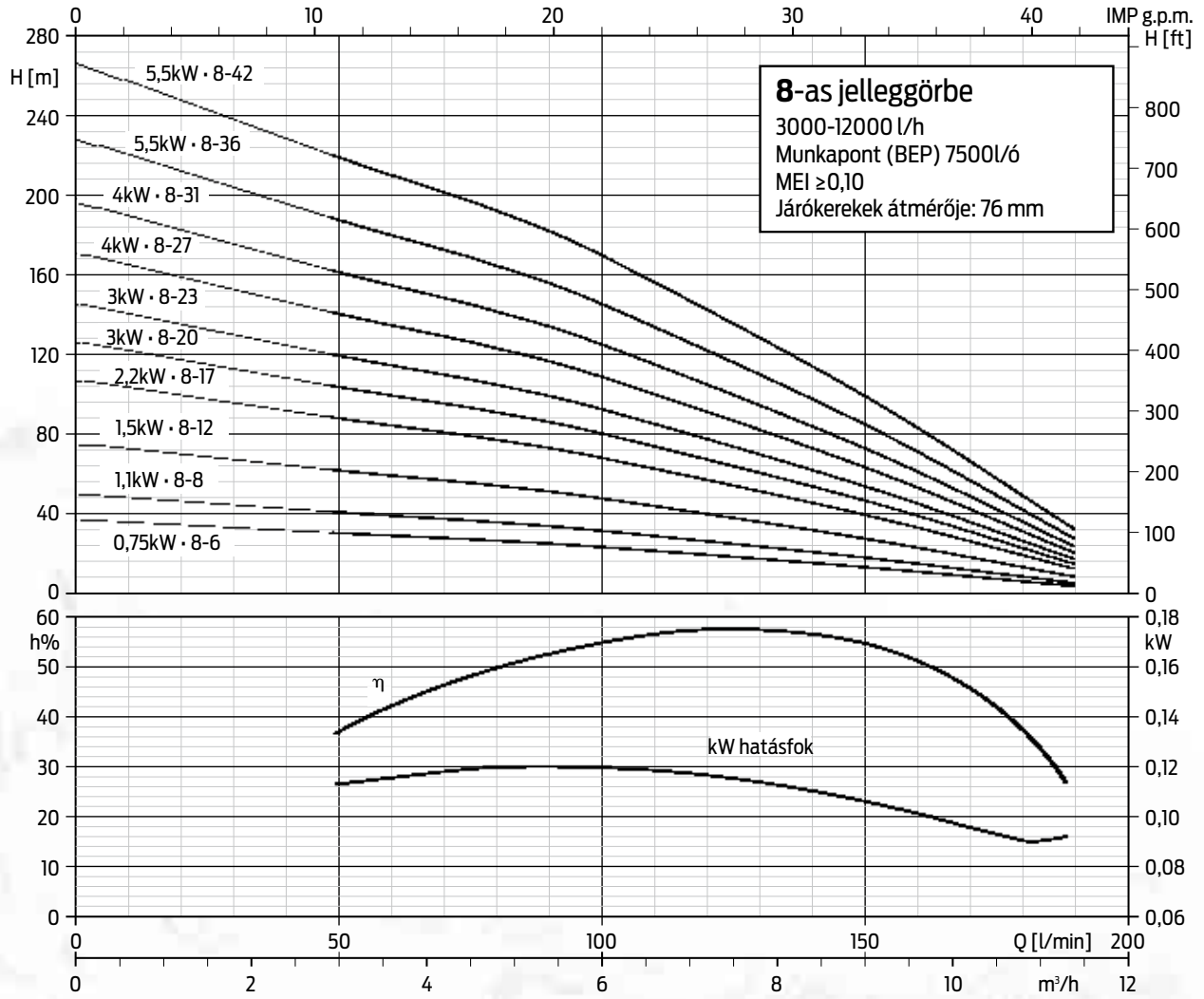
• 4" NEMA standard méretek - Hidraulikai jellemzők: 2850min⁻¹ - A teljesítmény határa: ISO 9906 –A cikk, tömeggyártású szivattyúk fejezet

Szivattyúfej és talp: ROZSDAMENTES ACÉL	INOX SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4X.5	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n=2850 min ⁻¹)								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n=2850 min ⁻¹				
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	HP	Tengelyterhelés F[N]		
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6							
			l/min	0	30	40	50	70	80	100							
5-ös jelleggörbe																	
QS4X.5-4	1810103041	H = teljes emelőmagasság (teljes dinamikus nyomásigény)	24,5	22,9	22,0	21,0	18,5	16,7	12,1	327	3,2	0,37	0,5	1500			
QS4X.5-6	1810103061		36,8	34,4	33,0	31,5	27,7	25,0	18,2	392	3,6	0,55	0,75	1500			
QS4X.5-8	1810103081		49,1	45,8	44,0	42,0	37,0	33,3	24,2	457	4,0	0,75	1	1500			
QS4X.5-13	1810103131		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	5,1	1,1	1,5	1500			
QS4X.5-17	1810103171		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6,0	1,5	2	2500			
QS4X.5-21	1810103211		128,8	120,3	115,5	110,3	97,0	87,5	63,6	880	6,8	2,2	3	2500			
QS4X.5-25	1810103251		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6	2,2	3	2500			
QS4X.5-29	1810103291		177,9	166,2	159,5	152,3	134,0	120,8	87,9	1172	8,7	3	4	2500			
QS4X.5-34	1810103341		208,5	194,8	187,0	178,5	157,1	141,7	103,0	1335	9,8	3	4	2500			
QS4X.5-38	1810103381		233,1	217,1	209,0	199,5	175,6	158,3	115,1	1497	11,2	4	5,5	4000			
QS4X.5-45	1810103451	276,0	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4	1725	13,0	4	5,5	4000				

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

Szivattyúfej és talp: TECHNOPOLYMER	TECHNO-POLYMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉS ZS4P.5	Kód	HIDRAULIKAI JELLEMZŐK (n=2850 min ⁻¹)								HOSSZUSÁG [mm]	SÚLY [kg]	CSATLAKOZTATOTT MOTOROK 50Hz n=2850 min ⁻¹				
			Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1" ¼ G-F										Teljesítmény	HP	Tengelyterhelés F[N]		
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6							
			l/min	0	30	40	50	70	80	100							
5-ös jelleggörbe																	
QS4P.5-4	181005304	H = teljes emelőmagasság (teljes dinamikus nyomásigény)	24,5	22,9	22,0	21,0	18,5	16,7	12,1	327	2,2	0,37	0,5	1500			
QS4P.5-6	181005306		36,8	34,4	33,0	31,5	27,7	25,0	18,2	392	2,6	0,55	0,75	1500			
QS4P.5-8	181005308		49,1	45,8	44,0	42,0	37,0	33,3	24,2	457	3,0	0,75	1	1500			
QS4P.5-13	181005313		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	4,1	1,1	1,5	1500			
QS4P.5-17	181005317		104,7	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6,0	1,5	2	2500			
QS4P.5-21	181005321		128,8	120,3	115,5	110,3	97,0	87,5	63,3	880	6,8	2,2	3	2500			
QS4P.5-25	181005325		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6	2,2	3	2500			

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



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

AZ EURÓPAI PIACON NEM RENDELHETŐ

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

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

4"-os szivattyú-motorok (50Hz) és a DRP szivattyú-védelem



ZDS
pump innovation

Mi is a DRP szivattyúvédelem?

A DRP szivattyúvédelem egy olyan innovatív elektronikus eszköz, amely a bűvármotor optimális védelmét látja el szárazonfutás, valamint lehetséges telepítési vagy működtetési hibák ellen.

Hol van a DRP és hogyan működik?

A DRP használatra készen, az elektromos kábelre szerelve található, így nem szükséges telepíteni. Víziány esetén a DRP azonnal leállítja a szivattyút, mivel a víz szintje a DRP érzékelője alá kerül. A DRP (figyelemmel a beprogramozott időtartamra) automatikusan újraindítja a szivattyút, amint a víz szintje a DRP fölé emelkedett. Ellentétben a hagyományos megoldásokkal, ehhez nem szükséges további kábelezés, érzékelő és vezérlődoboz.







A DRP-t azért fejlesztettük ki és teszteltük, hogy a szivattyút megóvja a leégéstől víziány esetén vagy a szivattyú gyakori újraindítása esetén (amikor pl. a hidroforban túl kevés a nyomás vagy a membrán sérült). Kérjük tanulmányozza a védelem fajtáit az alább található ábrán.

Ha a DRP készenléti üzemmódba kerül, újraindíthatjuk azt egy egyszerű áramelvétellel.

A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni.

A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).

A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.

A DRP-vel szerelt ZDS motorok védve vannak az alábbi hatások ellen			 Szárazonfutás	 Hővédelem	 Túlterhelés	 Fázis-vesztés	 Túl gyakori indítás/leállítás	 Alacsony feszültség
Egyfázis 220 - 230V	O2, O3, H3F	1,5 kW-ig	✓	✓*	✓**	✗	✓	✓
	O3, H3F	2,2 kW	✓	✓*	✓	✗	✓	✓
Háromfázis 380 - 415V	OT, HTF	4 kW-ig	✓	✗	✓	✓	✓	✓

* nem rendelhető a H3F és O3-as motorokhoz ** az O3 és H3F motorok túlterhelés-védelmét a kapcsolódoboz látja el



- Az egyfázisú motorokhoz **kék színű**
- 220 - 240 V / 50Hz
- 0,25 kW - 2,2 kW



- A háromfázisú motorokhoz **piros színű**
- 380 - 415 V / 50Hz
- 0,37 kW - 4 kW

DRP – Szárazonfutás-védelem

A DRP a víz konduktivitása alapján működik, emiatt nem használható alacsony sótartalmú vízben, pl. esővízben. Ha a szivattyú szárazra fut, a DRP leállítja a motort.

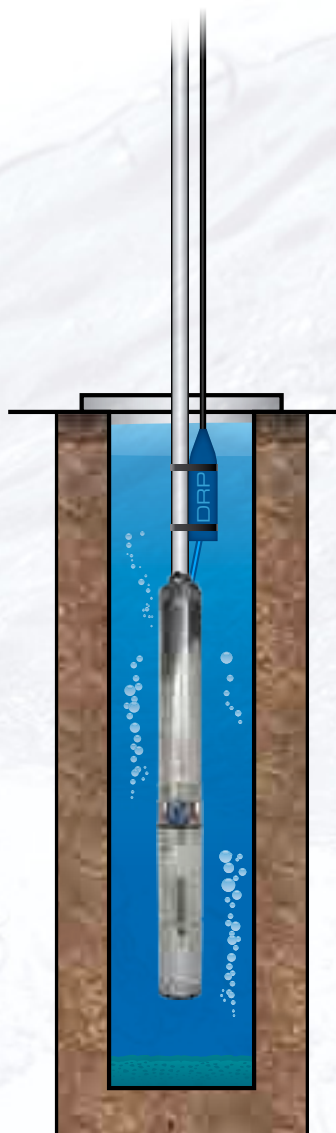
30 másodperc elteltével a DRP megkísérli újraindítani a szivattyút. Ha a szivattyú 30 másodpercen belül ismét szárazra fut, a DRP következő ciklusonként fogja megkísérelni az újraindítást: 300 másodperc, 600 mp., 1200 mp. (kb. 20 perc), 2400 mp. és 4800 mp. Ha a szivattyú ezen időszakok alatt minimum 30 másodpercig működik, a DRP automatikusan visszaáll az első ciklusára.

Ha a szivattyú a fenti ciklusokon belül nem tud minimum 30 másodpercig működni (tehát utolsó ciklus: 4800 mp.), a DRP készenléti üzemmódba kapcsolja a szivattyút (leállítja), és csak kézzel lehet újraindítani – azaz egy rövid időre ki kell húzni a kábelét a konnektorból. Ha ez gyakran megtörténik, az azt jelenti, hogy a csőkútnak a vízszállítása kisebb, mint a telepített szivattyúé, így azt ki kell cserélni egy kisebb szivattyúra.

DRP – túlterhelés-védelem

A háromfázisú és a 2,2kW-os egyfázisú, DRP-vel szerelt szivattyúk esetében.

Ha a rendszerben lévő áramerősség a motor által maximálisan felvehető áramerősség értékének 110-125%-a között van, akkor a DRP csak maximum 3000 mp-ig (50 perc) engedi működni a motort. Ez után a DRP 15 percre leállítja a motort, hogy megvédje azt a károsodástól. Ha ez az anomália folytatódik, a fenti folyamat ismét megtörténik 20 alkalommal, mielőtt a DRP készenléti üzemmódba helyezi a motort. Csak úgy lehet ezt a programot leállítani, ha minimum 10 másodpercre kihúzzuk a konnektorból. Ha az áramerősség túllépi a motor által maximálisan felvehető áramerősség értékének 125%-át, akkor a DRP csak 1 másodpercig engedi működni a motort. Ez után 60 percre leállítja a motort, hogy megvédje azt a károsodástól. Ha ez az anomália folytatódik, a fenti folyamat ismét megtörténik 10 alkalommal, mielőtt a DRP készenléti-üzemmódba helyezi a motort. Csak úgy lehet ezt a programot leállítani, ha minimum 10 másodpercre kihúzzuk a konnektorból. Ha az újraindítási kísérletekkel nem kerül készenléti-üzemmódba a motor, akkor a DRP automatikusan nullázza magát (reset), amint a motor folyamatosan 5 percig képes működni motor által maximálisan felvehető áramerősség értékének 110%-a alatti értéken.



A DRP-t ugyanabban a vízben kell működtetni, amiben a szivattyú van, így garantálható a szivattyú palástja és a DRP érzékelője közötti kapcsolat.

4"-os egyfázisú olajhűtésű ZDS-motorok

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

FELHASZNÁLÁS

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

JELLEMZŐK

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

Az 03-as egyfázisú PSC motor

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

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



Technikai jellemzők:

- Egyfázisú 02-motorok: 0,37-1,1kW
- Egyfázisú 03-motorok: 0,37-2,2kW
- Feszültség-tartomány: 220 – 230V / 50Hz
- 4" standard NEMA-méret
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Motorindító kondenzátor
- Forgásirány: óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”
- Környezeti hőmérséklet: max. 40°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min. 8 cm/mp
- Maximális újraindítások száma óránként: 150, egyenletesen elosztva
- Beépítés: függőlegesen/vízszintesen
- Maximális merítési mélység (02-motorok): 100m
- Maximális merítési mélység (03-motorok): 150m
- Nyomaték: 1.500N; 2.500N; 4.500N (típustól függően)
- A víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Védelmi előírás: EN 60947-4-1
- 02 kábelméret: 3x1,5 mm²
- 03 kábelméret: 4x1,5 mm²
- Kapcsolódoboz nélküli 03 motorok védelmi követelménye: EN 60947-4-1 kioldási idő < 10mp. az 5 x I_N értéken

Options:

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

02 – 220-230V – EGYFÁZISÚ

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

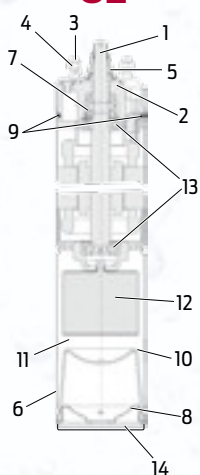
* Tengelyterhelés Kábelopciók: 28-29. o.

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

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

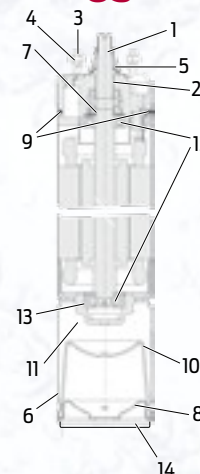
* Tengelyterhelés Kábelopciók: 28-29. oldal. A kapcsolódoboz ára nincs benne a szivattyú árában, kérjük lapozzon a 31. oldalra!

02



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

03



4"-os olajhűtésű ZDS-motor

A ZDS OT-típusú háromfázisú motorokat úgy terveztük, hogy a hasonló csatlakozóméretű ZDS szivattyú felsőrészekkel legyenek egybeépíthetők. Ezek az olajhűtésű motorok az FDA (Amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) által jóváhagyott dielektromos folyadékkal vannak feltöltve, és az ISO 9001 szabvány szerint készülnek. A ZDS OT-motorok fáziszeperátorral vannak felszerelve, amely az optimális és hosszútávú működést biztosítja, még akkor is, ha frekvenciaváltóval működtetjük.

FELHASZNÁLÁS

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

JELLEMZŐK

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



Technikai jellemzők:

- **Háromfázisú motorok:** 0,37 – 5,5kW
- **Feszültség-tartomány:** 3 x 380 – 415V / 50Hz
- **4" standard NEMA-méret**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Forgásirány:** változtatható
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „F”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 40°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min. 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 150, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen
- **Maximális merítési mélység:** 150m
- **Nyomaték:** 1.500N; 2.500N; 4.500N (típustól függően)
- **Víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Védelmi előírás:** EN 60947-4-1
- **OT motorok kábelátmérője:** 4x1,5mm²
- **A DRP-védelem nélküli OT motorokat túlterhelés elleni védelemmel el kell látni, valamint az indításhoz és a működtetéshez szükséges kapcsolódobozzal fel kell szerelni az EN 60947-4-1 szabvány szerint, kioldási idő < 10mp. az 5 x I_N értéken**

Opciók:

- szivattyúvédelem (DRP) a háromfázisú ZDS-motorokhoz
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!

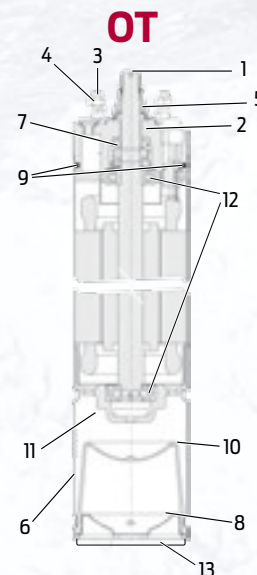
OT - 380-415 V HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOROK

50Hz n-2850 min ⁻¹	OT - HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES												
	Kód	Képméret (mm)	Teljesítmény		Teng.*	n _N	I _N	I _{START}	η _{eff}	Cos φ	T _{START}	Hossz	Súly
			[kW]	[HP]	[N]	[min ⁻¹]	[A]	[A]	[%]	(P.f)	T _N	[mm]	[kg]
OT.037.15.DRP	184198010S	2	0,37	0,50	1500	2865-2885	1,5-1,7	6,5-7,4	56/52	0,63-0,54	4,1	313	8,1
OT.037.15	184198010L	1,5							58	0,66-0,56			7,5
OT.055.15.DRP	184198015S	2	0,55	0,75	1500	2820-2855	1,6-1,8	7,6-8,3	64/63	0,75-0,67	3	324	8,6
OT.055.15	184198015L	1,5							64	0,77-0,67			8
OT.075.15.DRP	184198020S	2	0,75	1	1500	2820-2850	2,3-2,6	10,3-11,2	66/65	0,75-0,63	3,2	339	9,3
OT.075.15	184198020L	1,5							66				8,8
OT.110.25.DRP	184198025S	2	1,1	1,5	2500	2815-2840	3,1-3,6	14,0-15,2	69/67	0,77-0,66	3,7	364	11
OT.110.25	184198025L	1,5							69	0,76-0,64			9,9
OT.150.25.DRP	184198030S	3	1,5	2	2500	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	73/71	0,77-0,66	3,7	399	12,6
OT.150.25	184198030L	2,5							71				11,6
OT.150.45.DRP	184198035S	3	1,5	2	4500	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	73/71	0,77-0,66	3,7	422	13,1
OT.150.45	184198035L	2,5							71				12,2
OT.220.25.DRP	184198040S	3	2,2	3	2500	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27,0	73/74	0,86-0,76	2,2	434	14,1
OT.220.25	184198040L	2,5							74				13,1
OT.220.45.DRP	184198045S	3	2,2	3	4500	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27,0	73/74	0,86-0,76	2,2	457	14,8
OT.220.45	184198045L	2,5							74				13,8
OT.300.25.DRP	184198050S	3	3	4	2500	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	78/78	0,85-0,76	3,2	434	14,1
OT.300.25	184198050L	2,5							75				13,1
OT.300.45.DRP	184198055S	3	3	4	4500	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	78/78	0,85-0,76	3,2	457	14,8
OT.300.45	184198055L	2,5							75				13,8
OT.400.25.DRP	184198060S	3	4	5,5	2500	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	78/78	0,84-0,75	2,8	484	17,4
OT.400.25	184198060L	2,5							76				16,3
OT.400.45.DRP	184198060S	3	4	5,5	4500	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	78/78	0,84-0,75	2,8	484	17,4
OT.400.45	184198065L	2,5							76				16,9
OT.500.45	184198070L	2,5	5,5	7,5	4500	2820-2850	12,2-12,6	56,8-62,0	78	0,80-0,70	2,7	572	20,5

* Tengelyterhelés

Kábelopciók: 28-29. o.

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



4"-OS EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTOROK

H3F PSC: egyfázisú motorok

az indításhoz és a működtetéshez kapcsolódoboz szükséges

A Franklin Electric 4"-os H3F-típusú PSC motorjai külső kondenzátorral működnek. PSC motorok megbízható és karbantartásmentes, hosszú üzemidőt biztosítanak az Ön búvárszivattyúja részére.



Franklin Electric



Technikai jellemzők:

- **PSC-motorok:** 0,25 – 2,2kW
- **Feszültség-tartomány:** 220V – 230V / 50Hz
- **4" standard NEMA-méret**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Motorindítás kondenzátorral**
- **Forgásirány:** óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min. 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximális merítési mélység:** 150m
- **Nyomaték:** 3.000N; 4.000N (típustól függően)
- **A víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Védelmi előírás:** EN 60947-4-1

DRP nélküli H3F motorok esetében a túlterhelés-védelmet, valamint a motor indításához és működtetéséhez szükséges vezérlőegységet szükséges telepíteni az EN 60947-4-1 szabvány szerint. Kioldási idő < 10 mp. az 5 x I_N értéken

Opciók:

- Szivattyúvédelem (DRP) az egyfázisú Franklin-motorokhoz
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!



H3F egyfázisú PSC-motor

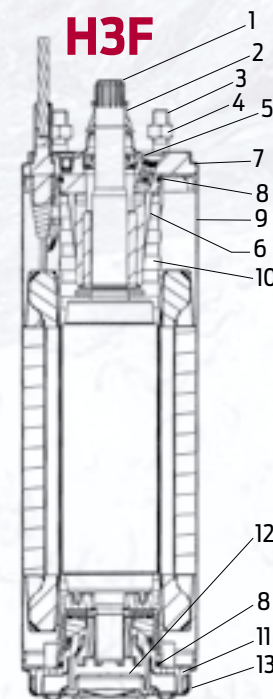
Indításhoz és működtetéshez kapcsolódoboz (CBH) szükséges. A CBH kapcsolódoboz a motor túlterhelés-védelmét is ellátja.

H3F - 220-230 V - EGYFÁZISÚ - AZ INDÍTÁSHOZ ÉS A MŰKÖDTETÉSHEZ KAPCSOLÓDOBOZ SZÜKSÉGES

50Hz n=2850 min ⁻¹	H3F – egyfázisú vízhűtéses FRANKLIN PSC-MOTOR													
	Kód	Kábel (m)	Franklin Kód	Teljesítmény [kW] [HP]	Teng.* [N]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _{START} [A]	η eff [%]	Cosφ (P.f)	C450V (μF)	T _{START} T _N	Hossz [mm]	Súly [kg]
H3F.025.30.DRP	196191105S	1,5	254 803 6700L	0,25 0,33	3000	2875	2,4	9,0-9,4	51-50	0,92	12,5	0,96	214	8,3
H3F.025.30	196191105L													7,3
H3F.037.30.DRP	196191110S	1,5	254 805 6700L	0,37 0,5	3000	2860	3,3	12,1-12,6	54-54	0,9	16,0	0,9	228	8,9
H3F.037.30	196191110L													7,9
H3F.055.30.DRP	196191115S	1,5	254 807 6700L	0,55 0,75	3000	2850	4,3	16,9-17,7	63-63	0,94	20,0	0,85	253	10,1
H3F.055.30	196191115L													9,1
H3F.075.30.DRP	196191120S	1,5	254 808 6700L	0,75 1,0	3000	2845	5,7	21,7-22,7	61-59	1,0	35,0	0,98	282	11
H3F.075.30	196191120L													10
H3F.110.30.DRP	196191125S	1,5	254 809 6700L	1,1 1,5	3000	2845	8,4	32,5-33,9	65-63	0,92	40,0	0,83	306	12,15
H3F.110.30	196191125L													11,15
H3F.150.30.DRP	196191130S	1,5	254 810 6700L	1,5 2	3000	2830	10,7	39,9-41,7	68-66	0,95	50,0	0,76	338	13,6
H3F.150.30	196191130L													12,6
H3F.220.40.DRP	196191135S	2,5	254 811 6700L	2,2 3	4000	2840	14,7	59,2-61,8	70-68	0,97	70,0	0,74	436	18,35
H3F.220.40	196191135L													17,4

* Tengelyterhelés A kapcsolódoboz (CBH) ára nincs benne az árban, kérjük lapozzon a 31. oldalra!

SSZ.	MEGNEVEZÉS	ANYAG
1	Tengelyvég	304 SS / 1.4305
2	Forgó hordalék-elvezető	BUNA N
3	Csap	304 SS / 1.4305
4	Anyá	304 SS / 1.4305
5	Tengely tömítés	304 SS / BUNA N
6	Felső csapágyház	Öntöttvas
7	Felső borítás	304 SS / 1.4301
8	O-gyűrű	BUNA N
9	Motor palást	304 SS / 1.4571
10	Hűtőfolyadék	Deszt. víz + fagyálló
11	Alsó csapágyház	Öntöttvas
12	Membrán	BUNA N
13	Alsó borítás	304 SS / 1.4301



4"-OS HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTOROK

A Franklin Electric 4"-os háromfázisú motorjai az ISO 9001-es szabvány szerint készülnek. E motorok megbízható és karbantartás-mentes, hosszú üzemidőt biztosítanak az Ön búvárszivattyúja részére.



Technikai jellemzők:

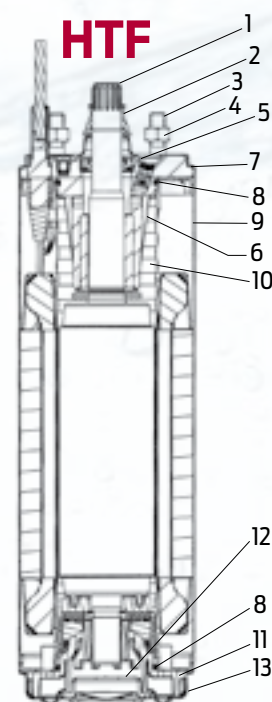
- **Háromfázisú motorok:** 0,37 – 7,5kW
- **Feszültség-tartomány:** 3 x 380 – 415V / 50Hz vagy 3 x 220 – 230V/50 Hz
- **4" standard NEMA-méret**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Forgásirány:** változtatható
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min. 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximális merítési mélység:** 150m
- **Nyomaték:** 3.000N; 4.000N; 6.500N (típustól függően)
- **A víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Védelmi előírás:** EN 60947-4-1

DRP nélküli HTF motorok esetében a túlterhelés-védelmet, valamint a motor indításához és működtetéséhez szükséges vezérlőegységet szükséges telepíteni az EN 60947-4-1 szabvány szerint. Kioldási idő < 10 mp. az 5 x I_n értéken

Opciók:

- Szivattyúvédelem (DRP) a háromfázisú Franklin-motorokhoz
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!

SSZ.	MEGNEVEZÉS	ANYAG
1	Tengelyvég	304 SS / 1.4305
2	Forgó hordalék-elvezető	BUNA N
3	Csap	304 SS / 1.4305
4	Anyá	304 SS / 1.4305
5	Tengely tömítés	304 SS / BUNA N
6	Felső csapágyház	Öntöttvas
7	Felső borítás	304 SS / 1.4301
8	O-gyűrű	BUNA N
9	Motor palást	304 SS / 1.4571
10	Hűtőfolyadék	Deszt. víz + fagyálló
11	Alsó csapágyház	Öntöttvas
12	Membrán	BUNA N
13	Alsó borítás	304 SS / 1.4301




HTF  Franklin Electric - 380-415V - HÁROMFÁZISÚ

50Hz n=2850 min ⁻¹	HTF – 380-415V HÁROMFÁZISÚ, VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTOR													
	Kód	Kábel (m)	Franklin Kód	Teljesítmény		Teng.*	η_n	I_n	I_{START}	η_{eff}	Cos ϕ	T_{START}	Hossz	Súly
				[kW]	[HP]	[N]								
HTF.037.30.DRP	184192010S	2	234 761 6700L	0,37	0,5	3000	2870	1,1-1,1	5,1-5,6	66	0,79-0,71	2,45	214	7,3
HTF.037.30	184192010L	1,5												6,3
HTF.055.30.DRP	184192015S	2	234 762 6700L	0,55	0,8	3000	2870	1,6-1,7	7,0-7,7	68	0,79-0,70	2,30	228	8,2
HTF.055.30	184192015L	1,5												7,2
HTF.075.30.DRP	184192020S	2	234 763 6700L	0,75	1	3000	2865	2,0-2,1	10,1-10,9	70	0,81-0,73	2,69	248	9
HTF.075.30	184192020L	1,5												8
HTF.110.30.DRP	184192025S	2	234 724 6700L	1,1	1,5	3000	2850	2,8-2,9	15,3-16,7	74	0,82-0,74	3,08	282	10,3
HTF.110.30	184192025L	1,5												9,3
HTF.150.30.DRP	184192030S	2	234 725 6700L	1,5	2	3000	2855	3,9-4,0	19,7-21,5	73	0,83-0,73	2,82	306	11,3
HTF.150.30	184192030L	1,5												10,3
HTF.220.40.DRP	184192035S	3	234 726 6700L	2,2	3	4000	2845	5,4-5,8	28,3-30,9	75	0,82-0,72	2,98	338	12,8
HTF.220.40	184192035L	2,5												11,8
HTF.300.40.DRP	184192040S	3	234 764 6700L	3	4	4000	2845	7,4-7,9	39,9-43,6	77	0,82-0,72	3,17	393	15,3
HTF.300.40	184192040L	3												14,3
HTF.400.65.DRP	184192045S	3	234 765 3421L	4	5,5	6500	2840	9,7-10,4	54,1-59,1	78	0,82-0,72	3,28	543	22,8
HTF.400.65	184192045L	3												21,8
HTF.550.65	184192050L	3	234 728 3421L	5,5	7,5	6500	2865	12,6-12,8	73,3-80,1	79	0,85-0,77	3,08	652	28,7
HTF.750.65	184192055L	3	234 729 3421L	7,5	10	6500	2855	17,2-17,6	94,3-103	79	0,86-0,77	2,91	730	32,7

HTF  Franklin Electric - 220-230V - HÁROMFÁZISÚ

50Hz n=2850 min ⁻¹	HTF – 220-230V HÁROMFÁZISÚ, VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTOR													
	Kód	Kábel (m)	Franklin Kód	Teljesítmény		Teng.*	η_n	I_n	I_{START}	η_{eff}	Cos ϕ	T_{START}	Hossz	Súly
				[kW]	[HP]	[N]								
HTF.038.30	197192010L	1,5	234 751 6700L	0,37	0,5	3000	2870	1,9-1,9	8,8-9,3	66	0,79-0,74	2,45	214	7,2
HTF.056.30	197192015L	1,5	234 752 6700L	0,55	0,75	3000	2870	2,7-2,8	12,2-12,9	68	0,79-0,74	2,30	228	7,7
HTF.076.30	197192020L	1,5	234 753 6700L	0,75	1	3000	2865	3,5-3,5	17,4-18,3	70	0,81-0,77	2,69	248	8,7
HTF.111.30	197192025L	1,5	234 754 6700L	1,1	1,5	3000	2850	4,9-4,9	26,4-27,8	74	0,82-0,78	3,08	282	10,2
HTF.151.30	197192030L	1,5	234 755 6700L	1,5	2	3000	2855	6,7-6,7	34,0-35,9	73	0,83-0,78	2,82	306	11,2
HTF.221.40	197192035L	2,5	234 756 6700L	2,2	3	4000	2845	9,3-9,5	49,0-51,6	75	0,82-0,77	2,98	338	12,6
HTF.301.40	197192040L	2,5	234 766 6700L	3	4	4000	2845	12,8-13,0	69,1-72,8	76	0,82-0,77	3,17	393	15,0
HTF.401.65	197192045L	2,5	234 767 3421L	4	5,5	6500	2840	16,7-17,2	93,7-98,7	78	0,82-0,77	3,28	543	20,0
HTF.551.65	197192050L	2,5	234 758 3421L	5,5	7,5	6500	2865	21,9-21,8	127-133,7	79	0,85-0,81	3,08	652	26,6

CSATLAKOZÓK ZDS-MOTOROKHOZ			CSATLAKOZÓK FRANKLIN-MOTOROKHOZ	
CS.2W-1,5 – CS.3W-1,5 – CS.3W-2,5			DC.2W-1,5 – DC.3W-1,5 – DC.3W-2,5	
		CS.2W-XX – CS.3W-XX		
			CS.3WF-1,5 – CS.3WF-2,5	
			DC.3WF-1,5 – DC.3WF-2,5	

CSATLAKOZÓK 4"-OS EGYFÁZISÚ KÉTVEZETÉKES O2-MOTOROKHOZ			
Típus		Kód	Leírás
CS.2W-1,5		081510100	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel
DC.2W-1,5		081510203DC	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel
CS.2W-15/1		081510133	Kábelcsatlakozó 15m, 3x1 kábel
CS.2W-30/1		081510136	Kábelcsatlakozó 30m, 3x1 kábel

CSATLAKOZÓK 4"-OS EGYFÁZISÚ PSC- VALAMINT HÁROMFÁZISÚ OT-TÍPUSÚ ZDS-MOTOROKHOZ			
Típus		Kód	Leírás
CS.3W-1,5		081510102	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel 1,1 kW-ig
CS.3W-2,5		081510030	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel 1,1 kW felett
DC.3W-1,5		081510200DC	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel 1,1 kW-ig
DC.3W-2,5		081510030DC	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel 1,1 kW felett
CS.3W-15/1,5		081510035	Kábelcsatlakozó 15m, 4x1,5 kábel
CS.3W-30/1,5		081510036	Kábelcsatlakozó 30m, 4x1,5 kábel

CSATLAKOZÓK 4"-OS EGYFÁZISÚ PSC- ÉS HÁROMFÁZISÚ HTF-TÍPUSÚ FRANKLIN-MOTOROKHOZ			
Típus		Kód	Leírás
CS.3WF-1,5		081510020	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel 1,1 kW-ig
CS.3WF-2,5		081510021	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel 1,1 kW felett
DC.3WF-1,5		081510020DC	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel 1,1 kW-ig
DC.3WF-2,5		081510021DC	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel 1,1 kW felett



DRP SZIVATTYÚVÉDELEM A 4"-OS EGYFÁZISÚ ZDS O2 (KÉTVEZETÉKES) MOTOROKHOZ

Típus	Kód	Leírás
CS.2W-2.DRP	081510100X	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve
DC.2W-2.DRP	081510201DCX	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve
CS.2W-15.DRP/1	081510133X	Kábelcsatlakozó 15m, 3x1 kábel, DRP-vel szerelve
CS.2W-30.DRP/1	081510136X	Kábelcsatlakozó 30m, 3x1 kábel, DRP-vel szerelve

DRP SZIVATTYÚVÉDELEM A 4"-OS EGYFÁZISÚ ZDS O3-AS ÉS AZ EGYFÁZISÚ FRANKLIN H3F-MOTOROKHOZ

Típus	Kód	Leírás
CS.3W-2.DRP (1.1kW)	081510102X	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú O3-as PSC-motorokhoz 1,1kW-ig
CS.3W-2,5.DRP (1.5kW)	081510104X	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 1,5 kW-os O3-as PSC-motorokhoz
CS.3W-2,5.DRP (2.2kW)	081510103X	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 2,2 kW-os O3-as PSC-motorokhoz
DC.3W-2.DRP (1.1kW)	081510200DCX	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú O3-as PSC-motorokhoz 1,1kW-ig
DC.3W-2.DRP (1.5kW)	081510204DCX	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 1,5 kW-os O3-as PSC-motorokhoz
DC.3W-2.DRP (2.2kW)	081510205DCX	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 2,2 kW-os O3-as PSC-motorokhoz
CS.3WF-2.DRP (1.1kW)	081510102XF	Egyes csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú H3F-es Franklin PSC-motorokhoz 1,1kW-ig
CS.3WF-2,5.DRP (1.5kW)	081510103XF	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 1,5 kW-os H3F-es Franklin PSC-motorokhoz
CS.3WF-2,5.DRP (2.2kW)	081510104XF	Egyes csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 2,2 kW-os H3F-es Franklin PSC-motorokhoz
DC.3WF-2,5.DRP (1.1kW)	081510203DCX	Kettős csatlakozó 1,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú H3F-es Franklin PSC-motorokhoz 1,1kW-ig
DC.3WF-2,5.DRP (1.5kW)	081510206DCX	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 1,5 kW-os H3F-es Franklin PSC-motorokhoz
DC.3WF-2,5.DRP (2.2kW)	081510207DCX	Kettős csatlakozó 2,5m motorkábel, DRP-vel szerelve egyfázisú 2,2 kW-os H3F-es Franklin PSC-motorokhoz

DRP SZIVATTYÚVÉDELEM HÁROMFÁZISÚ ZDS OT-MOTOROKHOZ ÉS HÁROMFÁZISÚ FRANKLIN HTF-MOTOROKHOZ

OT ZDS Motorok	Kód	HTF Franklin Motorok	Kód	Leírás
CS.3W.T037.DRP	081510165	CS.3WF.T037.DRP	081510181	Simple motor connector plus 2m lead with DRP (0,37KW)
CS.3W.T037.DRP.DC	081510166	CS.3WF.T037.DRP.DC	081510182	Double motor connector plus 2m lead with DRP (0,37KW)
CS.3W.T055.DRP	081510167	CS.3WF.T055.DRP	081510183	Simple motor connector plus 2m lead with DRP (0,55KW)
CS.3W.T055.DRP.DC	081510168	CS.3WF.T055.DRP.DC	081510184	Double motor connector plus 2m lead with DRP (0,55KW)
CS.3W.T075.DRP	081510169	CS.3WF.T075.DRP	081510185	Simple motor connector plus 2m lead with DRP (0,75KW)
CS.3W.T075.DRP.DC	081510170	CS.3WF.T075.DRP.DC	081510186	Double motor connector plus 2m lead with DRP (0,75KW)
CS.3W.T110.DRP	081510171	CS.3WF.T110.DRP	081510187	Simple motor connector plus 2m lead with DRP (1,1KW)
CS.3W.T110.DRP.DC	081510172	CS.3WF.T110.DRP.DC	081510188	Double motor connector plus 2m lead with DRP (1,1KW)
CS.3W.T150.DRP	081510173	CS.3WF.T150.DRP	081510189	Simple motor connector plus 3m lead with DRP (1,5KW)
CS.3W.T150.DRP.DC	081510174	CS.3WF.T150.DRP.DC	081510190	Double motor connector plus 3m lead with DRP (1,5KW)
CS.3W.T220.DRP	081510175	CS.3WF.T220.DRP	081510191	Simple motor connector plus 3m lead with DRP (2,2KW)
CS.3W.T220.DRP.DC	081510176	CS.3WF.T220.DRP.DC	081510192	Double motor connector plus 3m lead with DRP (2,2KW)
CS.3W.T300.DRP	081510177	CS.3WF.T300.DRP	081510193	Simple motor connector plus 3m lead with DRP (3KW)
CS.3W.T300.DRP.DC	081510178	CS.3WF.T300.DRP.DC	081510194	Double motor connector plus 3m lead with DRP (3KW)
CS.3W.T400.DRP	081510179	CS.3WF.T400.DRP	081510195	Simple motor connector plus 3m lead with DRP (4KW)
CS.3W.T400.DRP.DC	081510180	CS.3WF.T400.DRP.DC	081510196	Double motor connector plus 3m lead with DRP (4KW)

A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!

Kútszivattyú-kábel és hőre zsugorodó toldókészlet

EGYEDI HOSSZSÁGÚRA VÁGOTT KÁBELEK ÁRA (FM-ENKÉNT)				
Típus		Kód	Leírás	Súly (kg/m)
H07 – 3x1 mm ²		081510001	Keresztmetszet: 3x1 mm ²	0,11
H07 – 3x1,5 mm ²		081510002	Keresztmetszet: 3x1,5 mm ²	0,13
H07 – 3x2,5 mm ²		081510003	Keresztmetszet: 3x2,5 mm ²	0,20
H07 – 3x4 mm ²		081510004	Keresztmetszet: 3x4 mm ²	0,28

EGYEDI HOSSZSÁGÚRA VÁGOTT KÁBELEK ÁRA (FM-ENKÉNT)				
Típus		Kód	Leírás	Súly (kg/m)
H07 – 4x1 mm ²		081510010	Keresztmetszet: 4x1 mm ²	0,13
H07 – 4x1,5 mm ²		081510011	Keresztmetszet: 4x1,5 mm ²	0,17
H07 – 4x2,5 mm ²		081510012	Keresztmetszet: 4x2,5 mm ²	0,24
H07 – 4x4 mm ²		081510013	Keresztmetszet: 4x4 mm ²	0,34

* A méretre szabott kábelek árához kérjük adjon hozzá ___ munkadíjat.

* A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

Típus		Kód	Leírás	Súly (kg)
KIT GTR1		081505010	Hőre zsugorodó toldókészlet 1-4 mm ² keresztmetszetű kábelekhez	0,09
KIT GTR2		081505015	Hőre zsugorodó toldókészlet 6-10 mm ² keresztmetszetű kábelekhez	0,10

Típus		Kód	Leírás	Súly (kg)
KIT GRCl-3W/4		081505052	A H07 4x... típusú kábelekhez az epoxigyantával töltött eredeti Franklin csatlakozókészletet használjuk kettős csatlakozóval az egyfázisú PSC-motorokhoz, a H3F- és O3-típusokhoz és a háromfázisú HTF- és OT-motorokhoz. Kód: 308090901	0,00



Az 500, 1000 vagy 2000m hosszúságú kábelköteg megrendelése előtt kérje egyedi árajánlatunkat!

Segédlet a maximális kábelhossz (m) megválasztásához:

KÉTVÉZETÉKES ÉS EGYFÁZISÚ PSC - 1X220-240 V-, 50 HZ								
kW	HP	A	3/4 x 1 mm ²	3/4 x 1,5 mm ²	3/4 x 2,5 mm ²	3/4 x 4 mm ²	3/4 x 6 mm ²	3/4 x 10 mm ²
0,25	0,33	2,8	93 m	140 m	232 m	370 m	553 m	-
0,37	0,5	3,3	79 m	119 m	197 m	314 m	470 m	776 m
0,55	0,75	4,4	60 m	89 m	148 m	236 m	352 m	582 m
0,75	1	5,8	45 m	68 m	112 m	179 m	267 m	442 m
1,1	1,5	7,7	32 m	48 m	80 m	128 m	191 m	316 m
1,5	2	10,5	-	37 m	62 m	99 m	148 m	244 m
2,2	3	14,8	-	25 m	42 m	67 m	100 m	166 m

HÁROMFÁZISÚ - 3X380-415 V-, 50 HZ								
kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
0,37	0,5	1,7	381 m	571 m	-	-	-	-
0,55	0,75	1,8	360 m	540 m	897 m	-	-	-
0,75	1	2,6	249 m	374 m	621 m	-	-	-
1,1	1,5	3,6	180 m	270 m	448 m	715 m	-	-
1,5	2	4,6	141 m	211 m	351 m	560 m	835 m	-
2,2	3	5,4	106 m	159 m	265 m	422 m	630 m	-
3	4	7,2	79 m	118 m	197 m	314 m	469 m	774 m
4	5,5	9,8	-	96 m	160 m	255 m	380 m	628 m
5,5	7,5	12,6	-	68 m	114 m	181 m	271 m	447 m

HÁROMFÁZISÚ - 3X220-240 V-, 50 HZ								
kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
0,37	0,5	2,9	129 m	193 m	320 m	510 m	762 m	-
0,55	0,75	3,1	120 m	180 m	300 m	477 m	713 m	-
0,75	1	4,5	83 m	124 m	206 m	329 m	491 m	811 m
1,1	1,5	6,2	60 m	90 m	150 m	239 m	356 m	588 m
1,5	2	8,0	47 m	70 m	116 m	185 m	276 m	456 m
2,2	3	9,3	-	55 m	91 m	145 m	217 m	358 m
3	4	12,5	-	41 m	69 m	110 m	164 m	270 m
4	5,5	17,0	-	-	54 m	86 m	129 m	212 m
5,5	7,5	21,8	-	-	38 m	60 m	90 m	149 m

- Feszültség esés: $\Delta U = 4\% \cdot \cos\phi = 0,99$ egyfázisú motornál - $\cos\phi = 0,80$ háromfázisú motornál • Kábelspecifikus ellenállás: $\rho = 0,0178 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ • Induktív ellenállás: $X_L = 0,078 \cdot 310 \cdot 3 [\Omega/\text{m}]$
- Környezeti hőmérséklet: 30°C – Speciális előírások vagy precíz kábelválasztás igénye esetén s következők szerint számoljunk: • U = Névleges feszültség [V] • $\Delta U =$ Feszültség esés [%]
- I = Áramerősség [A] • a = 2,0 együttható egyfázisú motor esetén - 1,73 együttható háromfázisú motor esetén
- $\cos\phi =$ TELJESÍTMÉNY PARAMÉTER • $\rho =$ SPECIFIKUS ELLENÁLLÁS [$\Omega\text{mm}^2/\text{m}$]
- Q = KÁBEL VEZETŐ ÁTMÉRŐJE [mm²] • $X_L =$ INDUKTÍV ELLENÁLLÁS [Ω/m]

$$L = \frac{U \cdot \Delta U}{I \cdot a \times 100 \times (\cos\phi \cdot \frac{1}{q} \cdot \sqrt{1 - \cos^2\phi} \cdot X)} \quad (\text{m})$$

Kapcsolódoboz az egyfázisú 4"-os PSC-motorok indításához és védelméhez



Technikai jellemzők: · Elektromechanikai kapcsolódoboz hőre lágyuló kapcsolódobozban, IP 55-ös védelem · Tápfeszültség 1x 230 V-
±10% 50 Hz és indító kondenzátor · 1,5m kábel és elektromos csatlakozó
· Bemenet nyomáskapcsolóhoz vagy úszókapcsolóhoz · Kézzel nyugtázható túlmelegedés-kapcsoló · Környezeti hőmérséklet: -10°C to +40°C.



Típus	Kód	Teljesítmény	Hővédelem	Kondenzátor	Súly (kg)
		kW	I _{max} [A]	[µF]	
CBO – OLAJHŰTÉSES PSC-MOTOROKHOZ (O3)					
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	1,0

Típus	Kód	Teljesítmény	Hővédelem	Kondenzátor	Súly (kg)
		kW	I _{max} [A]	[µF]	
CBH – VÍZHŰTÉSES PSC-MOTOROKHOZ (H3F)					
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	35	0,8
CBH.110	082515113	1,1	10	40	0,8
CBH.150	082515153	1,5	12	50	1,0
CBH.220	082515223	2,2	18	70	1,1

KIOS-burkolat az ideális megoldás csapadékvíz-összegyűjtése esetén

A KIOS-burkolat a bűvárszivattyúk egyszerű vízszintes beépítését teszi lehetővé. Biztosítja a motor megfelelő hűtését, illetve nagyméretű szűrője meggátolja a szivattyú kisebb kövek és levelek miatti megszorulását. A KIOS-burkolatot a víztároló aljára rögzíthetjük; mozgását fűlek teszik könnyűvé.

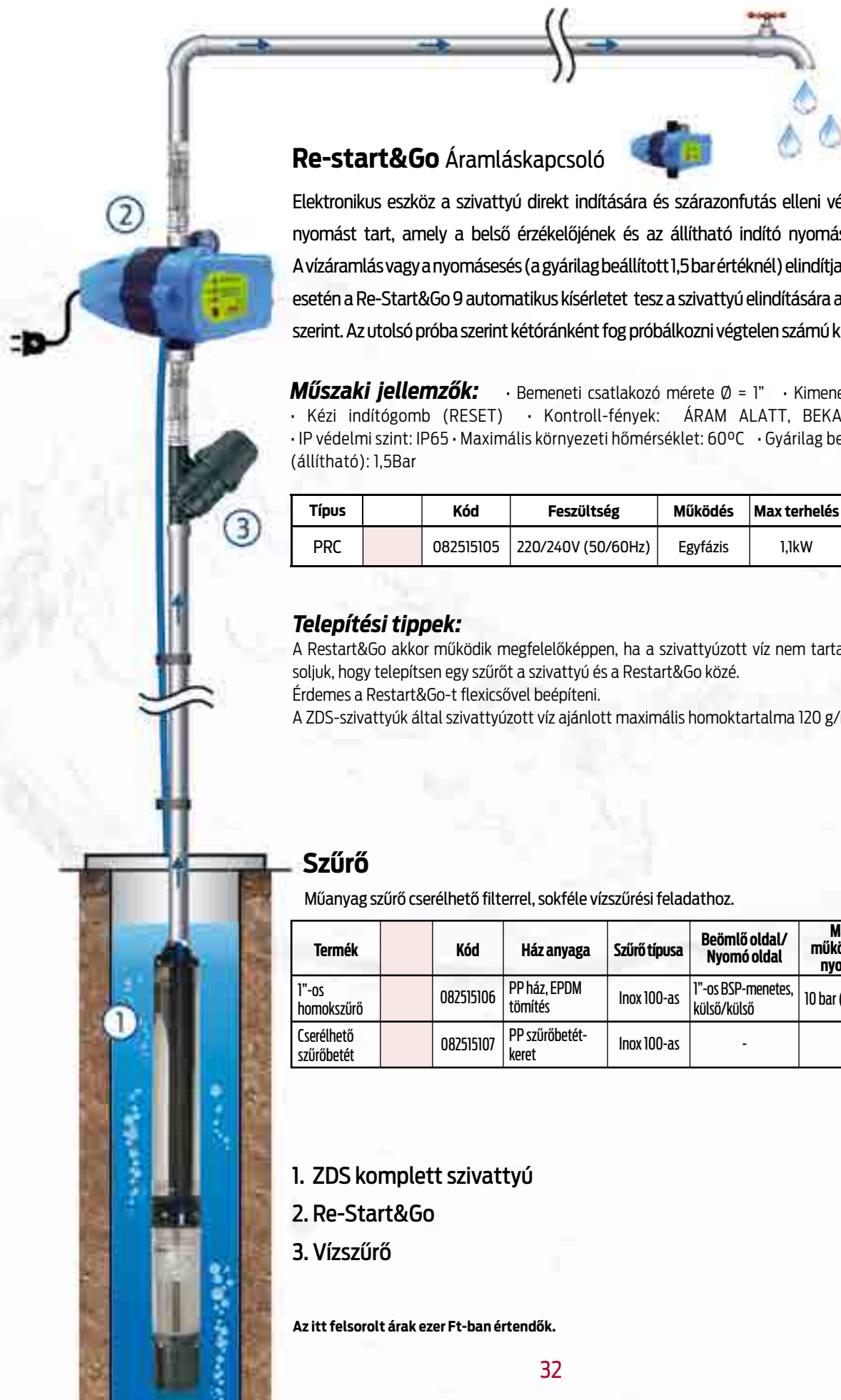


Típus	Kód	Hosszúság (mm)	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Súly (kg)
KIOSKIT 1	081190010	600	180	140	1,4
O2 → 1,1 kW - O3 → 1,5 kW - Plug&GO & H2E & H3F → 2,2 kW - OT & HTF → 3 kW					
KIOSKIT 2	081190015	900	180	140	2,3
O3: 2,2 kW - OT & HTF 4 kW → 7,5 kW 180					

Példa a Kios Kit telepítésére



Példa a Re-Start&Go telepítésére



Re-start&Go Áramláskapcsoló

Elektronikus eszköz a szivattyú direkt indítására és szárazonfutás elleni védelmére. Állandó szállítási nyomást tart, amely a belső érzékelőjének és az állítható indító nyomást biztosító kapcsolójának. A vízáramlás vagy a nyomásesés (a gyárilag beállított 1,5 bar értéknél) elindítja a szivattyút. Szárazonfutás esetén a Re-Start&Go 9 automatikus kísérletet tesz a szivattyú elindítására az előre beállított programja szerint. Az utolsó próba szerint kétóránként fog próbálkozni végtelen számú kísérletet feltételezve.

Műszaki jellemzők:

- Bemeneti csatlakozó mérete $\varnothing = 1''$
- Kimeneti csatlakozó mérete $\varnothing = 1''$
- Kézi indítógomb (RESET)
- Kontroll-fények: ÁRAM ALATT, BEKAPCSOLT (működik), HIBA
- IP védelmi szint: IP65
- Maximális környezeti hőmérséklet: 60°C
- Gyárilag beállított indítónyomás-érték (állítható): 1,5Bar

Típus	Kód	Feszültség	Működés	Max terhelés	Max üzemi nyomás
PRC	082515105	220/240V (50/60Hz)	Egyfázis	1,1kW	8 bar

Telepítési tippek:

A Restart&Go akkor működik megfelelőképpen, ha a szivattyúzott víz nem tartalmaz homokot, emiatt javasoljuk, hogy telepítsen egy szűrőt a szivattyú és a Restart&Go közé.

Érdemes a Restart&Go-t flexicsővel beépíteni.

A ZDS-szivattyúk által szivattyúzott víz ajánlott maximális homoktartalma 120 g/m³-es.

Szűrő

Műanyag szűrő cserélhető filterrel, sokféle vízsűrési feladathoz.

Termék	Kód	Ház anyaga	Szűrő típusa	Beömlő oldal/ Nyomó oldal	Max. működtető nyomás	Szűrő- kapacitás	Szűrőbetét \varnothing
1"-os homokszűrő	082515106	PP ház, EPDM tömítés	Inox 100-as	1"-os BSP-menetes, külső/külső	10 bar (145 PSI)	6m ³ /h	50 x 150mm
Cserélhető szűrőbetét	082515107	PP szűrőbetét-keret	Inox 100-as	-	-	6m ³ /h	50 x 150mm

1. ZDS komplett szivattyú

2. Re-Start&Go

3. Vízsűrő

Az itt felsorolt árak ezer Ft-ban értendők.

Nyomáskapcsoló Mechanikus nyomáskapcsoló, amely automatikusan indítja/leállítja a bűvárszivattyút.
Telemecanique



Műszaki jellemzők: · Környezeti hőmérséklet: -25°C-tól +70°C-ig · Védelmi fok: IP54 megfelelve az EN/IEC 60529 szabványnak · Max. 1,5kW

Típus	Kód	Telemechanikai kód	Működés	Beállítás (bar)	Csatlakozók	Indítás
PRV0-6	082515099	XMPA06B2131	Egyfázis	0 - 6	2 NC kattanással 1,5kW/11A	2 indítás PG 13,5
PRV6-12	082515100	XMPA12B2131	Egyfázis	6 - 12	2 NC kattanással 1,5kW/11A	2 indítás PG 13,5

Hidrofor tartály
Global Water Solutions Ltd. (GWS)



Műszaki jellemzők: · Gumimembrán kivitel · EPDM gumival · Vízcsatlakozó rozsdamentes acélból · Bizonylatok: NSF Standard 61, CE/PED, WRAS, ACS, ISO:9001, GOST · Karbantartást nem igényel

Típus	Kód	GWS mode	Térfogat (litres)	ØÁtmérő (mm)	Magasság (mm)	Súly (kg)	Csatlakozás	Max. működtető nyomás
HIDROFOR 2	481500002	PWB	2	127	183	1	1" G	10 bar
HIDROFOR 8	481500008	PWB	8	203	314	2.6	1" G	10 bar
HIDROFOR 18	481500018	PWB	18	280	368	4.3	1" G	10 bar
HIDROFOR 60 (10)	481500060	PWB	60	388	730	12.3	1" G	10 bar
HIDROFOR 60 (16)	481500061	MXB	60	388	730	12.3	1" G	16 bar
HIDROFOR 100 (10)	481500100	PWB	100	431	804	18.9	1" G	10 bar
HIDROFOR 100 (16)	481500101	MXB	100	431	804	22.2	1" G	16 bar

· Burkolat: belül rozsdamentes acél

· Rögzített membrán anyaga: butyl

* Egyéb méretek külön rendelésre

SLP egység: túlfeszültség elleni védelem



Az SLP-egység egy szűrő, amely az olyan túlfeszültség ellen véd, amely az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Ez a jelenség károsíthatja a ZDS-szivattyúkban lévő elektronikát. Ilyen esetekben az SLP megszakítja az áramot.

Érdemes az SLP-vel teljessé tenni a védelmet olyankor is, ha az áramot belsőégésű motorral ellátott aggregátor adja.

Általánosságban

- Működési feszültség: 220-240V
- Frekvencia: 50Hz

Egyik SLP-egységet sem szabad frekvencia-váltóval működtetni!

Típus	Kód	kW	Egyfázisú védelmi egység áramingadozások esetére, nélkülözhetetlen abban az esetben, ha az áramot áramfejlesztő szolgáltatja, illetve olyan területeken, ahol gyakori a villámlás.
SLP 1	082515000	1.1 kW - 10 A -ig	
SLP 2	082515002	1.5 – 2.2 kW - 16 A	

Az SLP-egységre az általános garancia-feltételek vonatkoznak.



Zöld LED = SLP üzemel

Ha a zöld LED világít, az SLP megfelelő értékű feszültség alatt áll, a szivattyú védelme aktív, még akkor is, ha a szivattyú maga nem működik.



Vörös LED = SLP üzemel (szivattyú működik)

Ha a vörös LED világít, az SLP megfelelő értékű feszültség alatt áll és a szivattyú működés közben védve van.

Hagyományos komplett szivattyúk



Olajhűtéses komplett szivattyúk

36-51

QPGo

36

X/P.03

40

X/P.0T

46



Vízűtéses komplett szivattyúk

52-67

X/P.H2

52

X/P.H3F

56

X/P.HTF

62

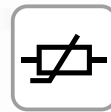
QPGo.X/P

E 4"-os teljesen szerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP szivattyú-védelem (igény szerint), egyfázisú kétvezetékes olajhűtéses motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 11.000 liter/óra vízszállítással és maximum 220m teljes emelőmagassággal rendelhetők. Az O2-es motorja nem igényel indítódobozt, mivel az indító kondenzátor a motorba van beépítve. Vízihiány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút. Automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. A QPGo.X/P szivattyú a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárasonfutás*



Túl magas
hőmérséklet



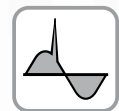
Túlterhelés



Túl gyakori
ki/bekapcsolás*



Alacsony
feszültség*



Túláram*

- ✓ kétvezetékes egyfázisú olajhűtéses O2-típusú motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem* (igény szerint)
- ✓ Maximális meríthetőség: 100m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 11.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi a QPGo.X/P.DRP szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Hővédelem

A hővédelem túlmelegedés esetén leállítja a QPGo.X/P szivattyút. Ez a következő esetekben történhet meg: túl magas a szivattyúzott folyadék hőmérséklete; amikor a kút legalja és a szivattyú közötti minimális távolság nincs meg; amikor a szivattyú 4"-osnál nagyobb átmérőjű kútba vagy ciszternába van telepítve a megfelelő külső hűtőköpeny használata nélkül; amikor a szivattyú vízelvétel nélkül működik.

3) Túlterhelés elleni védelem

Amennyiben a QPGo.X/P szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, védve van túlterhelés ellen.

4) Szivárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

A DRP védi a QPGo.X/P.DRP szivattyút a csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofor nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

5) Alacsony feszültség elleni védelem

A DRP védi a QPGo.X/P.DRP szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

6) Túlfeszültség elleni védelem

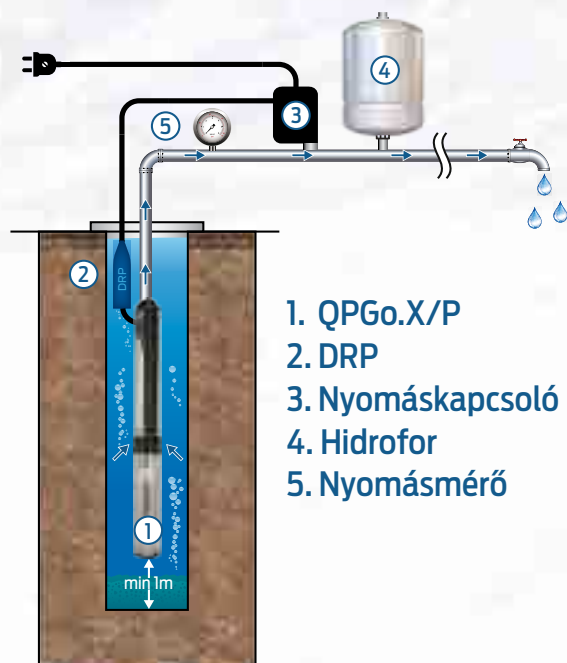
Túlfeszültség esetén a DRP védi a QPGo.X/P.DRP szivattyút. Ez az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget.



Egyfázisú

* technopolimer verzió

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



1. QPGo.X/P
2. DRP
3. Nyomáskapcsoló
4. Hidrofor
5. Nyomásmérő

- A megfelelő szivattyú kiválasztása érdekében figyelembe kell venni a gépészet jellemzőit és annak nyomásigényét.
- A szivattyú telepítése közben ellenőrizni kell, hogy a hálózati áram feszültség-értéke megfelelő-e.
- A szivattyú akkor fog megfelelően működni, ha a tápkábel átmérője megfelelően lett kiválasztva: figyelemmel a motor teljesítményére, illetve a szivattyú és a csatlakozó aljzat közötti távolságra.
- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a búvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- 10cm-nél szélesebb átmérőjű vízkivételi helyekre külső hűtőköpenycső telepítését javasoljuk, hogy a hűtés megfelelő legyen.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszük az áramot 10 másodpercre.
- A hőkioldó újraindítása (reset): húzzuk ki a konnektorból majd várjuk meg, hogy a megfelelő működési hőmérséklet visszaálljon. Ezt követően helyezzük áram alá ismét.

**O2-es egyfázisú motor,
BEÉPÍTETT KONDENZÁTORRAL**

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon
a 10 – 14. oldalon található jelleggörbékhez

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved)
megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

**O2-ES EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL,
ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL**

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF**		Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)								DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP		V	I _n (A)	m ³ /h	0								Kód	Kód	Kód	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
							0	10	25	40	70	100	190					Kód	Kód			
QPGo.X.1-8	0.25	0.33	0.59	2.9	220	50.2	44.4	18						✓	197200108S	197200108SI	197200108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200108L	197200108LI	197200108L2					
QPGo.X.1-12	0.37	0.50	0.72	3.3	220	75.4	66.6	27						✓	197200112S	197200112SI	197200112S2		197200112S3			
															197200112L	197200112LI	197200112L2		197200112L3			
QPGo.X.1-18	0.55	0.75	0.95	4.4	220	113	99.9	40.5						✓	197200118S	197200118SI	197200118S2		197200118S3			
															197200118L	197200118LI	197200118L2		197200118L3			
QPGo.X.1-25	0.75	1.00	1.24	5.8	220	157	138.8	56.3						✓	197200125S	197200125SI	197200125S2		197200125S3			
															197200125L	197200125LI	197200125L2		197200125L3			
QPGo.X.1-36	1.10	1.50	1.66	7.8	220	226.1	199.8	81						✓	197200136S	197200136SI	197200136S2		197200136S3			
															197200136L	197200136LI	197200136L2		197200136L3			
QPGo.X.2-5	0.25	0.33	0.59	2.9	220	32	31.2	26.2	17					✓	197200205S	197200205SI	197200205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200205L	197200205LI	197200205L2					
QPGo.X.2-8	0.37	0.50	0.73	3.3	220	51.2	49.9	41.9	27.2					✓	197200208S	197200208SI	197200208S2		197200208S3			
															197200208L	197200208LI	197200208L2		197200208L3			
QPGo.X.2-12	0.55	0.75	0.97	4.4	220	76.8	74.9	62.9	40.8					✓	197200212S	197200212SI	197200212S2		197200212S3			
															197200212L	197200212LI	197200212L2		197200212L3			
QPGo.X.2-16	0.75	1.00	1.27	5.8	220	102.4	99.8	83.8	54.4					✓	197200216S	197200216SI	197200216S2		197200216S3			
															197200216L	197200216LI	197200216L2		197200216L3			
QPGo.X.2-24	1.10	1.50	1.70	7.8	220	153.6	149.8	125.8	81.6					✓	197200224S	197200224SI	197200224S2		197200224S3			
															197200224L	197200224LI	197200224L2		197200224L3			
QPGo.X.3-6	0.37	0.50	0.70	3.3	220	33.3		30.4	27	13.7				✓	197200306S	197200306SI	197200306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200306L	197200306LI	197200306L2					
QPGo.X.3-9	0.55	0.75	0.93	4.4	220	50		45.6	40.5	20.6				✓	197200309S	197200309SI	197200309S2		197200309S3			
															197200309L	197200309LI	197200309L2		197200309L3			
QPGo.X.3-13	0.75	1.00	1.24	5.8	220	72.2		65.9	58.5	29.8				✓	197200313S	197200313SI	197200313S2		197200313S3			
															197200313L	197200313LI	197200313L2		197200313L3			
QPGo.X.3-19	1.10	1.50	1.66	7.8	220	105.5		96.3	85.5	43.5				✓	197200319S	197200319SI	197200319S2		197200319S3			
															197200319L	197200319LI	197200319L2		197200319L3			
QPGo.X.5-4	0.37	0.50	0.72	3.3	220	24.5			22	18.5	12.1			✓	197200504S	197200504SI	197200504S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200504L	197200504LI	197200504L2					
QPGo.X.5-6	0.55	0.75	0.95	4.4	220	36.8			33	27.7	25			✓	197200506S	197200506SI	197200506S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200506L	197200506LI	197200506L2					
QPGo.X.5-8	0.75	1.00	1.23	5.8	220	49.1			44	37	33.3			✓	197200508S	197200508SI	197200508S2		197200508S3			
															197200508L	197200508LI	197200508L2		197200508L3			
QPGo.X.5-13	1.10	1.50	1.70	7.8	220	79.7			71.5	60.1	54.2			✓	197200513S	197200513SI	197200513S2		197200513S3			
															197200513L	197200513LI	197200513L2		197200513L3			
QPGo.X.8-6	0.75	1.00	5.50	5.8	220	38.4				29	25	5		✓	197200806S	197200806SI	197200806S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
															197200806L	197200806LI	197200806L2					
QPGo.X.8-8	1.10	1.50	6.90	7.8	220	51.2				39	33	7		✓	197200808S	197200808SI	197200808S2		197200808S3			
															197200808L	197200808LI	197200808L2		197200808L3			

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- O2-es motorok skálája: 0,37 – 1,1 kW
- 220 - 230V / 50 Hz
- 4" NEMA standard méretek
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén +6% / -10% U_N
- Forgásirány: tengely felől nézve óramutató járásával ellentétes irány
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”

- Környezeti hőmérséklet: max. 40°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min 8 cm³/m³
- Maximális újraindítások száma óránként: 150, egyenlően elosztva
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximum merítési mélység: 100m
- Csatlakozó mérete: 1" ¼ G-F, 2" G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Védelmi előírás: EN 60947-4-1

O2-ES EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	V	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP				0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0		Kód	Kód	Kód	Kód	Kód	Kód		
																			m³/h	l/min
QPGo.P.1-8	0.25	0.33	0.59	2.9	220	50.2	44.4	18					✓	197300108S	197300108SI	197300108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														197300108L	197300108LI	197300108L2				
QPGo.P.1-12	0.37	0.50	0.72	3.3	220	75.4	66.6	27					✓	197300112S	197300112SI	197300112S2		197300112S3		
														197300112L	197300112LI	197300112L2		197300112L3		
QPGo.P.1-18	0.55	0.75	0.95	4.4	220	113	99.9	40.5					✓	197300118S	197300118SI	197300118S2		197300118S3		
														197300118L	197300118LI	197300118L2		197300118L3		
QPGo.P.1-25	0.75	1.00	1.24	5.8	220	157	138.8	56.3					✓	197300125S	197300125SI	197300125S2		197300125S3		
														197300125L	197300125LI	197300125L2		197300125L3		
QPGo.P.2-5	0.25	0.33	0.59	2.9	220	32	31.2	26.2	17				✓	197300205S	197300205SI	197300205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														197300205L	197300205LI	197300205L2				
QPGo.P.2-8	0.37	0.50	0.73	3.3	220	51.2	49.9	41.9	27.2				✓	197300208S	197300208SI	197300208S2		197300208S3		
														197300208L	197300208LI	197300208L2		197300208L3		
QPGo.P.2-12	0.55	0.75	0.97	4.4	220	76.8	74.9	62.9	40.8				✓	197300212S	197300212SI	197300212S2		197300212S3		
														197300212L	197300212LI	197300212L2		197300212L3		
QPGo.P.2-16	0.75	1.00	1.27	5.8	220	102.4	99.8	83.8	54.4				✓	197300216S	197300216SI	197300216S2		197300216S3		
														197300216L	197300216LI	197300216L2		197300216L3		
QPGo.P.2-24	1.10	1.50	1.70	7.8	220	153.6	149.8	125.8	81.6				✓	197300224S	197300224SI	197300224S2		197300224S3		
														197300224L	197300224LI	197300224L2		197300224L3		
QPGo.P.3-6	0.37	0.50	0.70	3.3	220	33.3		30.4	27	13.7			✓	197300306S	197300306SI	197300306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														197300306L	197300306LI	197300306L2				
QPGo.P.3-9	0.55	0.75	0.93	4.4	220	50		45.6	40.5	20.6			✓	197300309S	197300309SI	197300309S2		197300309S3		
														197300309L	197300309LI	197300309L2		197300309L3		
QPGo.P.3-13	0.75	1.00	1.24	5.8	220	72.2		65.9	58.5	29.8			✓	197300313S	197300313SI	197300313S2		197300313S3		
														197300313L	197300313LI	197300313L2		197300313L3		
QPGo.P.3-19	1.10	1.50	1.66	7.8	220	105.5		96.3	85.5	43.5			✓	197300319S	197300319SI	197300319S2		197300319S3		
														197300319L	197300319LI	197300319L2		197300319L3		
QPGo.P.5-4	0.37	0.50	0.72	3.3	220	24.5			22	18.5	12.1		✓	197300504S	197300504SI	197300504S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														197300504L	197300504LI	197300504L2				
QPGo.P.5-6	0.55	0.75	0.95	4.4	220	36.8			33	27.7	25		✓	197300506S	197300506SI	197300506S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														197300506L	197300506LI	197300506L2				
QPGo.P.5-8	0.75	1.00	1.23	5.8	220	49.1			44	37	33.3		✓	197300508S	197300508SI	197300508S2		197300508S3		
														197300508L	197300508LI	197300508L2		197300508L3		
QPGo.P.5-13	1.10	1.50	1.70	7.8	220	79.7			71.5	60.1	54.2		✓	197300513S	197300513SI	197300513S2		197300513S3		
														197300513L	197300513LI	197300513L2		197300513L3		

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

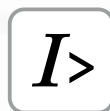
X/P.03

E 4"-os teljesen szerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP szivattyú-védelem (igény szerint), ZDS indítódoboz (mely tartalmazza az indító/működtető kondenzátort) egyfázisú háromvezetékes olajhűtéses PSC-motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 15.000 liter/óra vízszállítással és maximum 300m teljes emelőmagassággal rendelhetők. A DRP egy olyan elektronika, amely szárazonfutás vagy más esetleges telepítéskor vagy működtetéskor jelentkező probléma ellen megfelelő védelmet nyújt. Víziány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút, majd automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. Az X/P.03 szivattyú a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szőkőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás*



Túlterhelés



Alacsony feszültség*



Túl gyakori ki/bekapcsolás*



Túláram*

- ✓ Egyfázisú olajhűtéses PSC-motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem* (igény szerint)
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi az X/P.03.DRP szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Túlterhelés elleni védelem

Túlterhelés ellen a ZDS indítódoboz védi az X/P.03 szivattyút. Ha a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a ZDS indítódoboz a szivattyút védve megállítja azt.

3) Szivárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

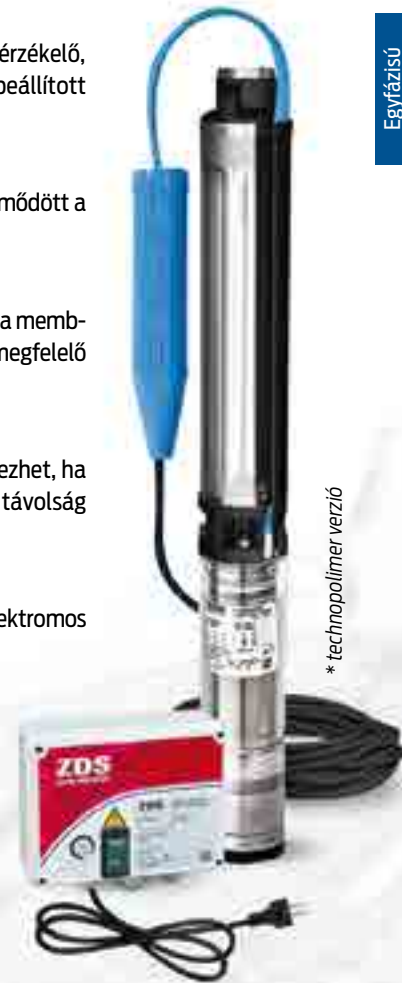
A DRP védi az X.P.03.DRP szivattyút a csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofór nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

4) Alacsony feszültség elleni védelem

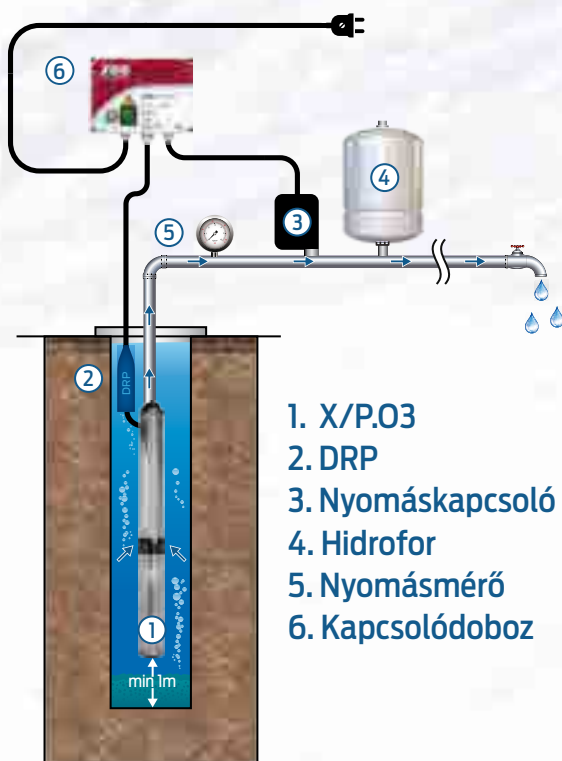
A DRP védi az X/P.03.DRP szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

5) Túlfeszültség elleni védelem

Túlfeszültség esetén a DRP védi az X/P.03.DRP szivattyút. Ez az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget.



A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



1. X/P.03
2. DRP
3. Nyomáskapcsoló
4. Hidrofór
5. Nyomásmérő
6. Kapcsolódoboz

- A megfelelő szivattyú kiválasztása érdekében figyelembe kell venni a gépészet jellemzőit és annak nyomásigényét.
- A szivattyú telepítése közben ellenőrizni kell, hogy a hálózati áram feszültség-értéke megfelelő-e.
- A szivattyú akkor fog megfelelően működni, ha a tápkábel átmérője megfelelően lett kiválasztva: figyelemmel a motor teljesítményére, illetve a szivattyú és a csatlakozó aljzat közötti távolságra.
- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a bűvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofór-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- 10cm-nél szélesebb átmérőjű vízkivételi helyekre külső hűtőköpenycső telepítését javasoljuk, hogy a hűtés megfelelő legyen.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszük az áramot 10 másodpercre.
- A hőkioldó újraindítása (reset): a CBO-doboz megfelelő gombját meg kell nyomni.

**Egyfázisú PSC (03-as) motorral,
INDÍTÓ ÉS MŰKÖDTETŐ KONDENZÁTOR A DOBOZBAN TALÁLHATÓ**

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon
a 10 – 15. oldalon található jelleggörbékhez

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved)
megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

**03-AS EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL,
ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS INDÍTÓ DOBOZZAL**

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** I _N (A)	V	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP				m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	15m kábellel		30m kábellel	45m kábellel	45m kábellel					
						l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Kód		Kód	Kód	Kód					
X.1-8.03	0.25	0.33	0.59	2.9 3.0	220 230	50.2	44.4	18								✓		197400108S	197400108SI	197400108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
																		197400108L	197400108LI	197400108L2				
X.1-12.03	0.37	0.50	0.72	3.3 3.5	220 230	75.4	66.6	27								✓		197400112S	197400112SI	197400112S2	197400112S3			
																		197400112L	197400112LI	197400112L2	197400112L3			
X.1-18.03	0.55	0.75	0.95	4.4 4.6	220 230	113	99.9	40.5								✓		197400118S	197400118SI	197400118S2	197400118S3			
																		197400118L	197400118LI	197400118L2	197400118L3			
X.1-25.03	0.75	1.00	1.24	5.8 6.1	220 230	157	138.8	56.3								✓		197400125S	197400125SI	197400125S2	197400125S3			
																		197400125L	197400125LI	197400125L2	197400125L3			
X.1-36.03	1.10	1.50	1.66	7.8 8.0	220 230	226.1	199.8	81								✓		197400136S	197400136SI	197400136S2	197400136S3			
																		197400136L	197400136LI	197400136L2	197400136L3			
X.1-50.03	1.50	2.00	2.25	10.1 11.0	220 230	314	277.5	112.5								✓		197400150S	197400150SI	197400150S2	197400150S3			
																		197400150L	197400150LI	197400150L2	197400150L3			
X.2-5.03	0.25	0.33	0.59	2.9 3.0	220 230	32	31.2	26.2	17							✓		197400205S	197400205SI	197400205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
																		197400205L	197400205LI	197400205L2				
X.2-8.03	0.37	0.50	0.73	3.3 3.5	220 230	51.2	49.9	41.9	27.2							✓		197400208S	197400208SI	197400208S2	197400208S3			
																		197400208L	197400208LI	197400208L2	197400208L3			
X.2-12.03	0.55	0.75	0.97	4.4 4.6	220 230	76.8	74.9	62.9	40.8							✓		197400212S	197400212SI	197400212S2	197400212S3			
																		197400212L	197400212LI	197400212L2	197400212L3			
X.2-16.03	0.75	1.00	1.27	5.8 6.1	220 230	102.4	99.8	83.8	54.4							✓		197400216S	197400216SI	197400216S2	197400216S3			
																		197400216L	197400216LI	197400216L2	197400216L3			
X.2-24.03	1.10	1.50	1.70	7.8 8.0	220 230	153.6	149.8	125.8	81.6							✓		197400224S	197400224SI	197400224S2	197400224S3			
																		197400224L	197400224LI	197400224L2	197400224L3			
X.2-32.03	1.50	2.00	2.30	10.1 11.0	220 230	204.7	199.7	167.7	108							✓		197400232S	197400232SI	197400232S2	197400232S3			
																		197400232L	197400232LI	197400232L2	197400232L3			
X.2-40.03	2.20	3.00	2.80	14.0 15.2	220 230	255.9	249.6	209.6	136							✓		197400240S	197400240SI	197400240S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
																		197400240L	197400240LI	197400240L2				
X.2-48.03	2.20	3.00	3.25	14.0 15.2	220 230	307.1	299.5	251.5	163.2							✓		197400248S	197400248SI	197400248S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
																		197400248L	197400248LI	197400248L2				
X.3-6.03	0.37	0.50	0.70	3.3 3.5	220 230	33.3		30.4	27	13.7						✓		197400306S	197400306SI	197400306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
																		197400306L	197400306LI	197400306L2				
X.3-9.03	0.55	0.75	0.93	4.4 4.6	220 230	50		45.6	40.5	20.6						✓		197400309S	197400309SI	197400309S2	197400309S3			
																		197400309L	197400309LI	197400309L2	197400309L3			
X.3-13.03	0.75	1.00	1.24	5.8 6.1	220 230	72.2		65.9	58.5	29.8						✓		197400313S	197400313SI	197400313S2	197400313S3			
																		197400313L	197400313LI	197400313L2	197400313L3			

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- H3F motorok: 0,25 – 2,2 kW
- 220 - 230V / 50 Hz
- Egyfázisú tokozott vízűtéses Franklin-motor
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „B”
- Környezeti hőmérséklet: max. 30°C

- Külső hűtőközeg áramlása: min 8 cm/mp
- Maximális újraindítások száma óránként: 20, egyenletesen elosztva
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximum merítési mélység: 150m
- Nyomócső csatlakozó mérete: 1" ¼ G-F, 2" G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Megengedett maximális homoktartalom: 120 g/m³
- Maximális vízszállítás (Q): 15000 liter/óra
- Maximális emelési magasság (H): 300m

O3-AS EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS INDÍTÓ DOBOZZAL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** I _n (A)	V	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel		
	kW	HP				m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2		6.0	Kód		Kód		Kód		Kód	
						l/min	0	10	25	40	70		100								
P.1-8.03	0.25	0.33	0.59	2.9	220	50.2	44.4	18				✓	197500108S	197500108SI	197500108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500108L	197500108LI	197500108L2						
P.1-12.03	0.37	0.50	0.72	3.3	220	75.4	66.6	27				✓	197500112S	197500112SI	197500112S2		197500112S3				
													197500112L	197500112LI	197500112L2		197500112L3				
P.1-18.03	0.55	0.75	0.95	4.4	220	113	99.9	40.5				✓	197500118S	197500118SI	197500118S2		197500118S3				
													197500118L	197500118LI	197500118L2		197500118L3				
P.1-25.03	0.75	1.00	1.24	5.8	220	157	138.8	56.3				✓	197500125S	197500125SI	197500125S2		197500125S3				
													197500125L	197500125LI	197500125L2		197500125L3				
NEM RENDELHETŐ																					
P.2-5.03	0.25	0.33	0.59	2.9	220	32	31.2	26.2	17			✓	197500205S	197500205SI	197500205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500205L	197500205LI	197500205L2						
P.2-8.03	0.37	0.50	0.73	3.3	220	51.2	49.9	41.9	27.2			✓	197500208S	197500208SI	197500208S2		197500208S3				
													197500208L	197500208LI	197500208L2		197500208L3				
P.2-12.03	0.55	0.75	0.97	4.4	220	76.8	74.9	62.9	40.8			✓	197500212S	197500212SI	197500212S2		197500212S3				
													197500212L	197500212LI	197500212L2		197500212L3				
P.2-16.03	0.75	1.00	1.27	5.8	220	102.4	99.8	83.8	54.4			✓	197500216S	197500216SI	197500216S2		197500216S3				
													197500216L	197500216LI	197500216L2		197500216L3				
P.2-24.03	1.10	1.50	1.70	7.8	220	153.6	149.8	125.8	81.6			✓	197500224S	197500224SI	197500224S2		197500224S3				
													197500224L	197500224LI	197500224L2		197500224L3				
NEM RENDELHETŐ																					
P.3-6.03	0.37	0.50	0.70	3.3	220	33.3		30.4	27	13.7		✓	197500306S	197500306SI	197500306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500306L	197500306LI	197500306L2						
P.3-9.03	0.55	0.75	0.93	4.4	220	50		45.6	40.5	20.6		✓	197500309S	197500309SI	197500309S2		197500309S3				
													197500309L	197500309LI	197500309L2		197500309L3				
P.3-13.03	0.75	1.00	1.24	5.8	220	72.2		65.9	58.5	29.8		✓	197500313S	197500313SI	197500313S2		197500313S3				
													197500313L	197500313LI	197500313L2		197500313L3				

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

03-AS EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS INDÍTÓ DOBOZZAL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF**		V	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel				
	kW	HP		I _N	(A)		m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	l/min		0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód
X.3-19.03	1.10	1.50	1.66	7.8	220	8.0	105.5		96.3	85.5	43.5												✓	197400319S	197400319SI	197400319SZ	197400319S3	
						230																		197400319L	197400319LI	197400319LZ	197400319L3	
X.3-25.03	1.50	2.00	2.23	10.1	220	11.0	138.8	126.8	112.5	57.3													✓	197400325S	197400325SI	197400325SZ	197400325S3	
						230																		197400325L	197400325LI	197400325LZ	197400325L3	
X.3-32.03	2.20	3.00	2.70	14.0	220	15.2	177.6	162.2	144	73.3													✓	197400332S	197400332SI	197400332SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400332L	197400332LI	197400332LZ		
X.5-4.03	0.37	0.50	0.72	3.3	220	3.5	24.5		22	18.5	12.1												✓	197400504S	197400504SI	197400504SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400504L	197400504LI	197400504LZ		
X.5-6.03	0.55	0.75	0.95	4.4	220	4.6	36.8		33	27.7	18.2												✓	197400506S	197400506SI	197400506SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400506L	197400506LI	197400506LZ		
X.5-8.03	0.75	1.00	1.23	5.8	220	6.1	49.1		44	37	24.2												✓	197400508S	197400508SI	197400508SZ	197400508S3	
						230																		197400508L	197400508LI	197400508LZ	197400508L3	
X.5-13.03	1.10	1.50	1.70	7.8	220	8.0	79.7		71.5	60.1	39.4												✓	197400513S	197400513SI	197400513SZ	197400513S3	
						230																		197400513L	197400513LI	197400513LZ	197400513L3	
X.5-17.03	1.50	2.00	2.30	10.1	220	11.0	104.3		93.5	78.5	51.5												✓	197400517S	197400517SI	197400517SZ	197400517S3	
						230																		197400517L	197400517LI	197400517LZ	197400517L3	
X.5-21.03	2.20	3.00	2.75	14.0	220	15.2	128.8		115.5	97	63.6												✓	197400521S	197400521SI	197400521SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400521L	197400521LI	197400521LZ		
X.5-25.03	2.20	3.00	3.20	14.0	220	15.2	153.3		137.5	115.5	75.8												✓	197400525S	197400525SI	197400525SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400525L	197400525LI	197400525LZ		
X.8-6.03	0.75	1.00	1.24	5.8	220	6.1	38.4		29	24.5	4.8												✓	197400806S	197400806SI	197400806SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400806L	197400806LI	197400806LZ		
X.8-8.03	1.10	1.50	1.54	7.8	220	8.0	51.2		38.6	32.7	6.4												✓	197400808S	197400808SI	197400808SZ	197400808S3	
						230																		197400808L	197400808LI	197400808LZ	197400808L3	
X.8-12.03	1.50	2.00	2.25	10.1	220	11.0	76.8		58	49	9.6												✓	197400812S	197400812SI	197400812SZ	197400812S3	
						230																		197400812L	197400812LI	197400812LZ	197400812L3	
X.8-17.03	2.20	3.00	3.05	14.0	220	15.2	108.8		82.1	69.4	13.6												✓	197400817S	197400817SI	197400817SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197400817L	197400817LI	197400817LZ		
X.10-8.03	1.50	2.00	2.60	10.1	220	11.0	48.2		42.6	39.2	23.1	7.9											✓	197401008S	197401008SI	197401008SZ	197401008S3	
						230																		197401008L	197401008LI	197401008LZ	197401008L3	
X.10-12.03	2.20	3.00	2.90	14.0	220	15.2	72.3		64	58.8	34.7	11.9											✓	197401012S	197401012SI	197401012SZ	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
						230																		197401012L	197401012LI	197401012LZ		

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

A következő típusú 03 szivattyúk esetében a motor, a szivattyú-felső rész, valamint a kábel nem összeszerelt állapotban kerül leszállításra: QS4X.1-50, QS4X.2-40, QS4X.2-48, QS4X.3-25, QS4X.3-32, QS4X.5-25, QS4X.8-17 „S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

03-AS EGYFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS INDÍTÓ DOBOZZAL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	V	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel		
	kW	HP				m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2		6.0	Kód		Kód		Kód		Kód	
						l/min	0	10	25	40	70		100								
P.3-19.03	1.10	1.50	1.66	7.8 8.0	220 230	105.5			96.3	85.5	43.5	✓	197500319S	197500319SI	197500319S2	197500319S3					
													197500319L	197500319LI	197500319L2	197500319L3					
P.3-25.03	1.50	2.00	2.23	10.1 11.0	220 230	138.8		126.8	112.5	57.3	✓	197500325S	197500325SI	197500325S2	197500325S3						
												197500325L	197500325LI	197500325L2	197500325L3						
NEM RENDELHETŐ																					
P.5-4.03	0.37	0.50	0.72	3.3 3.5	220 230	24.5			22	18.5	12.1	✓	197500504S	197500504SI	197500504S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500504L	197500504LI	197500504L2						
P.5-6.03	0.55	0.75	0.95	4.4 4.6	220 230	36.8			33	27.7	18.2	✓	197500506S	197500506SI	197500506S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500506L	197500506LI	197500506L2						
P.5-8.03	0.75	1.00	1.23	5.8 6.1	220 230	49.1			44	37	24.2	✓	197500508S	197500508SI	197500508S2	197500508S3					
													197500508L	197500508LI	197500508L2	197500508L3					
P.5-13.03	1.10	1.50	1.70	7.8 8.0	220 230	79.7			71.5	60.1	39.4	✓	197500513S	197500513SI	197500513S2	197500513S3					
													197500513L	197500513LI	197500513L2	197500513L3					
P.5-17.03	1.50	2.00	2.30	10.1 11.0	220 230	104.3			93.5	78.5	51.5	✓	197500517S	197500517SI	197500517S2	197500517S3					
													197500517L	197500517LI	197500517L2	197500517L3					
P.5-21.03	2.20	3.00	2.75	14.0 15.2	220 230	128.8			115.5	97	63.6	✓	197500521S	197500521SI	197500521S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500521L	197500521LI	197500521L2						
P.5-25.03	2.20	3.00	3.20	14.0 15.2	220 230	153.3			137.5	115.5	75.8	✓	197500525S	197500525SI	197500525S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
													197500525L	197500525LI	197500525L2						
NEM RENDELHETŐ																					
NEM RENDELHETŐ																					

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Egyfázisú

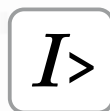
X/P.OT

E 4"-os komplettenszerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP komplett védelem (igény szerint), háromfázisú olajhűtéses ZDS-motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 15.000 liter/óra vízszállítással és maximum 300m teljes emelőmagassággal rendelhetők. A DRP egy olyan elektronika, amely szárazonfutás vagy más esetleges telepítéskor vagy működtetéskor jelentkező probléma ellen megfelelő védelmet nyújt. Víziány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút. Automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. Az X/P.OT.DRP szivattyú a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzvíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás*



Túlterhelés*



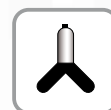
Alacsony
feszültség*



Túl gyakori
ki/bekapcsolás*



Túláram*



Fázisvesztés*

- ✓ Háromfázisú olajhűtéses OT-motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem* (igény szerint)
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi az X/P.OT.DRP szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Túlterhelés elleni védelem

Túlterhelés ellen a ZDS indítódoboz védi az X/P.OT.DRP szivattyút. Ha a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a ZDS indítódoboz a szivattyút védve megállítja azt.

3) Szivárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

A DRP védi az X/P.OT.DRP szivattyút a csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofor nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

4) Alacsony feszültség elleni védelem

A DRP védi az X/P.OT.DRP szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

5) Túlfeszültség elleni védelem

Túlfeszültség esetén a DRP védi az X/P.OT.DRP szivattyút. Ez az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget.

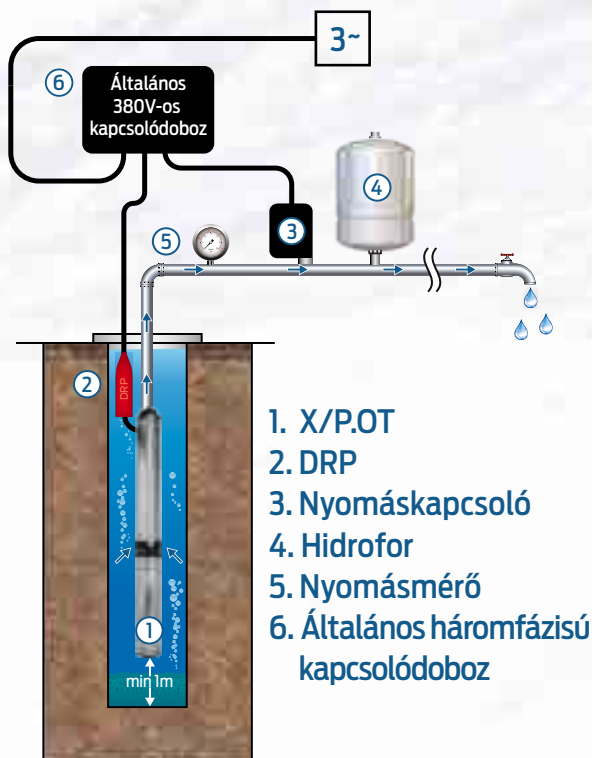
6) Fázisvesztés elleni védelem

Az X/P.OT.DRP szivattyú védve van fázisvesztés ellen (amit egy tönkrement biztosíték okozhat). A DRP óvja a motort a károsodástól.



* technopolimer verzió

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



- A megfelelő szivattyú kiválasztása érdekében figyelembe kell venni a gépészet jellemzőit és annak nyomásigényét.
- A szivattyú telepítése közben ellenőrizni kell, hogy a hálózati áram feszültségértéke megfelelő-e.
- A szivattyú akkor fog megfelelően működni, ha a tápkábel átmérője megfelelően lett kiválasztva: figyelemmel a motor teljesítményére, illetve a szivattyú és a csatlakozó aljzat közötti távolságra.
- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a bűvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- 10cm-nél szélesebb átmérőjű vízkivételi helyekre külső hűtőköpenycső telepítését javasoljuk, hogy a hűtés megfelelő legyen.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elvesszük az áramot 10 másodpercre.

HÁROMFÁZISÚ ZDS OT-MOTORRAL,

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon
a 10 – 15. oldalon található jelleggörbékhez

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved)
megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

OT-TÍPUSÚ HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel			
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	0	10		25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
	l/min	l/min			0	10	25	40	70	100	190	250	0	10		25	40	70	100	190	250				
X.1-8.OT	0.25	0.33	0.57	1.65	50.2	44.4	18												✓	184068008S	184068008SI	184068008S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																				184068008	184068008L	184068008L1			
X.1-12.OT	0.37	0.50	0.7	1.7	75.4	66.6	27												✓	184068011S	184068011SI	184068012S2	184068012SI		
																				184068011	184068011L	184068012	184068012L		
X.1-18.OT	0.55	0.75	0.87	1.75	113	99.9	40.5												✓	184068017S	184068017SI	184068018S	184068018SI		
																				184068017	184068017L	184068018	184068018L		
X.1-25.OT	0.75	1.00	1.16	2.35	157	139	56.3												✓	184068024S	184068024SI	184068024S2	184068024S3		
																				184068024	184068024L	184068024L1	184068024L2		
X.1-36.OT	1.10	1.50	1.64	3.25	226	200	81												✓	184068016S	184068016SI	184068016S2	184068016S3		
																				184068016	184068016L	184068016L1	184068016L2		
X.1-50.OT	1.50	2.00	2.12	4.3	314	278	113												✓	184068050S	184068050SI	184068050S2	184068050S3		
																				184068050L	184068050L1	184068050L2	184068050L3		
X.2-5.OT	0.25	0.33	0.57	1.65	32	31.2	26.2	17											✓	184068104S	184068105S	184068105SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																				184068104	184068105	184068105L			
X.2-8.OT	0.37	0.50	0.71	1.7	51.2	49.9	41.9	27.2											✓	184068107S	184068108S	184068108SI	184068108S2		
																				184068107	184068108	184068108L	184068108L1		
X.2-12.OT	0.55	0.75	0.88	1.75	76.8	74.9	62.9	40.8											✓	184068111S	184068111SI	184068112S	184068112SI		
																				184068111	184068111L	184068112	184068112L		
X.2-16.OT	0.75	1.00	1.21	2.4	102	99.8	83.8	54.4											✓	184068115S	184068115SI	184068116S	184068116SI		
																				184068115	184068115L	184068116	184068116L		
X.2-24.OT	1.10	1.50	1.71	3.3	154	150	126	81.6											✓	184068123S	184068123SI	184068123S2	184068123S3		
																				184068124L	184068124L1	184068124L2	184068124L3		
X.2-32.OT	1.50	2.00	2.17	4.4	205	200	168	108											✓	197069132S	197069132SI	197069132S2	197069132S3		
																				197069132	197069132L	197069132L1	197069132L2		
X.2-40.OT	2.20	3.00	2.66	5	256	250	210	136											✓	197069140S	197069140SI	197069140S2	197069140S3		
																				197069140L	197069140L1	197069140L2	197069140L3		
X.2-48.OT	2.20	3.00	2.98	5.4	307	300	252	163											✓	197069148S	197069148SI	197069148S2	197069148S3		
																				197069148L	197069148L1	197069148L2	197069148L3		
X.3-6.OT	0.37	0.50	0.68	1.7	33.3	30.4	27		13.7										✓	184068205S	184068206S	184068206SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																				184068205	184068206	184068206L			
X.3-9.OT	0.55	0.75	0.85	1.7	50	45.6	40.5		20.6										✓	184068208S	184068209S	184068209SI	184068209S2		
																				184068208	184068209	184068209L	184068209L1		
X.3-13.OT	0.75	1.00	1.16	2.35	72.2	65.9	58.5		29.8										✓	184068212S	184068212SI	184068213S	184068213SI		
																				184068212	184068212L	184068213	184068213L		

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- Háromfázisú motorok: 0,37 – 5,5kW
- Feszültség-tartomány: 3 x 380 – 415V / 50Hz
- 4" standard NEMA-méretk
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Forgásirány: változtatható
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”

- Környezeti hőmérséklet: max. 40°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min. 8 cm/mp
- Maximális újraindítások száma óránként: 150, egyenletesen elosztva
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximális merítési mélység: 150m
- Nyomaték: 1.500N; 2.500N; 4.500N (típustól függően)
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Védelmi előírás: EN 60947-4-1
- OT motorok kábelátmérője: 4x1,5mm²

OT-TÍPUSÚ HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2		6.0	0	10	25	40	70	100	Kód
P.1-8.OT	0.25	0.33	0.57	1.65	50.2	44.4	18					✓	184086008S	184086008S1	184086008S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
													184086008	184086008L	184086008L1				
P.1-12.OT	0.37	0.50	0.7	1.7	75.4	66.6	27					✓	184086011S	184086011S1	184086012S	184086012S1	184086012L	184086012L1	
													184086011	184086011L	184086012	184086012L			
P.1-18.OT	0.55	0.75	0.87	1.75	113	99.9	40.5					✓	184086017S	184086017S1	184086018S	184086018S1	184086018L	184086018L1	
													184086017	184086017L	184086018	184086018L			
P.1-25.OT	0.75	1.00	1.16	2.35	157	139	56.3					✓	184086024S	184086024S1	184086024S2	184086024S3	184086024L	184086024L1	
													184086024	184086024L	184086024L1	184086024L2			
NEM RENDELHETŐ																			
P.2-5.OT	0.25	0.33	0.57	1.65	32	31.2	26.2	17				✓	184086104S	184086104S1	184086104S2	184086104S3	184086104L	184086104L1	184086104L2
													184086104	184086104L	184086104L1	184086104L2			
P.2-8.OT	0.37	0.50	0.71	1.7	51.2	49.9	41.9	27.2				✓	184086107S	184086107S1	184086107S2	184086107S3	184086107L	184086107L1	184086107L2
													184086107	184086107L	184086107L1	184086107L2			
P.2-12.OT	0.55	0.75	0.88	1.75	76.8	74.9	62.9	40.8				✓	184086111S	184086111S1	184086111S2	184086111S3	184086111L	184086111L1	184086111L2
													184086111	184086111L	184086111L1	184086111L2			
P.2-16.OT	0.75	1.00	1.21	2.4	102	99.8	83.8	54.4				✓	184086115S	184086115S1	184086115S2	184086115S3	184086115L	184086115L1	184086115L2
													184086115	184086115L	184086115L1	184086115L2			
P.2-24.OT	1.10	1.50	1.71	3.3	154	150	126	81.6				✓	184086123S	184086123S1	184086123S2	184086123S3	184086123L	184086123L1	184086123L2
													184086123	184086123L	184086123L1	184086123L2			
NEM RENDELHETŐ																			
P.3-6.OT	0.37	0.50	0.68	1.7	33.3	30.4	27		13.7			✓	184086205S	184086205S1	184086205S2	184086205S3	184086205L	184086205L1	184086205L2
													184086205	184086205L	184086205L1	184086205L2			
P.3-9.OT	0.55	0.75	0.85	1.7	50	45.6	40.5		20.6			✓	184086208S	184086208S1	184086208S2	184086208S3	184086208L	184086208L1	184086208L2
													184086208	184086208L	184086208L1	184086208L2			
P.3-13.OT	0.75	1.00	1.16	2.35	72.2	65.9	58.5		29.8			✓	184086212S	184086212S1	184086212S2	184086212S3	184086212L	184086212L1	184086212L2
													184086212	184086212L	184086212L1	184086212L2			

Teljes emelőmagasság = H= teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

OT-TÍPUSÚ HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel					
	kW	HP			I _n (A)	m ³ /h l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0		0	10	25	40	70	100	190	250	Kód	Kód	Kód	Kód
X.3-19.OT	1.10	1.50	1.64	3.25	106		96.3	85.5	43.5												✓	184068218S	184068218SI	184068219S	184068219SI		
																						184068218	184068218L	184068219	184068219L		
X.3-25.OT	1.50	2.00	2.1	4.3	139		127	113	57.3												✓	197069225S	197069225SI	197069225S2	197069225S3		
																						197069225L	197069225L1	197069225L2	197069225L3		
X.3-32.OT	2.20	3.00	2.55	4.9	178		162	144	73.3												✓	197069232S	197069232SI	197069232S2	197069232S3		
																						197069232L	197069232L1	197069232L2	197069232L3		
X.5-4.OT	0.37	0.50	0.7	1.7	24.5			22	18.5	12.1											✓	184068303S	184068304S	184068304SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																						184068303	184068304	184068304L			
X.5-6.OT	0.55	0.75	0.87	1.75	36.8			33	27.7	18.2											✓	184068305S	184068306S	184068306SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																						184068305	184068306	184068306L			
X.5-8.OT	0.75	1.00	1.15	2.3	49.1			44	37	24.2											✓	184068307S	184068308S	184068308SI	184068308S2		
																						184068307	184068308	184068308L	184068308L1		
X.5-13.OT	1.10	1.50	1.71	3.3	79.7			71.5	60.1	39.4											✓	184068311S	184068311SI	184068313S	184068313SI		
																						184068311	184068311L	184068313	184068313L		
X.5-17.OT	1.50	2.00	2.17	4.4	104			93.5	78.5	51.5											✓	184068317S	184068318S	184068318SI	184068318S2		
																						184068317	184068318	184068318L	184068318L1		
X.5-21.OT	2.20	3.00	2.6	4.9	129			116	97	63.6											✓	184068321S	184068322S	184068322SI	184068322S2		
																						184068321	184068322	184068322L	184068322L1		
X.5-25.OT	2.20	3.00	2.95	5.3	153			138	116	75.8											✓	197069325S	197069325SI	197069325S2	197069325S3		
																						197069325L	197069325L1	197069325L2	197069325L3		
X.5-29.OT	3.00	4.00	3.96	7.4	178			160	134	87.9											✓	197069329S	197069329SI	197069329S2	197069329S3		
																						197069329L	197069329L1	197069329L2	197069329L3		
X.5-34.OT	3.00	4.00	4.5	8.8	209			187	157	103											✓	197069334S	197069334SI	197069334S2	197069334S3		
																						197069334L	197069334L1	197069334L2	197069334L3		
X.8-6.OT	0.75	1.00	1.16	2.35	38.4				29	24.5	4.8										✓	184068406S	184068407S	184068407SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
																						184068406	184068407	184068407L			
X.8-8.OT	1.10	1.50	1.52	3	51.2			38.6	32.7	6.4											✓	184068408S	184068409S	184068409SI	184068409S2		
																						184068408	184068409	184068409L	184068409L1		
X.8-12.OT	1.50	2.00	2.12	4.3	76.8			58	49	9.6											✓	184068412S	184068413S	184068413SI	184068413S2		
																						184068412	184068413	186068413L	186068413L1		
X.8-17.OT	2.20	3.00	2.9	5.2	109			82.1	69.4	13.6											✓	184068417S	184068417SI	184068417S2	184068417S3		
																						184068417	184068417L	184068417L1	184068417L2		
X.8-20.OT	3.00	4.00	3.23	6.7	128			96.6	81.7	16											✓	184068420S	184068420SI	184068420S2	184068420S3		
																						184068420	184068420L	184068420L1	184068420L2		
X.10-8.OT	1.50	2.00	1.94	4.0	48.2			42.6	39.2	23.1	7.9										✓	184068508S	184068509S	184068509SI	184068509S2		
																						184068508	184068509	184068509L	184068509L1		
X.10-12.OT	2.20	3.00	2.76	5.0	72.3			64	58.8	34.7	11.9										✓	184068512S	184068513S	184068513SI	184068513S2		
																						184068512	184068513	184068513SL	184068513L1		
X.10-17.OT	3.00	4.00	3.74	7.2	102			90.6	83.3	47.1	16.8										✓	184068517S	184068517SI	184068517S2	184068517S3		
																						184068517	184068517L1	184068517L2	184068517L3		

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

A következő típusú OT-szivattyúk esetében a motor, a szivattyú-felsőrészt, valamint a kábel nem összeszerelt állapotban kerül leszállításra: QS4X.1-50, QS4X.2-48, QS4X.3-32, QS4X.5-25, QS4X.5-29, QS4X.5-34, QS4X.8-17, QS4X.8-20, QS4X.10-17

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

OT-TÍPUSÚ HÁROMFÁZISÚ OLAJHŰTÉSES ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0		Kód		Kód		Kód		Kód	
					0	10	25	40	70	100									
P.3-19.OT	1.10	1.50	1.64	3.25	106		96.3	85.5	43.5		✓	184086218S	184086218SI	184086219S	184086219SI				
												184086218	184086218L	184086219	184086219L				
P.3-25.OT	1.50	2	2.12	4.30	139		126.8	112.5	57.3		✓	184086225S	184086225SI	184086225S2	184086225S3				
												184086225	184086225L	184086225L1	184086225L2				
NEM RENDELHETŐ																			
P.5-4.OT	0.37	0.50	0.7	1.7	24.5			22	18.5	12.1	✓	184086303S	184086304S	184086604SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
												184086303	184086304	184086304L					
P.5-6.OT	0.55	0.75	0.87	1.75	36.8			33	27.7	18.2	✓	184086305S	184086306S	184086306SI	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
												184086305	184086306	184086306L					
P.5-8.OT	0.75	1.00	1.15	2.3	49.1			44	37	24.2	✓	184086307S	184086308S	184086308SI		184086308S2		184086308L1	
												184086307	184086308	184086308L		184086308L1			
P.5-13.OT	1.10	1.50	1.71	3.3	79.7			71.5	60.1	39.4	✓	184086311S	184086311SI	184086313S		184086313SI		184086313L	
												184086311	184086311L	184086313		184086313L			
P.5-17.OT	1.50	2.00	2.17	4.4	104			93.5	78.5	51.5	✓	184086317S	184086317SI	184086317S2		184086317S3		184086317L2	
												184086317	184086317L	184086317L1		184086317L2			
P.5-21.OT	2.20	3.00	2.6	4.9	129			116	97	63.6	✓	184086321S	184086321SI	184086321S2		184086321S3		184086321L2	
												184086321	184086321L	184086321L1		184086321L2			
P.5-25.OT	2.20	3.00	2.95	5.3	153			138	116	75.8	✓	184086325S	184086325SI	184086325S2		184086325S3		184086325L2	
												184086325	184086325L	184086325L1		184086325L2			
NEM RENDELHETŐ																			
NEM RENDELHETŐ																			
NEM RENDELHETŐ																			

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

Háromfázisú

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

X/P.H2

E 4"-os teljesen szerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP-védelem (igény szerint), kétvezetékes tokozott vízűtéses H2-motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 11.000 liter/óra vízszállítással és maximum 220m teljes emelőmagassággal rendelhetők. Az indító/működtető kondenzátor a motorba építve található. A DRP egy olyan elektronika, amely szárazonfutás vagy más esetleges telepítéskor vagy működtetéskor jelentkező probléma ellen megfelelő védelmet nyújt. Víziány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút. Automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. Az X/P.H2 szivattyú a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárasonfutás*



Túl magas
hőmérséklet



Túlterhelés



Alacsony
feszültség*



Túl gyakori
ki/bekapcsolás*



Túláram*

* a védelmet az SLP biztosítja

- ✓ Kétvezetékes egyfázisú tokozott vízűtéses motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem* (igény szerint)
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi az X/P.H2.DRP szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Hővédelem

Az X/P.H2 szivattyú automatikusan védve van túlmelegedés ellen. Ez a következő esetekben történhet meg: túl magas a szivattyúzott folyadék hőmérséklete; amikor a kút legalja és a szivattyú közötti minimális távolság nincs meg; amikor a szivattyú 4"-osnál nagyobb átmérőjű kútba vagy ciszternába van telepítve a megfelelő külső hűtőköpeny használata nélkül; amikor a szivattyú vízelvétel nélkül működik. Ilyen esetekben a hővédelem leállítja a szivattyút és automatikusan újraindul, amint helyreáll a megfelelő működési hőmérséklet.

3) Túlterhelés elleni védelem

Az X/P.H2 szivattyú teljes mértékben védve van a túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, automatikusan akkor indul újra, ha a megfelelő működési hőmérséklet visszaáll.

4) Szivárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

A DRP védi az X/P.H2.DRP szivattyút a csővezetékben jelentkező elszivárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofor nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

5) Alacsony feszültség elleni védelem

A DRP védi az X/P.H2.DRP szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítményére és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

6) Fázisvesztés elleni védelem

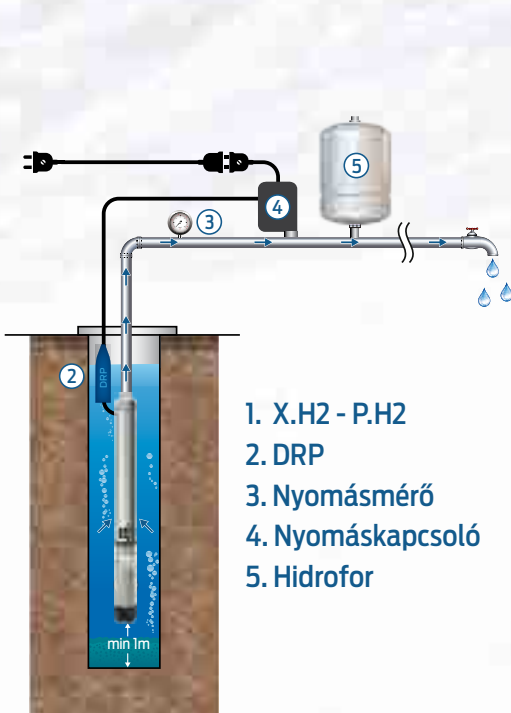
Az X/P.H2.DRP szivattyú védve van fázisvesztés ellen (amit egy tönkrement biztosíték okozhat). A DRP óvja a motort a károsodástól.



* technopolimer verzió

Egyfázisú

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



- A megfelelő szivattyú kiválasztása érdekében figyelembe kell venni a gépészet jellemzőit és annak nyomásigényét.
- A szivattyú telepítése közben ellenőrizni kell, hogy a hálózati áram feszültség-értéke megfelelő-e.
- A szivattyú akkor fog megfelelően működni, ha a tápkábel átmérője megfelelően lett kiválasztva: figyelemmel a motor teljesítményére, illetve a szivattyú és a csatlakozó aljzat közötti távolságra.
- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a búvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- 10cm-nél szélesebb átmérőjű vízkivételi helyekbe külső hűtőköpenyű telepítését javasoljuk, hogy a hűtés megfelelő legyen.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszünk az áramot 10 másodpercre.
- A hókioldó újraindítása (reset) előtt meg kell várni, hogy a szivattyú működéséhez megfelelő hőmérséklet ismét kialakuljon.

KOMPLETT SZIVATTYÚ EGYFÁZISÚ TOKOZOTT VÍZHŰTÉSES ZDS H2-MOTORRAL

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

ZDS SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÖSSZESZERELVE

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon
a 10 – 15. oldalon található jelleggörbékhez

H2-TÍPUSÚ KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)							DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	l/min	0	0.36	0.6	1.5	2.4		4.2	6.0	Kód	Kód	Kód	Kód	Kód	Kód
X.1-8.HZ	0.25	0.33	0.55	2.7	50.2	44.4	18					✓		196020108S	196020108SI	196020108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020108	196020108L	196020108L1				
X.1-12.HZ	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	72	66.6	27				✓		196020112S	196020112SI	196020112S2	196020112S3			
														196020112	196020112L	196020112L1	196020112L2			
X.1-18.HZ	0.55	0.75	0.87	4.3	113	108	99.9	40.5				✓		196020118S	196020118SI	196020118S2	196020118S3			
														196020118	196020118L	196020118L1	196020118L2			
X.1-25.HZ	0.75	1	1.23	5.7	157	150	138.8	56.3				✓		196020125S	196020125SI	196020125S2	196020125S3			
														196020125	196020125L	196020125L1	196020125L2			
X.1-36.HZ	1.1	1.5	1.69	8.4	226.1	216	199.8	81				✓		196020136S	196020136SI	196020136S2	196020136S3			
														196020136	196020136L	196020136L1	196020136L2			
X.2-5.HZ	0.25	0.33	0.55	2.7	32	31.2	26.2	17				✓		196020205S	196020205SI	196020205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020205	196020205L	196020205L1				
X.2-8.HZ	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2		49.9	41.9	27.2			✓		196020208S	196020208SI	196020208S2	196020208S3			
														196020208	196020208L	196020208L1	196020208L2			
X.2-12.HZ	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8		74.9	62.9	40.8			✓		196020212S	196020212SI	196020212S2	196020212S3			
														196020212	196020212L	196020212L1	196020212L2			
X.2-16.HZ	0.75	1	1.27	5.8	102.4		99.8	83.8	54.4			✓		196020216S	196020216SI	196020216S2	196020216S3			
														196020216	196020216L	196020216L1	196020216L2			
X.2-24.HZ	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6		149.8	125.8	81.6			✓		196020224S	196020224SI	196020224S2	196020224S3			
														196020224	196020224L1	196020224L2	196020224L3			
X.3-6.HZ	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3			30.4	27	13.7		✓		196020306S	196020306SI	196020306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020306	196020306L	196020306L1				
X.3-9.HZ	0.55	0.75	0.93	4	50			45.6	40.5	20.6		✓		196020309S	196020309SI	196020309S2	196020309S3			
														196020309	196020309L	196020309L1	196020309L2			
X.3-13.HZ	0.75	1	1.24	5.8	72.2			65.9	58.5	29.8		✓		196020313S	196020313SI	196020313S2	196020313S3			
														196020313	196020313L	196020313L1	196020313L2			
X.3-19.HZ	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5			96.3	85.5	43.5		✓		196020319S	196020319SI	196020319S2	196020319S3			
														196020319	196020319L	196020319L1	196020319L2			
X.5-4.HZ	0.37	0.5	0.72	3.3	24.5				22	18.5	12.1	✓		196020504S	196020504SI	196020504S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020504	196020504L	196020504L1				
X.5-6.HZ	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8				33	27.7	18.2	✓		196020506S	196020506SI	196020506S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020506	196020506L	196020506L1				
X.5-8.HZ	0.75	1	1.23	5.7	49.1				44	37	24.2	✓		196020508S	196020508SI	196020508S2	196020508S3			
														196020508	196020508L	196020508L1	196020508L2			
X.5-13.HZ	1.1	1.5	1.7	8.8	79.7				71.5	60.1	39.4	✓		196020513S	196020513SI	196020513S2	196020513S3			
														196020513	196020513L	196020513L1	196020513L2			
X.8-6.HZ	0.75	1.00	5.50	6.1	38.4				29	25	5	✓		196020806S	196020806SI	196020806S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196020806	196020806L	196020806L1				
X.8-8.HZ	1.10	1.50	6.90	8.0	51.2				39	33	7	✓		196020808S	196020808SI	196020808S2	196020808S3			
														196020808	196020808L	196020808L1	196020808L2			

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- H2-motorok: 0,37 - 1,1 kW
- Tápfeszültség: 220-230V / 50Hz
- Egyfázisú tokozott vízűtéses motor
- Feszültség-tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Védelem: IP 68
- Maximális homoktűrő-képesség: 120 g/m³
- Szigetelési osztály: F
- Megfelelő üzemi hőmérséklet: max. 30° C

- Külső hűtőközeg áramlása: min. 8 cm/mp
- Beépítés: függőlegesen/vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximális merítési mélység: 150 m
- Víznemcső csatlakozó mérete: 1" ¼ G-F, 2" G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4 - 8,0
- Megengedett maximális homoktartalom: 120 g/m³
- Maximális szállítás (Q): 11.000 l/óra
- Maximális emelőmagasság (H): 220 m

H2-TÍPUSÚ KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT ZDS-MOTOR DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleg-görbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)							DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			0	0.36	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0		0	6	10	25	40	70	100	Kód
P.1-8.HZ	0.25	0.33	0.55	2.7	50.2	44.4	18						✓	196025108S	196025108SI	196025108S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196025108	196025108L	196025108L1				
P.1-12.HZ	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	72	66.6	27					✓	196025112S	196025112SI	196025112S2	196025112S3			
														196025112	196025112L	196025112L0	196025112L2			
P.1-18.HZ	0.55	0.75	0.87	4.3	113	108	99.9	40.5					✓	196025118S	196025118SI	196025118S2	196025118S3			
														196025118	196025118L	196025118L1	196025118L2			
P.1-25.HZ	0.75	1	1.23	5.7	157	150	138.8	56.3					✓	196025125S	196025125SI	196025125S2	196025125S3			
														196025125	196025125L	196025125L1	196025125L2			
NEM RENDELHETŐ																				
P.2-5.HZ	0.25	0.33	0.55	2.7	32	31.2	26.2	17					✓	196025205S	196025205SI	196025205S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196025205	196025205L	196025205L1				
P.2-8.HZ	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2		49.9	41.9	27.2				✓	196025208S	196025208SI	196025208S2	196025208S3			
														196025208	196025208L	196025208L0	196025208L2			
P.2-12.HZ	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8		74.9	62.9	40.8				✓	196025212S	196025212SI	196025212S2	196025212S3			
														196025212	196025212L	196025212L0	196025212L2			
P.2-16.HZ	0.75	1	1.27	5.8	102.4		99.8	83.8	54.4				✓	196025216S	196025216SI	196025216S2	196025216S3			
														196025216	196025216L	196025216L1	196025216L2			
P.2-24.HZ	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6		149.8	125.8	81.6				✓	196025224S	196025224SI	196025224S2	196025224S3			
														196025224	196025224L	196025224L1	196025224L2			
P.3-6.HZ	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3			30.4	27	13.7			✓	196025306S	196025306SI	196025306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196025306	196025306L	196025306L1				
P.3-9.HZ	0.55	0.75	0.93	4	50			45.6	40.5	20.6			✓	196025309S	196025309SI	196025309S2	196025309S3			
														196025309	196025309L	196025309L0	196025309L2			
P.3-13.HZ	0.75	1	1.24	5.8	72.2			65.9	58.5	29.8			✓	196025313S	196025313SI	196025313S2	196025313S3			
														196025313	196025313L	196025313L0	196025313L2			
P.3-19.HZ	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5			96.3	85.5	43.5			✓	196025319S	196025319SI	196025319S2	196025319S3			
														196025319	196025319L	196025319L1	196025319L2			
P.5-4.HZ	0.37	0.5	0.72	3.3	24.5				22	18.5	12.1		✓	196025504S	196025504SI	196025504S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196025504	196025504L1	196025504L2				
P.5-6.HZ	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8				33	27.7	18.2		✓	196025506S	196025506SI	196025506S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
														196025506	196025506L	196025506L1				
P.5-8.HZ	0.75	1	1.23	5.7	49.1				44	37	24.2		✓	196025508S	196025508SI	196025508S2	196025508S3			
														196025508	196025508L	196025508L0	196025508L2			
P.5-13.HZ	1.1	1.5	1.7	8.8	79.7				71.5	60.1	39.4		✓	196025513S	196025513SI	196025513S2	196025513S3			
														196025513	196025513L	196025513L0	196025513L2			
NEM RENDELHETŐ																				

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

X/P.H3F



Franklin Electric

E 4"-os teljesen szerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP komplett védelem (igény szerint), ZDS kapcsolódoboz (mely tartalmazza az indító és működtető kondenzátort és a hőkioldót), egyfázisú tokozott vízűtéses Franklin PSC-motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 15.000 liter/óra vízszállítással és maximum 300m teljes emelőmagassággal rendelhető. A DRP egy olyan elektronika, amely szárazonfutás vagy más esetleges telepítéskor vagy működtetéskor jelentkező probléma ellen megfelelő védelmet nyújt. Vízhány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút. Automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. Az X/P.H3F szivattyúk a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzvíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás*



Túlterhelés

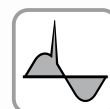
(* overload protection is provided by the Control Box)



Alacsony feszültség*



Túl gyakori ki/bekapcsolás*



Túláram*

- ✓ Tokozott vízűtéses Franklin-motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem* (igény szerint)
- ✓ A hővédelmet a ZDS kapcsolódobozban lévő hőkioldó biztosítja
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/h

* rozsdamentes acél változat

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi a szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Túlterhelés elleni védelem

Az X/P.H3F szivattyú teljes mértékben védve van a túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, automatikusan akkor indul újra, ha a megfelelő működési hőmérséklet visszaáll.

3) Szivárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

A DRP védi a szivattyút a csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofor nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

4) Alacsony feszültség elleni védelem

A DRP védi a szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

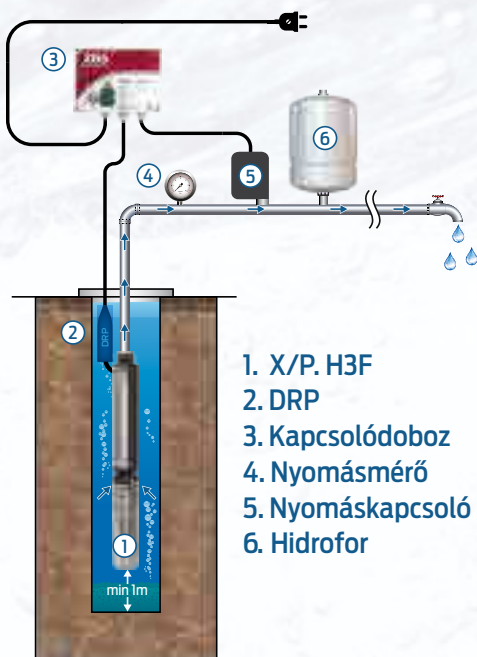
5) Túlfeszültség elleni védelem

Túlfeszültség esetén a DRP védi a szivattyút. Ez az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget.



* technopolimer verzió

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



1. X/P. H3F
2. DRP
3. Kapcsolódoboz
4. Nyomásmérő
5. Nyomáskapcsoló
6. Hidrofor

- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a búvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A megfelelő szivattyú kiválasztásához figyelembe kell venni a rendszer jellemzőit és az abban lévő nyomást. Tanulmányozza a 4-5. oldalt.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszük az áramot 10 másodpercre.
- A hőkioldó újraindítása (reset): meg kell nyomni a CBH kapcsolódoboz megfelelő gombját.

**H3F: egyfázisú Franklin PSC-motorral,
INDÍTÁSHOZ ÉS A MŰKÖDTETÉSHEZ KAPCSOLÓDOBOZ
SZÜKSÉGES, MELYNEK ÁRÁT A SZIVATTYÚ ÁRA TARTALMAZZA.**

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon
a 10 – 15. oldalon található jelleggörbékhez



A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved)
megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

**H3F KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN PSC-MOTORRAL,
DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS KAPCSOLÓDOBOZZAL.**

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** l _y (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0		Kód	Kód	Kód	Kód	Kód	Kód		
							0	10	25	40	70	100	190	250									
X.1-8.H3F	0.25	0.33	0.49	2.3	50.2	44.4	18							✓	196071614FS	196071614FSI	196071614FS2	196071614FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				2.4	196071614F	196071614FI	196071614F2
X.1-12.H3F	0.37	0.5	0.69	3.2	75.4	66.6	27							✓	196071616FS	196071616FSI	196071616FS2	196071616FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				3.3	196071616F	196071616FI	196071616F2
X.1-18.H3F	0.55	0.75	0.87	4.0	113	99.9	40.5							✓	196071618FS	196071618FSI	196071618FS2	196071618FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				4.3	196071618F	196071618FI	196071618F2
X.1-25.H3F	0.75	1	1.23	5.6	157	138.8	56.3							✓	196071620FS	196071620FSI	196071620FS2	196071620FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				5.7	196071620F	196071620FI	196071620F2
X.1-36.H3F	1.1	1.5	1.69	7.9	226.1	199.8	81							✓	196071622FS	196071622FSI	196071622FS2	196071622FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				8.4	196071622F	196071622FI	196071622F2
X.1-50.H3F	1.5	2	2.21	10.3	314	277.5	112.5							✓	196071624FS	196071624FSI	196071624FS2	196071624FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				10.7	196071624F	196071624FI	196071624F2
X.2-5.H3F	0.25	0.33	0.59	2.2	32	31.2	26.2	17						✓	196071626FS	196071626FSI	196071626FS2	196071626FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				2.4	196071626F	196071626FI	196071626F2
X.2-8.H3F	0.37	0.5	0.73	3.3	51.2	49.9	41.9	27.2						✓	196071628FS	196071628FSI	196071628FS2	196071628FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				3.4	196071628F	196071628FI	196071628F2
X.2-12.H3F	0.55	0.75	0.97	4.2	76.8	74.9	62.9	40.8						✓	196071712FS	196071712FSI	196071712FS2	196071712FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				4.4	196071712F	196071712FI	196071712F2
X.2-16.H3F	0.75	1	1.27	6.0	102.4	99.8	83.8	54.4						✓	196071716FS	196071716FSI	196071716FS2	196071716FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				5.8	196071716F	196071716FI	196071716F2
X.2-24.H3F	1.1	1.5	1.7	8.4	153.6	149.8	125.8	81.6						✓	196071724FS	196071724FSI	196071724FS2	196071724FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				8.6	196071724F	196071724FI	196071724F2
X.2-32.H3F	1.5	2	2.3	10.6	204.7	199.7	167.7	108						✓	196071630FS	196071630FSI	196071630FS2	196071630FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				11.0	196071630F	196071630FI	196071630F2
X.2-40.H3F	2.2	3	2.8	14.8	255.9	249.6	209.6	136						✓	196071632FS	196071632FSI	196071632FS2	196071632FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				15.0	196071632F	196071632FI	196071632F2
X.2-48.H3F	2.2	3	3.25	15.5	307.1	299.5	251.5	163.2						✓	196071634FS	196071634FSI	196071634FS2	196071634FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				15.7	196071634F	196071634FI	196071634F2
X.3-6.H3F	0.37	0.5	0.7	3.1	33.3	30.4	27	13.7						✓	196071636FS	196071636FSI	196071636FS2	196071636FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				3.2	196071636F	196071636FI	196071636F2
X.3-9.H3F	0.55	0.75	0.93	3.9	50	45.6	40.5	20.6						✓	196071640FS	196071640FSI	196071640FS2	196071640FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				4.0	196071640F	196071640FI	196071640F2
X.3-13.H3F	0.75	1	1.24	5.9	72.2	65.9	58.5	29.8						✓	196071642FS	196071642FSI	196071642FS2	196071642FS3	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																				5.8	196071642F	196071642FI	196071642F2

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
A következő típusú H3F szivattyúk esetében a motor, a szivattyú-felső rész, valamint a kábel nem összeszerelt állapotban kerül szállításra: QS4X.1-50, QS4X.2-48, QS4X.3-32, QS4X.5-25, QS4X.8-17
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- **PSC-motorok:** 0,25 – 2,2kW
- **Feszültség-tartomány:** 220V – 230V / 50Hz
- **4" standard NEMA-méreték**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_n
- **Motorindítás kondenzátorral**
- **Forgásirány:** óramutató járásával ellentétes irány, tengely felől nézve
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min. 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximális merítési mélység:** 150m
- **Nyomaték:** 3.000N; 4.000N (típustól függően)
- **A víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Védelmi előírás:** EN 60947-4-1

H3F KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN PSC-MOTORRAL, DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSORÉSSZEL ÉS KAPCSOLÓDOBOZZAL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel													
	kW	HP			l _n (A)	m ³ /h						Kód	Kód	Kód	Kód																
						0	0.6	1.5	2.4	4.2						6.0															
P.1-8.H3F	0.25	0.33	0.49	2.3	50.2	44.4	18				✓		182079614FS		182079614FS1		182079614FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN													
					2.4												182079614F				182079614F1		182079614F2								
P.1-12.H3F	0.37	0.5	0.69	3.2	75.4	66.6	27				✓		182079616FS		182079616FS1		182079616FS2		182079616FS3												
								3.3												182079616F		182079616F1		182079616F2		182079616F3					
P.1-18.H3F	0.55	0.75	0.87	4.0	113	99.9	40.5				✓		182079719FS		182079719FS1		182079719FS2		182079719FS3												
								4.3												182079719F		182079719F1		182079719F2		182079719F3					
P.1-25.H3F	0.75	1	1.23	5.6	157	138.8	56.3				✓		182079620FS		182079620FS1		182079620FS2		182079620FS3												
								5.7												182079620F		182079620F1		182079620F2		182079620F3					
NEM RENDELHETŐ																															
P.2-5.H3F	0.25	0.33	0.59	2.2	32	31.2	26.2	17				✓		182079622FS		182079622FS1		182079622FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN												
									2.4																		182079622F		182079622F1		182079622F2
P.2-8.H3F	0.37	0.5	0.73	3.3	51.2	49.9	41.9	27.2				✓		182079624FS		182079624FS1		182079624FS2		182079624FS3											
									3.4																		182079624F		182079624F1		182079624F2
P.2-12.H3F	0.55	0.75	0.97	4.2	76.8	74.9	62.9	40.8				✓		182079626FS		182079626FS1		182079626FS2		182079626FS3											
									4.4																				182079626F		182079626F1
P.2-16.H3F	0.75	1	1.27	6.0	102.4	99.8	83.8	54.4				✓		182079628FS		182079628FS1		182079628FS2		182079628FS3											
									5.8																					182079628F	
P.2-24.H3F	1.1	1.5	1.7	8.4	153.6	149.8	125.8	81.6				✓		182079630FS		182079630FS1		182079630FS2		182079630FS3											
									8.6																						182079630F
NEM RENDELHETŐ																															
P.3-6.H3F	0.37	0.50	0.70	3.1	33.3		30.4	27	13.7				✓		182079632FS		182079632FS1		182079632FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN											
										3.2																					
P.3-9.H3F	0.55	0.75	0.93	3.9	50		45.6	40.5	20.6				✓		182079634FS		182079634FS1		182079634FS2		182079634FS3										
										4.0																					
P.3-13.H3F	0.75	1.00	1.24	5.9	72.2		65.9	58.5	29.8				✓		182079636FS		182079636FS1		182079636FS2		182079636FS3										
										5.8																					

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

H3F KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN PSC-MOTORRAL, DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS KAPCSOLÓDOBOZZAL.

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	Kód		Kód	Kód	Kód					
						0	10	25	40	70	100	190	250										
X.3-19.H3F	1.1	1.5	1.66	7.9 8.1	105.5		96.3	85.5	43.5				✓	196071819FS	196071819FSI	196071819FS2	196071819FS3						
														196071819F	196071819FI	196071819F2	196071819F3						
X.3-25.H3F	1.5	2	2.23	10.1 10.4	138.8		126.8	112.5	57.3				✓	196071642FS	196071642FSI	196071642FS2	196071642FS3						
														196071642F	196071642FI	196071642F2	196071642F3						
X.3-32.H3F	2.2	3	2.7	14.5 14.8	177.6		162.2	144	73.3				✓	196071644FS	196071644FSI	196071644FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071644F	196071644FI	196071644F2							
X.5-4.H3F	0.37	0.5	0.72	3.2 3.3	24.5			22	18.5	12.1			✓	196071646FS	196071646FSI	196071646FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071646F	196071646FI	196071646F2							
X.5-6.H3F	0.55	0.75	0.95	4.1 4.2	36.8			33	27.7	18.2			✓	196071648FS	196071648FSI	196071648FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071648F	196071648FI	196071648F2							
X.5-8.H3F	0.75	1	1.23	5.6 5.7	49.1			44	37	24.2			✓	196071650FS	196071650FSI	196071650FS2	196071650FS3						
														196071650F	196071650FI	196071650F2	196071650F3						
X.5-13.H3F	1.1	1.5	1.7	8.5 8.8	79.7			71.5	60.1	39.4			✓	196071652FS	196071652FSI	196071652FS2	196071652FS3						
														196071652F	196071652FI	196071652F2	196071652F3						
X.5-17.H3F	1.5	2	2.3	10.7 11.0	104.3			93.5	78.5	51.5			✓	196071654FS	196071654FSI	196071654FS2	196071654FS3						
														196071654F	196071654FI	196071654F2	196071654F3						
X.5-21.H3F	2.2	3	2.75	14.5 14.8	128.8			115.5	97	63.6			✓	196071656FS	196071656FSI	196071656FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071656F	196071656FI	196071656F2							
X.5-25.H3F	2.2	3	3.2	15.5 15.7	153.3			137.5	115.5	75.8			✓	196071658FS	196071658FSI	196071658FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071658F	196071658FI	196071658F2							
X.8-6.H3F	0.75	1	1.24	5.8 5.9	38.4				29	24.5	4.8		✓	196071660FS	196071660FSI	196071660FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071660F	196071660FI	196071660F2							
X.8-8.H3F	1.1	1.5	1.54	7.4 7.7	51.2				38.6	32.7	6.4		✓	196071662FS	196071662FSI	196071662FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071662F	196071662FI	196071662F2							
X.8-12.H3F	1.5	2	2.25	10.3 10.7	76.8				58	49	9.6		✓	196071664FS	196071664FSI	196071664FS2	196071664FS3						
														196071664F	196071664FI	196071664F2	196071664F3						
X.8-17.H3F	2.2	3	3.05	15.0 15.2	108.8				82.1	69.4	13.6		✓	196071666FS	196071666FSI	196071666FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071666F	196071666FI	196071666F2							
X.10-8.H3F	1.5	2	2.6	10.0 10.3	48.2				42.6	39.2	23.1	7.9	✓	196071668FS	196071668FSI	196071668FS2	196071668FS3						
														196071668F	196071668FI	196071668F2	196071668F3						
X.10-12.H3F	2.2	3	2.9	14.8 15.0	72.3				64	58.8	34.7	11.9	✓	196071670FS	196071670FSI	196071670FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN						
														196071670F	196071670FI	196071670F2							

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

A következő típusú H3F szivattyúk esetében a motor, a szivattyú-felső rész, valamint a kábel nem összeszerelt állapotban kerül leszállításra: QS4X.1-50, QS4X.2-48, QS4X.3-32, QS4X.5-25, QS4X.8-17

„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

H3F KOMPLETT SZIVATTYÚK – EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN PSC-MOTORRAL, DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS KAPCSOLÓDOBOZZAL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)							DRP ✓	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0		10	25	40	70	100	0	10	25
P.3-19.H3F	1.10	1.50	1.66	7.9	106		96.3	85.5	43.5		✓		182079638FS	182079638FS1	182079638FS2	182079638FS3				
													182079638F	182079638F1	182079638F2	182079638F3				
P.3-25.H3F	1.5	2.00	2.23	10.1	139		127	113	57.3		✓		182079648FS	182079648FS1	182079648FS2	182079648FS3				
													182079648F	182079648F1	182079648F2	182079648F3				
NEM RENDELHETŐ																				
P.5-4.H3F	0.37	0.50	0.72	3.2	24.5			22	18.5	12.1	✓		182079640FS	182079640FS1	182079640FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
													182079640F	182079640F1	182079640F2					
P.5-6.H3F	0.55	0.75	0.95	4.1	36.8			33	27.7	18.2	✓		182079642FS	182079642FS1	182079642FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
													182079642F	182079642F1	182079642F2					
P.5-8.H3F	0.75	1.00	1.23	5.6	49.1			44	37	24.2	✓		182079644FS	182079644FS1	182079644FS2	182079644FS3				
													182079644F	182079644F1	182079644F2	182079644F3				
P.5-13.H3F	1.10	1.50	1.70	8.5	79.7			71.5	60.1	39.4	✓		182079646FS	182079646FS1	182079646FS2	182079646FS3				
													182079646F	182079646F1	182079646F2	182079646F3				
P.5-17.H3F	1.50	2.00	2.30	10.7	104.3			93.5	78.5	51.5	✓		182079650FS	182079650FS1	182079650FS2	182079650FS3				
													182079650F	182079650F1	182079650F2	182079650F3				
P.5-21.H3F	2.20	3.00	2.75	14.5	128.8			115.5	97	63.6	✓		182079652FS	182079652FS1	182079652FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
													182079652F	182079652F1	182079652F2					
P.5-25.H3F	2.20	3.00	3.20	15.5	153.3			137.5	115.5	75.8	✓		182079654FS	182079654FS1	182079654FS2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
													182079654F	182079654F1	182079654F2					
NEM RENDELHETŐ																				
NEM RENDELHETŐ																				

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
 „S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

X/P.HTF



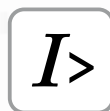
Franklin Electric

E 4"-os teljesen szerelt szivattyúk a következő komponensekből állnak: ZDS szivattyú-felső rész, DRP komplett védelem (igény szerint), háromfázisú tokozott vízűtéses Franklin-motor és tápkábel (mely különböző hosszúsággal rendelhető). Ezek a szivattyúk, amelyeket az ISO 9001 szabvány szerint gyártunk, maximum 15.000 liter/óra vízszállítással és maximum 300m teljes emelőmagassággal rendelhető. A DRP egy olyan elektronika, amely szárazonfutás vagy más esetleges telepítéskor vagy működtetéskor jelentkező probléma ellen megfelelő védelmet nyújt. Vízhány esetén, amint a víz szintje a DRP alá kerül, a DRP azonnal leállítja a szivattyút. Automatikusan újraindítja azt, amint a víz szintje a DRP fölé kerül. Más, hagyományos megoldásokkal szemben a telepítéséhez nincs szükség pótlólagos kábelekre, érzékelőkre vagy vezérlő dobozokra. Az X/P.HTF szivattyú a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás*



Túlterhelés*



Túl gyakori
ki/bekapcsolás*



Alacsony
feszültség*



Túláram*



Fázisveszteség*

- ✓ Tokozott vízűtéses Franklin-motor
- ✓ DRP – szivattyúvédelem*
(igény szerint)
- ✓ Fázisveszteség elleni védelem
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás vagy vízhiány elleni védelem

Vízhiányos esetekben a DRP védi a szivattyút más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a DRP automatikusan megállítja a szivattyút. A szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul, amint a kútban visszaáll a megfelelő vízszint.

2) Túlterhelés elleni védelem

A DRP védi a szivattyút túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a DRP - miután az újraindításra néhány alkalommal automatikusan kísérletet tett - a szivattyút készenléti üzemmódba helyezi.

3) Szívárgás elleni vagy túl gyakori újraindítás elleni védelem

A DRP védi a szivattyút a csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidroforból kiszökött a levegő, a membránja sérült vagy a nyomáskapcsoló meghibásodott) és a túl gyakori újraindítások ellen (ha pl. a hidrofor nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a DRP automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a motort.

4) Alacsony feszültség elleni védelem

A DRP védi a szivattyút a motort károsító alacsony feszültség ellen. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

5) Fázisvesztés elleni védelem háromfázisú szivattyú esetén

A szivattyú védve van fázisvesztés ellen (amit egy tönkrement biztosíték okozhat). A DRP óvja a motort a károsodástól

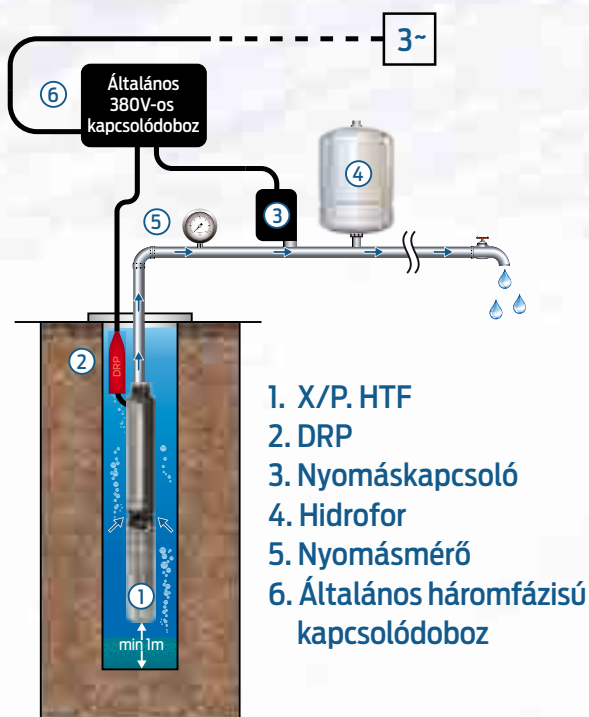
6) Védelem túlfeszültség ellen

Túlfeszültség esetén a DRP védi a szivattyút. Ez az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget.



Háromfázisú
* technopolimer verzió

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a bűvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- A DRP-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!
- A DRP nem működik ásványianyagtartalom-mentes vízben (pl. esővíz).
- A DRP-t nem szabad úszókapcsolóként használni.
- A DRP-t ugyanabba a vízbe kell meríteni, amiben a szivattyú van – így biztosítható a DRP és a motor burkolata közötti kapcsolat.
- A megfelelő szivattyú kiválasztásához figyelembe kell venni a rendszer jellemzőit és az abban lévő nyomást. Tanulmányozza a 4-5. oldalt.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- A készenléti üzemmódba került védelem újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszük az áramot 10 másodpercre.

HÁROMFÁZISÚ FRANKLIN-MOTORRAL

A hidraulikai jellemzők tekintetében lapozzon a 10 – 15. oldalon található jelleggörbékhez

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.



HTF HÁROMFÁZISÚ VÍZHÚTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN-MOTORRAL, DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP ✓	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m³/h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	Kód		Kód		Kód		Kód			
					l/min	0	10	25	40	70	100	190	250										
X.1-12.HTF	0.37	0.5	0.56	1.1	75.4	66.6	27								✓	184075012S	184075012SI	184075012S2	184075012S3				
																184075012	184075012L	184075012L1	184075012L2				
X.1-18.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	113	99.9	40.5								✓	184075018S	184075018SI	184075018S2	184075018S3				
																184075018	184075018L	184075018L1	184075018L2				
X.1-25.HTF	0.75	1	1.07	2.1	157	138.8	56.3								✓	184075025S	184075025SI	184075025S2	184075025S3				
																184075025	184075025L	184075025L1	184075025L2				
X.1-36.HTF	1.1	1.5	1.49	2.9	226.1	199.8	81								✓	184075036S	184075036SI	184075036S2	184075036S3				
																184075036	184075036L	184075036L1	184075036L2				
X.1-50.HTF	1.5	2	2.06	4	314	277.5	112.5								✓	184075050S	184075050SI	184075050S2	184075050S3				
																184075050	184075050L	184075050L1	184075050L2				
X.2-8.HTF	0.37	0.5	0.59	1.2	51.2	49.9	41.9	27.2							✓	184075108S	184075108SI	184075108S2	184075108S3				
																184075108	184075108L	184075108L1	184075108L2				
X.2-12.HTF	0.55	0.75	0.86	1.7	76.8	74.9	62.9	40.8							✓	184075112S	184075112SI	184075112S2	184075112S3				
																184075112	184075112L	184075112L1	184075112L2				
X.2-16.HTF	0.75	1	1.11	2.1	102.4	99.8	83.8	54.4							✓	184075116S	184075116SI	184075116S2	184075116S3				
																184075116	184075116L	184075116L1	184075116L2				
X.2-24.HTF	1.1	1.5	1.6	3	153.6	149.8	125.8	81.6							✓	184075124S	184075124SI	184075124S2	184075124S3				
																184075124	184075124L	184075124L1	184075124L2				
X.2-32.HTF	1.5	2	2.16	4.1	204.7	199.7	167.7	108							✓	184075132S	184075132SI	184075132S2	184075132S3				
																184075132	184075132L	184075132L1	184075132L2				
X.2-40.HTF	2.2	3	2.62	4.9	255.9	249.6	209.6	136							✓	184075140S	184075140SI	184075140S2	184075140S3				
																184075140	184075140L	184075140L1	184075140L2				
X.2-48.HTF	2.2	3	3.14	5.9	307.1	299.5	251.5	163.2							✓	184075148S	184075148SI	184075148S2	184075148S3				
																184075148	184075148L	184075148L1	184075148L2				
X.3-6.HTF	0.37	0.5	0.54	1.1	33.3		30.4	27	13.7						✓	184075206S	184075206SI	184075206S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
																184075206	184075206L	184075206L1					
X.3-9.HTF	0.55	0.75	0.77	1.5	50		45.6	40.5	20.6						✓	184075209S	184075209SI	184075209S2	184075209S3				
																184075209	184075209L	184075209L1	184075209L2				
X.3-13.HTF	0.75	1	1.07	2	72.2		65.9	58.5	29.8						✓	184075213S	184075213SI	184075213S2	184075213S3				
																184075213	184075213L	184075213L1	184075213L2				

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Műszaki jellemzők:

- Háromfázisú motorok: 0,37 – 7,5kW
- Feszültség-tartomány: 3 x 380 – 415V / 50Hz vagy 3 x 220 – 230V/50 Hz
- 4" standard NEMA-méreték
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Forgásirány: változtatható
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „B”

- Környezeti hőmérséklet: max. 30°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min. 8 cm/mp
- Maximális újraindítások száma óránként: 20, egyenletesen elosztva
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximális merítési mélység: 150m
- Nyomaték: 3.000N; 4.000N; 6.500N (típustól függően)
- A víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Védelmi előírás: EN 60947-4-1

HTF HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN-MOTORRAL, DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP	1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			0	0,6	1,5	2,4	4,2	6,0		0	10	25	40	70	100	Kód	Kód
P.1-12.HTF	0.37	0.5	0.56	1.1	75.4	66.6	27					✓	184083012S	184083012S1	184083012S2	184083012S3			
													184083012	184083012L1	184083012L2	184083012L3			
P.1-18.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	113	99.9	40.5					✓	184083018S	184083018S1	184083018S2	184083018S3			
													184083018	184083018L	184083018L2	184083018L3			
P.1-25.HTF	0.75	1	1.07	2.1	157	138.8	56.3					✓	184083025S	184083025S1	184083025S2	184083025S3			
													184083025	184083025L	184083025L2	184083025L3			
NEM RENDELHETŐ																			
P.2-8.HTF	0.37	0.5	0.59	1.2	51.2	49.9	41.9	27.2					✓	184073108S	184083108S1	184083108S2	184083108S3		
														184083108	184083108L	184083108L2	184083108L3		
P.2-12.HTF	0.55	0.75	0.86	1.7	76.8	74.9	62.9	40.8					✓	184083112S	184083112S1	184083112S2	184083112S3		
														184083112	184083112L	184083112L2	184083112L3		
P.2-16.HTF	0.75	1	1.11	2.1	102.4	99.8	83.8	54.4					✓	184083116S	184083116S1	184083116S2	184083116S3		
														184083116	184083116L	184083116L2	184083116L3		
P.2-24.HTF	1.1	1.5	1.6	3	153.6	149.8	125.8	81.6					✓	184083124S	184083124S1	184083124S2	184083124S3		
														184083124	184083124L	184083124L2	184083124L3		
NEM RENDELHETŐ																			
P.3-6.HTF	0.37	0.5	0.54	1.1	33.3		30.4	27	13.7					✓	184083206S	184083206S1	184083206S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
															184083206	184083206L	184083206L2		
P.3-9.HTF	0.55	0.75	0.77	1.5	50		45.6	40.5	20.6					✓	184083209S	184083209S1	184083209S2	184083209S3	
															184083209	184083209L	184083209L2	184083209L3	
P.3-13.HTF	0.75	1	1.07	2	72.2		65.9	58.5	29.8					✓	184083213S	184083213S1	184083213S2	184083213S3	
															184083213	184083213L	184083213L2	184083213L3	

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

**HTF HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN-MOTORRAL,
DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL**

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF**	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										DRP V	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			I _N (A)	m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0		Kód		Kód		Kód		Kód	
						l/min	0	10	25	40	70	100	190	250									
X.3-19.HTF	1.1	1.5	1.49	2.8	105.5		96.3	85.5	43.5					✓	184075219S	184075219S1	184075219S2	184075219S3					
															184075219	184075219L	184075219L1	184075219L2					
X.3-25.HTF	1.5	2	2	3.8	138.8		126.8	112.5	57.3					✓	184075225S	184075225S1	184075225S2	184075225S3					
															184075225	184075225L	184075225L1	184075225L2					
X.3-32.HTF	2.2	3	2.53	4.7	177.6		162.2	144	73.3					✓	184075232S	184075232S1	184075232S2	184075232S3					
															184075232	184075232L	184075232L1	184075232L2					
X.5-4.HTF	0.37	0.5	0.56	1.1	24.5			22	18.5	12.1				✓	184075304S	184075304S1	184075304S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
X.5-6.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	36.8			33	27.7	18.2				✓	184075306S	184075306S1	184075306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
															184075306	184075306L	184075306L1						
X.5-8.HTF	0.75	1	1.03	1.9	49.1			44	37	24.2				✓	184075308S	184075308S1	184075308S2	184075308S3					
															184075308	184075308L	184075308L1	184075308L2					
X.5-13.HTF	1.10	1.5	1.63	3.1	79.7			71.5	60.1	39.4				✓	184075313S	184075313S1	184075313S2	184075313S3					
															184075313	184075313L	184075313L1	184075313L2					
X.5-17.HTF	1.5	2	2.15	4	104			93.5	78.5	51.5				✓	184075317S	184075317S1	184075317S2	184075317S3					
															184075317	184075317L	184075317L1	184075317L2					
X.5-21.HTF	2.2	3	2.55	4.8	129			116	97	63.6				✓	184075321S	184075321S1	184075321S2	184075321S3					
															184075321	184075321L	184075321L1	184075321L2					
X.5-25.HTF	2.2	3	3.1	5.8	153			138	116	75.8				✓	184075325S	184075325S1	184075325S2	184075325S3					
															184075325	184075325L	184075325L1	184075325L2					
X.5-29.HTF	3	4	4.08	7.7	178			160	134	87.9				✓	184075329S	184075329S1	184075329S2	184075329S3					
															184075329	184075329L	184075329L1	184075329L2					
X.5-34.HTF	3	4	4.49	8.4	209			187	157	103				✓	184075334S	184075334S1	184075334S2	184075334S3					
															184075334	184075334L	184075334L1	184075334L2					
X.8-6.HTF	0.75	1	1.07	2.1	38.4			29	24.5	4.8				✓	184075406S	184075406S1	184075406S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN					
X.8-8.HTF	1.1	1.5	1.37	2.6	51.2				38.6	32.7	6.4			✓	184075408S	184075408S1	184075408S2	184075408S3					
															184075408	184075408L	184075408L1	184075408L2					
X.8-12.HTF	1.5	2	2.06	3.9	76.8				58	49	9.6			✓	184075412S	184075412S1	184075412S2	184075412S3					
															184075412	184075412L	184075412L1	184075412L2					
X.8-17.HTF	2.2	3	2.85	5.3	108.8				82.1	69.4	13.6			✓	184075417S	184075417S1	184075417S2	184075417S3					
															184075417	184075417L	184075417L1	184075417L2					
X.8-20.HTF	3	4	3.29	6.2	128				96.6	81.7	16			✓	184075420S	184075420S1	184075420S2	184075420S3					
															184075420	184075420L	184075420L1	184075420L2					
X.10-8.HTF	1.5	2	1.89	3.5	48.2				42.6	39.2	23.1	7.9		✓	184075508S	184075508S1	184075508S2	184075508S3					
															184075508	184075508L	184075508L1	184075508L2					
X.10-12.HTF	2.2	3	2.77	5.2	72.3				64	58.8	34.7	11.9		✓	184075512S	184075512S1	184075512S2	184075512S3					
															184075512	184075512L	184075512L1	184075512L2					
X.10-17.HTF	3	4	4.42	8.3	102				90.6	83.3	47.1	16.8		✓	184075517S	184075517S1	184075517S2	184075517S3					
															184075517	184075517L	184075517L1	184075517L2					

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
A következő típusú HTF szivattyúk esetében a motor, a szivattyú-felső rész, valamint a kábel nem összeszerelt állapotban kerül leszállításra: QS4X.1-50, QS4X.2-40, QS4X.2-48, QS4X.3-32, QS4X.5-25, QS4X.5-29, QS4X.5-34, QS4X.8-17, QS4X.8-20, QS4X.10-17
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

**HTF HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES TOKOZOTT FRANKLIN-MOTORRAL,
DRP-VEL (✓) VAGY ANÉLKÜL, TECHNOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL**

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _v (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						DRP V	1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel					
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0		0	10	25	40	70	100	Kód		Kód		Kód	
P.3-19.HTF	1.1	1.5	1.49	2.8	105.5	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083219S	184083219SI	184083219S2	184083219S3	
																			184083219	184083219L	184083219L1	184083219L2	
P.3-25.HTF	1.5	2	2	3.8	138.8	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083225S	184083225SI	184083225S2	184083225S3	
																			184083225	184083225L	184083225L1	184083225L2	
NEM RENDELHETŐ																							
P.5-4.HTF	0.37	0.50	0.56	1.1	24.5	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083304S	184083304SI	184083304S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
																			184083304	184083304L	184083304L1		
P.5-6.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	36.8	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083306S	184083306SI	184083306S2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
																			184083306	184083306L	184083306L1		
P.5-8.HTF	0.75	1.00	1.03	1.9	49.1	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083308S	184083308SI	184083308S2	184083308S3	
																			184083308	184083308L	184083308L1	184083308L2	
P.5-13.HTF	1.10	1.50	1.63	3.1	79.7	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083313S	184083313SI	184083313S2	184083313S3	
																			184083313	184083313L	184083313L1	184083313L2	
P.5-17.HTF	1.50	2.00	2.15	4.0	104.3	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083317S	184083317SI	184083317S2	184083317S3	
																			184083317	184083317L	184083317L1	184083317L2	
P.5-21.HTF	2.20	3.00	2.55	4.8	128.8	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083321S	184083321SI	184083321S2	184083321S3	
																			184083321	184083321L	184083321L1	184083321L2	
P.5-25.HTF	2.20	3.00	3.10	5.8	153.3	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	0	10	25	40	70	100	✓	184083325S	184083325SI	184083325S2	184083325S3	
																			184083325	184083325L	184083325L1	184083325L2	
NEM RENDELHETŐ																							
NEM RENDELHETŐ																							
NEM RENDELHETŐ																							

Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény

Háromfázisú

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
„S”-re végződő kódjelek: DRP-vel szerelve „L”-re végződő kódjelek: DRP nélkül szerelve

Innovatív szivattyúk kompletten



Plug&GO

70-73



X/P.H2E

74-77



E.X/P.H3F

78-81



E.X/P.HTF

82-87



A 4"-os egyfázisú teljesen szerelt szivattyú ZDS szivattyú-felsőrészből és az abba épített elektronikából, kétvezetékes egyfázisú tokozott vízűtéses motorból és tápkábelből (mely különféle méretben rendelhető) áll. A Plug&GO csőkútszivattyú rendelhető akár 6.000 liter/óra maximális vízállítással vagy 79 méter maximális emelőmagassággal. Ez az egyedi termék különösen a házi vízművek telepítéséhez ajánlott, mivel teljesen automatikus és könnyen beépíthető (csak egy kis hidrofor-tartályt igényel, ami a vízvezeték-rendszerben lévő elszívargásokat kompenzálja). A beépített elektronikája működteti a szivattyút (így nem szükséges hozzá nyomáskapcsoló) és megvédi azt többféle, esetlegesen fellépő problémától.

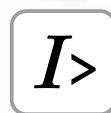
AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás



Túl magas
hőmérséklet



Túlterhelés



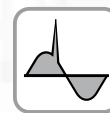
Alacsony/magas
feszültség



Túl gyakori
ki/bekapcsolás



Alacsony induló
áramfelvétel
(lágýindítás)



Túláram
* a védelmet az
SLP-egység biztosítja

- ✓ Nincs szükség nyomáskapcsolóra
- ✓ Könnyű telepíteni
- ✓ Beépített motorindító- és működtető kondenzátor
- ✓ Maximális meríthetőség: 20m/50m
- ✓ Maximum vízállítás (Q): 6000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁSS

1) Szárazonfutás-elleni védelem

A szivattyú teljes mértékben megvédi magát vízhiányos esetekben más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a Plug&GO automatikusan megáll. Egy előre beállított időtartam után újraindul. Ez nem károsítja a szivattyút, viszont lehetővé teszi, hogy a kút feltöltődjön.

2) Hővédelem

A Plug&GO automatikusan védve van túlmelegedés ellen. Ez a következő esetekben történhet meg: túl magas a szivattyúzott folyadék hőmérséklete; amikor a kút legalja és a szivattyú közötti minimális távolság nincs meg; amikor a szivattyú 4"-osnál nagyobb átmérőjű kútba vagy ciszternába van telepítve a megfelelő külső hűtőköpeny használata nélkül; amikor a szivattyú vízelvétel nélkül működik. Ilyen esetekben a hővédelem leállítja a szivattyút és automatikusan újraindul, amint helyreáll a megfelelő működési hőmérséklet.

3) Túlterhelés elleni védelem

A Plug&GO szivattyú teljes mértékben védve van a túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a Plug&GO szoftvere automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.

4) A rendszerben lévő elszívágások és a túl gyakori ki/bekapcsolás elleni védelem

A Plug&GO szivattyú automatikusan védve van a csővezetékben jelentkező elszívágás (pl. a hidrofornban lévő membrán sérülése okozhat ilyet) és a túl gyakori ki/bekapcsolások ellen (ha pl. a hidroforn nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a Plug&GO automatikusan készenléti üzemmódba kerül. Mindig kell egy hidroforn telepíteni a rendszerbe: a szivattyú és a többi szerelvény közé (pl. nyomáscsökkentő szelep, szűrő stb.).

5) Alacsony/magas feszültség miatti védelem

A Plug&GO szivattyú a motort károsító alacsony és magas feszültség elleni védelemmel is el van látva. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett. Magas feszültség akkor tapasztalható, ha a hálózati áram nem stabil vagy hibás az áramfejlesztő. A potenciális meghibásodás elkerülése végett a Plug&GO szivattyú készenléti üzemmódba lép.

6) Lágyindítás

Elektromos lágyindítás csökkenti az indítás közbeni áramfelvételt. Emiatt nem jelentkezik az a bosszantó hatás, amikor egy pillanatra elhalványulnak a lámpák izzói. Ennek a funkciónak köszönhetően a szivattyú megbízhatóbban működik és a szivattyú élettartamát meghosszabbítja.

7) A visszacsapó szelep tesztje

A Plug&GO szivattyú rendszeres időközönként ellenőrzi, hogy a visszacsapó szelepe megfelelő módon működik-e és nincs-e eltömődve szennyező anyagokkal. Ha ez utóbbi mégis megtörténik, egy speciális elektronikus művelet sor kiszabadítja a szelepet vagy készenléti üzemmódba helyezi a szivattyút.

8) SLP-egység: túlfeszültség elleni védelem

Az SLP-egység a Plug&Go-ban lévő elektronikát védi túlfeszültség esetén, amely az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget, illetve kiugró mértékű feszültség esetén megszakítja az áramot. Érdemes felszerelni a Plug&Go szivattyút SLP-egységgel.



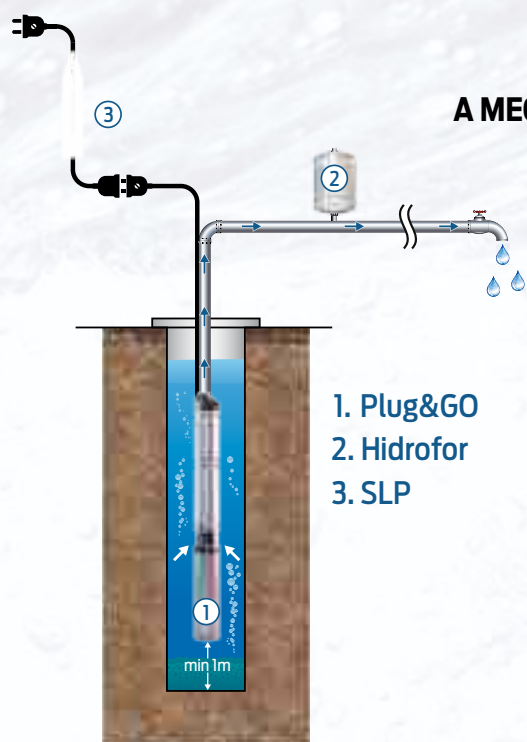
HIDROFOR-TARTÁLY

Nem tartozék,
Lapozzon a 33. oldalra.



SLP1

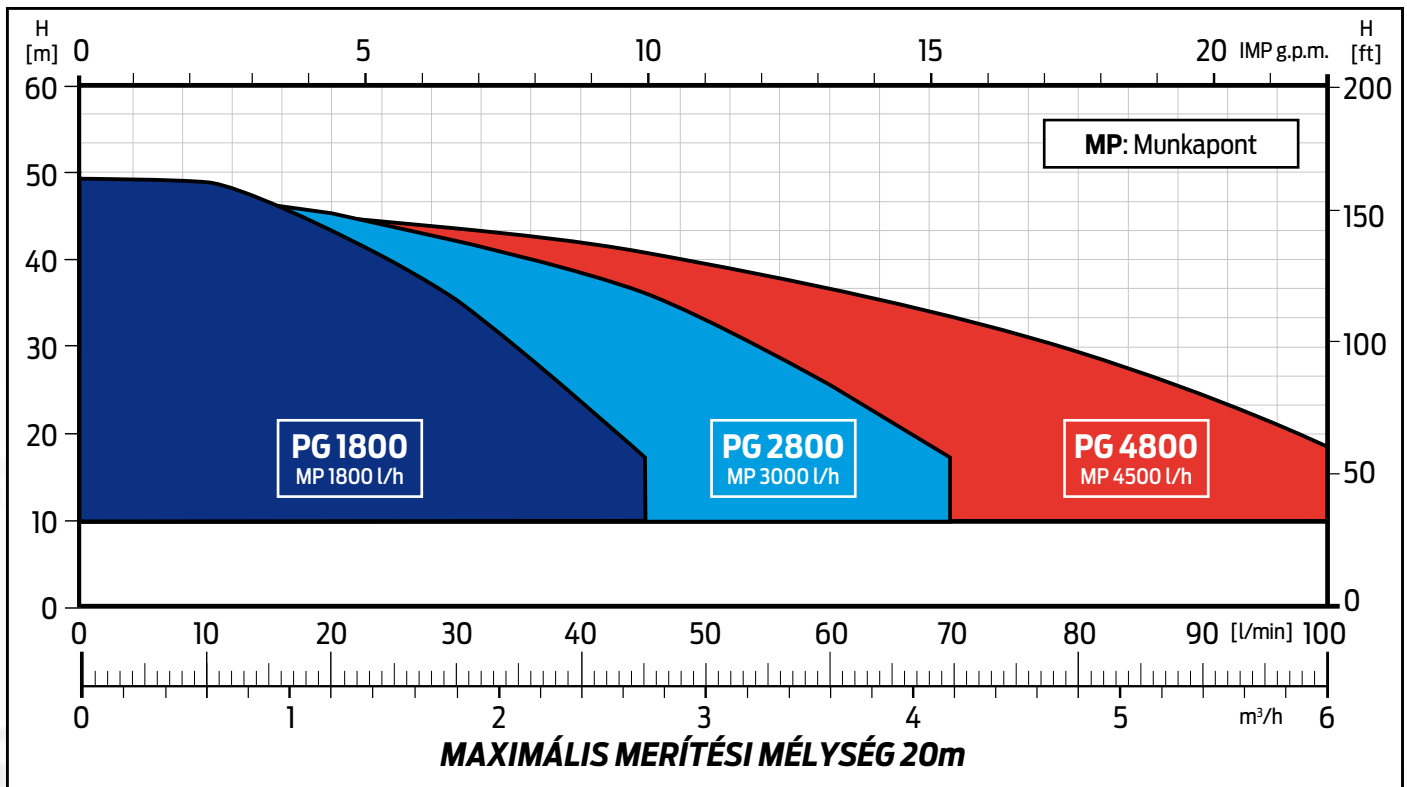
Kód: 082515000
Nem tartozék,
Lapozzon a 33. oldalra.



A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA

1. Plug&GO
2. Hidroforn
3. SLP

- A Plug&GO hibás működésének megelőzése érdekében egy hidroforn-tartályt kell telepíteni a rendszerbe, ha csak nincs már ilyen telepítve. Az ajánlat ezt nem tartalmazza (a rendelhető hidroforn-tartályok listája a 33. oldalon található).
- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a bűvárszivattyú motorjának kW-értéke. A túláram elleni komplett védelem érdekében javasoljuk az SLP-egység telepítését (33. oldal, tartozékok jegyzéke)
- A megfelelő szivattyút kell kiválasztani figyelemmel a nyomóoldali nyomásra és a rendszer karakterisztikájára. Lásd B+C, 4-5. oldal.
- A megengedett maximális homokmennyiség a vízben 120g/m³
- A készenléti üzemmódba került szivattyú újraindítását úgy tudjuk elvégezni, ha elveszük az áramot 10 másodpercre.
- a Plug&Go-t TILOS frekvenciaváltóval működtetni!



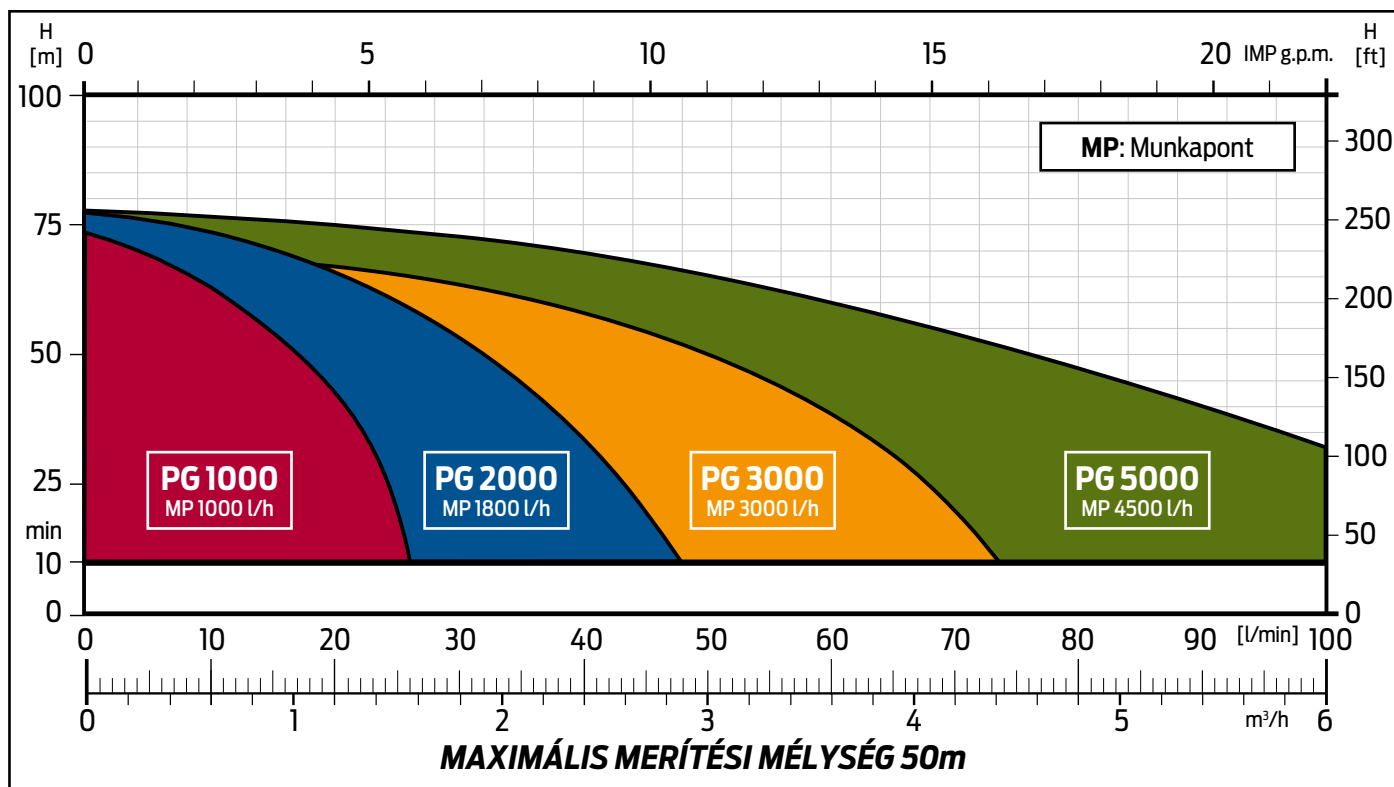
Plug&GO				Lágyműködés		Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹) - Szállítás (Q) – Ø csatlakozó méret: 1"														Felvett teljesítmény	Áramfelvétel	
Típus	Kód	V	Lead.telj.		A start	A start	m ³ /h	Zárás	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0	L	W	kW	A
			(kW)	(HP)	I _N start	I _N start			0	10	20	25	30	45	60	70	80	100	(mm)	(kg)		
PG.1800	1960705200	220-230	0.37	0.5	8.8	12.1	Teljes emelőmagasság H = teljes dinamikus nyomásigény	49.6	48.7	43.3	40.0	35.3	17.3	-	-	-	-	805	15.6	0.68	3.2	
PG.2800	1960705210	220-230	0.55	0.75	12.1	16.9		48.5	-	45.7	44.3	42.2	36.0	25.6	17.3	-	-	942	17.3	0.87	4.2	
PG.4800	1960705220	220-230	0.75	1	19.0	38.0		49.2	-	-	-	44.3	41.2	36.9	33.2	29.5	19.1	930	19.1	1.21	6.1	
A fenti vízhozam teljesítéséhez szükséges csőátmérő								1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"					

Az itt felsorolt árak ezer Ft-ban értendők.

Műszaki jellemzők:

- Plug&GO motorok: 0,37 – 1,1 kW
- 220 - 230V / 50 Hz
- Egyfázisú tokozott vízhűtéses motor
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”
- Környezeti hőmérséklet: max. 30°C

- Külső hűtőközeg áramlása: min 8 cm/mp
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximum merítési mélység: 50m
- Nyomócső csatlakozó mérete: 1" G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Megengedett maximális homoktartalom: 120 g/m³
- Maximális vízszállítás (Q): 6000 liter/óra
- Maximális emelési magasság (H): 79m



Plug&GO				Lágyműtás		Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹) - Szállítás (Q) - Ø csatlakozó méret: 1"														Felvett teljesítmény	Áramfelvétel		
Típus	Kód	V	Lead.telj.		A start	A start	Teljes emelőmagasság H = teljes dinamikus nyomásigény	Zárás														kW	A
			(kW)	(HP)	I _{n,start}	I _{n,start}		0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0	L	W		I _n	
								0	6	10	20	25	30	45	60	70	80	100	(mm)	(kg)			
PG.1000	1960705112	220-230	0.37	0.5	8.8	12.1		71	68	63.0	41.0	24.0	-	-	-	-	-	-	890	15.9	0.68	3.2	
PG.2000	1960705212	220-230	0.55	0.75	12.1	16.9		74.4	-	73.0	65.0	60.0	53.0	26.0	-	-	-	-	945	17.3	0.87	4.2	
PG.3000	1960705313	220-230	0.75	1	19.0	38.0	70.0	-	-	66.0	64.0	61.0	52.0	37.0	25.0	-	-	1120	19.3	1.21	6.1		
PG.5000	1960705513	220-230	1.1	1.5	27.0	54.0	79.7	-	-	-	-	72.0	67.0	60.0	54.0	48.0	31	1150	20.6	1.85	9.8		
A fenti vízhozam teljesítéséhez szükséges csőátmérő							1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"						

Hosszúkábel motorcsatlakozóval a Plug&GO szivattyúhoz

Model	Kód	Hossz (m)	PG 1800	PG 2800	PG 4800	PG 1000	PG 2000	PG 3000	PG 5000
L3x1,5 - 1,5*	081510330	1.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L3x1,5 - 15	081510332	15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L3x1,5 - 30	081510334	30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L3x1,5 - 45	081510310	45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* A villásdugó nem tartozék

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

X.H2E/P.H2E

A 4"-os kompletten szerelt szivattyú ZDS szivattyú-felsőrészből, kétvezetékes egyfázisú elektronikával felszerelt vízűtéses motorból és tápkábelből áll (amelyből különféle hosszúság rendelhető). E szivattyú rozsdamentes acél vagy technopolimer változatban elérhető, maximum 15.000 liter/óra vízállítással vagy 300m maximális emelőmagassággal. Az indító/működtető kondenzátor a motorban található. Az egyedi, beépített elektronika biztosítja a szivattyú védelmét sokféle, a telepítés közben előforduló problémáktól. A H2E szivattyúk a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari felhasználási területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzvíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szőkókutak működtetése.

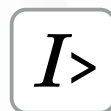
AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárasonfutás



Túl magas
hőmérséklet



Túlterhelés



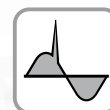
Alacsony/magas
feszültség



Túl gyakori
ki/bekapcsolás



Alacsony induló
áramfelvétel
(lágýindítás)



Túláram
* a védelmet az
SLP-egység biztosítja

- ✓ A szivattyú szárasonfutás elleni védelméhez nincs szükség további eszközökre vagy vezérlődobozra
- ✓ Kétvezetékes egyfázisú vízűtéses tokozott motor
- ✓ Bármely hosszúságú kétvezetékes kábellel működtethető
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/óra

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás-elleni vagy a kútban/ciszternában lévő vízhiány elleni védelem

A szivattyú teljes mértékben megvédi magát vízhiányos esetekben más eszközök használata nélkül (szonda, kábel, érzékelő, vezérlődoboz stb.) Szárazonfutás esetén a H2E automatikusan megáll. Ha a kút ismét feltöltődik vízzel, a szivattyú egy előre beállított időtartam után újraindul.

2) Hővédelem

A H2E szivattyú automatikusan védve van túlmelegedés ellen. Ez a következő esetekben történhet meg: túl magas a szivattyúzott folyadék hőmérséklete; amikor a kút legalja és a szivattyú közötti minimális távolság nincs meg; amikor a szivattyú 4"-osnál nagyobb átmérőjű kútba vagy ciszternába van telepítve a megfelelő külső hűtőköpeny használata nélkül; amikor a szivattyú vízelvétel nélkül működik. Ilyen esetekben a hővédelem leállítja a szivattyút és automatikusan újraindul, amint helyreáll a megfelelő működési hőmérséklet.

3) Túlterhelés elleni védelem

A H2E szivattyú teljes mértékben védve van a túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a H2E szoftvere automatikusan készenléti üzemmódba lépteti a szivattyút.

4) A rendszerben lévő elszívágások és a túl gyakori ki/bekapcsolás elleni védelem

A H2E szivattyú automatikusan védve van a csővezetékben jelentkező elszívágás (pl. a hidrofornban lévő membrán sérülése okozhat ilyet) és a túl gyakori ki/bekapcsolások ellen (ha pl. a hidroforn nem megfelelő méretű). Ilyen esetekben a H2E automatikusan készenléti üzemmódba kerül.

5) Alacsony/magas feszültség miatti védelem

A H2E szivattyú a motort károsító alacsony és magas feszültség elleni védelemmel is el van látva. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett. Magas feszültség akkor tapasztalható, ha a hálózati áram nem stabil vagy hibás az áramfejlesztő. A potenciális meghibásodás elkerülése végett a H2E szivattyú készenléti üzemmódba lép.

6) Lágyindítás

Egy elektronikus „lágyindítás” csökkenti az indításkori áramfelvétel nagyságát. Emiatt nem tapasztalható a bosszantó feszültségesség, azaz a lámpák hunyorítása. E funkciójának köszönhetően energiát takarítunk meg, a szivattyú megbízhatóbban működik és az élettartamát is meghosszabbítja. A H2E szivattyú még feszültségesség esetén is elindul és működik.

7) SLP-egység: túlfeszültség elleni védelem

Az SLP-egység a H2E szivattyúban lévő elektronikát védi túlfeszültség esetén, amely az elektromos hálózatban vagy más, különféle elektromos interferencia által keletkezhet. Csökkenti a túláramot, fenntartván a megfelelő működési feszültséget, illetve kiugró mértékű feszültség esetén megszakítja az áramot.



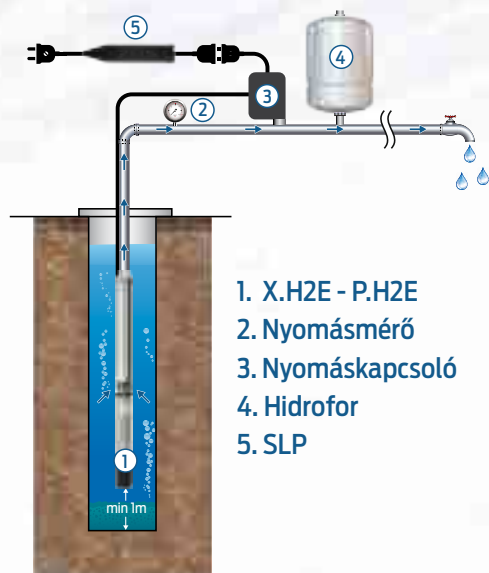
* technopolimer verzió

Egyfázisú

SLP1

Kód: 082515000
 Nem tartozék,
 Lapozzon a 33. oldalra.

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



1. X.H2E - P.H2E
2. Nyomásmérő
3. Nyomáskapcsoló
4. Hidroforn
5. SLP

- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a búvárszivattyú motorjának kW-értéke. A túláram elleni komplett védelem érdekében javasoljuk az SLP-egység telepítését (33. oldal, tartozékok jegyzéke)
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidroforn-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- A megfelelő szivattyút a telepítés karakterisztikája és a szállítási nyomás alapján kell megválasztani. Ellenőrizze a B+C értéket a 4-5. oldal alapján.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- Ha a szivattyú készenléti üzemmódba került, válasszuk le az elektromos hálózatról, várjunk 10 mp-et és utána ismét adjunk áramot.
- Az X/P.H2E komplett szivattyúkat TILOS frekvenciaváltóval használni!

KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚ EGYFÁZISÚ TOKOZOTT VÍZHŰTÉSES H2E TÍPUSÚ ZDS-MOTORRAL

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

ZDS SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL SZERELVE

Vízszállítási adatok: a 10-14. oldalon található jelleggörbék alapján

H2E KOMPLETT SZIVATTYÚ – EGYFÁZISÚ TOKOZOTT VÍZHŰTÉSES ZDS-MOTORRAL ÉS ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	Kód	Kód	Kód	Kód		
							0	10	25	40	70	100						
X.H2E.1-12	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	66.6	27				196070005H	196070005H1	196070005H2	196070005H3				
X.H2E.1-18	0.55	0.75	0.87	4.3	113	99.9	40.5				196070010H	196070010H1	196070010H2	196070010H3				
X.H2E.1-25	0.75	1	1.23	5.7	157	138.8	56.3				196070015H	196070015H1	196070015H2	196070015H3				
X.H2E.1-36	1.1	1.5	1.69	8.4	226.1	199.8	81				196070020H	196070020H1	196070020H2	196070020H3				
X.H2E.2-8	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2	49.9	41.9	27.2			196070035H	196070035H1	196070035H2	196070035H3				
X.H2E.2-12	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8	74.9	62.9	40.8			196070040H	196070040H1	196070040H2	196070040H3				
X.H2E.2-16	0.75	1	1.27	5.8	102.4	99.8	83.8	54.4			196070045H	196070045H1	196070035H2	196070035H3				
X.H2E.2-24	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6	149.8	125.8	81.6			196070050H	196070050H1	196070050H2	196070050H3				
X.H2E.3-6	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3		30.4	27	13.7		196070060H	196070060H1	196070060H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
X.H2E.3-9	0.55	0.75	0.93	4	50		45.6	40.5	20.6		196070065H	196070065H1	196070065H2	196070065H3				
X.H2E.3-13	0.75	1	1.24	5.8	72.2		65.9	58.5	29.8		196070070H	196070070H1	196070070H2	196070070H3				
X.H2E.3-19	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5		96.3	85.5	43.5		196070075H	196070075H1	196070075H2	196070075H3				
X.H2E.5-4	0.37	0.5	0.72	3.3	24.5			22	18.5	12.1	196070085H	196070085H1	196070085H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
X.H2E.5-6	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8			33	27.7	18.2	196070090H	196070090H1	196070090H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
X.H2E.5-8	0.75	1	1.23	5.7	49.1			44	37	24.2	196070095H	196070095H1	196070095H2	196070095H3				
X.H2E.5-13	1.1	1.5	1.7	8.8	79.7			71.5	60.1	39.4	196070100H	196070100H1	196070100H2	196070100H3				
X.H2E.5-4	0.75	1.00	XX	XX	38.4			29	25	5	196070110H	196070110H1	196070110H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
X.H2E.5-6	1.10	1.50	XX	XX	51.2			39	33	7	196070115H	196070115H1	196070115H2					

Teljes emelőmagasság H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

Műszaki jellemzők:

- H2E motorok: 0,37 – 1,5 kW
- 220 - 230V / 50 Hz
- Egyfázisú tokozott vízűtéses motor
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: +6% / -10% U_N
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: „F”
- Környezeti hőmérséklet: max. 30°C

- Külső hűtőközeg áramlása: min 8 cm/mp
- Beépítés: függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- Maximum merítési mélység: 150m
- Nyomócső csatlakozó mérete: 1” ¼ G-F, 2” G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Megengedett maximális homoktartalom: 120 g/m³
- Maximális vízszállítás (Q): 15000 liter/óra
- Maximális emelési magasság (H): 300m

H2E KOMPLETT SZIVATTYÚ – EGYFÁZISÚ TOKOZOTT VÍZHŰTÉSES ZDS-MOTORRAL ÉS TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	Kód		Kód		Kód		Kód	
					0	10	25	40	70	100								
P.HZE.1-12	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	66.6	27					196078005H	196078005H1	196078005H2	196078005H3			
P.HZE.1-18	0.55	0.75	0.87	4.3	113	99.9	40.5					196078010H	196078010H1	196078010H2	196078010H3			
P.HZE.1-25	0.75	1	1.23	5.7	157	138.8	56.3					196078015H	196078015H1	196078015H2	196078015H3			
NEM RENDELHETŐ																		
P.HZE.2-8	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2	49.9	41.9	27.2				196078035H	196078035H1	196078035H2	196078035H3			
P.HZE.2-12	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8	74.9	62.9	40.8				196078040H	196078040H1	196078040H2	196078040H3			
P.HZE.2-16	0.75	1	1.27	5.8	102.4	99.8	83.8	54.4				196078045H	196078045H1	196078045H2	196078045H3			
P.HZE.2-24	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6	149.8	125.8	81.6				196078050H	196078050H1	196078050H2	196078050H3			
P.HZE.3-6	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3		30.4	27	13.7			196078060H	196078060H1	196078060H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
P.HZE.3-9	0.55	0.75	0.93	4	50		45.6	40.5	20.6			196078065H	196078065H1	196078065H2	196078065H3			
P.HZE.3-13	0.75	1	1.24	5.8	72.2		65.9	58.5	29.8			196078070H	196078070H1	196078070H2	196078070H3			
P.HZE.3-19	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5		96.3	85.5	43.5			196078075H	196078075H1	196078075H2	196078075H3			
P.HZE.5-4	0.37	0.5	0.72	3.3	24.5			22	18.5	12.1		196078085H	196078085H1	196078085H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
P.HZE.5-6	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8			33	27.7	18.2		196078090H	196078090H1	196078090H2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
P.HZE.5-8	0.75	1	1.23	5.7	49.1			44	37	24.2		196078095H	196078095H1	196078095H2	196078095H3			
P.HZE.5-13	1.1	1.5	1.7	8.8	79.7			71.5	60.1	39.4		196078100H	196078100H1	196078100H2	196078100H3			
NEM RENDELHETŐ																		

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

E.X.H3F/E.P.H3F



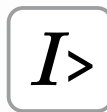
Franklin Electric

4"-os teljesen szerelt szivattyú ZDS szivattyú-felsőrésszel, ZDS Master 1 vezérlőszekrényvel, egyfázisú vízűtéses tokozott Franklin PSC-motorral és tápkábellel (különbéle hosszúsággal rendelhető). E szivattyú rozsdamentes acél vagy technopolimer változatban elérhető, maximum 15.000 liter/óra vízállítással vagy 300m maximális emelőmagassággal. A ZDS Master 1 vezérlőszekrény fejlett technológiája és beállításai garantálják a legpontosabb működést bármely feszültség-tartományban. A ZDS Master 1 hihetetlenül precíz, mivel a $\cos\phi$ és az áramerősség adatai alapján működik, melyet a gyárban a kiválasztott szivattyú-felsőrész és a motor technikai adatai alapján előre beállítunk. A ZDS Master 1 használatra készen érkezik és megvédi a szivattyút a telepítés során fellépő esetleges rendellenességektől és sok más lehetséges hibáktól. A ZDS Master 1 a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari felhasználási területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás



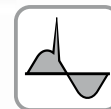
Túlterhelés



Alacsony/magas
feszültség



Túl gyakori
ki/bekapcsolás



Túláram

* a védelmet az SLP biztosítja

- ✓ Fejlett védelmi rendszer
- ✓ Gyárilag beállított vezérlődoboz, használatra kész
- ✓ Működtetés úszókapcsolóval, nyomáskapcsolóval vagy szondával
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum delivery (Q): 15.000 l/h

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás-elleni vagy a kútban/ciszternában lévő vízhiány elleni védelem

A szivattyú teljes mértékben védve van, ha a kútban vagy ciszternában vízhiány keletkezik. Szárazonfutás esetén a ZDS Master 1 vezérlőszekrény megállítja a szivattyút és egy villogó fény figyelmezteti a felhasználót a vízhiányra.

2) Védelem túlterhelés ellen

A szivattyú teljes mértékben védve van túlterhelés ellen. Abban az esetben, ha a szivattyú részben vagy teljesen megszorul, a ZDS Master 1 vezérlőszekrény megállítja a szivattyút, és egy LED elkezd villogni, hogy jelezzen a felhasználónak.

3) Alacsony/magas feszültség miatti védelem

A ZDS Master 1 vezérlőszekrényel felszerelt szivattyú a motort károsító alacsony és magas feszültség elleni védelemmel is el van látva. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett.

Magas feszültség akkor tapasztalható, ha a hálózati áram nem stabil vagy hibás az áramfejlesztő. A potenciális meghibásodás elkerülése végett a Master 1 vezérlőszekrény újraindítja a szivattyút, amint a megfelelő feszültség helyreállt.

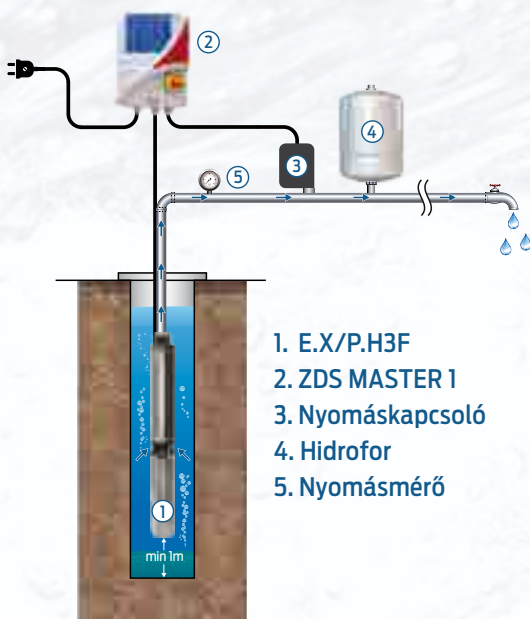
4) A rendszerben lévő elszívargások és a túl gyakori ki/bekapcsolás elleni védelem

A csővezetékben jelentkező elszívargás (pl. a hidrofornban kicsi a nyomás vagy a membrán sérült vagy meghibásodott a nyomáskapcsoló) és a túl gyakori ki/bekapcsolások esetén (ha pl. a hidrofor túl kicsi a rendszerhez képest) a ZDS Master 1 vezérlőszekrény automatikusan megállítja a szivattyút, és egy LED elkezd villogni, hogy jelezzen a felhasználónak.

5) Védelem elektromos szélsőségek ellen

A nyomtatott áramkör bármely működése, az azonos hálózatra kötött különféle motorok ugyanakkor történő indítása áramlöketet idézhet elő a rendszerben vagy, egy nem megfelelő aggregátor módosíthatja az elektromos áram jellemzőit – amely jelenségek károsítják a szivattyút. A ZDS Master 1 vezérlőszekrény megvédi a szivattyút a hálózatban keletkező lehetséges rendellenességek okozta áramlöketek ellen.

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



- Amennyiben belsőégésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a bűvárszivattyú motorjának kW-értéke..
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidrofor-tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- A megfelelő szivattyút a telepítés karakterisztikája és a szállítási nyomás alapján kell megválasztani. Ellenőrizze a B+C értéket a 4-5.oldal alapján.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³
- Az E.X.H3F és E.P.H3F szivattyúk megfelelő működése akkor lehetséges, ha a ZDS Master 1 vezérlőszekrény a csatlakoztatott kábel hossza alapján lett programozva. Ha a berendezést más átmérőjű vagy hosszúságú kábellel szeretnénk működtetni, mint ahogyan azt leszállították, a ZDS Master 1 vezérlőszekrényt át kell programozni.

A ZDS Master 1 jellemzői

- Időszakos automatikus járókerék-kioldás
- 3 galvanikus bemenet vízszintérzékelő szondákhoz, 0-60 perces állítható késleltetési idővel
- 3 bemenet úszókapcsolóhoz vagy nyomáskapcsolóhoz
- Vészjelző-kimenet relé átváltó kontaktus N.O. / N.C (250V-5A rezisztív terhelés)
- Vészjelzés szárazonfutás, kritikus vízszint vagy kritikus nyomás esetén
- Szivattyú-vezérlés maximális vízszint vagy maximális nyomásérték alapján

EGYFÁZISÚ KOMPLETT SZIVATTYÚ FRANKLIN-MOTORRAL

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

ZDS SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS MASTER I VEZÉRLŐSZEKRENNYEL SZERELVE

Vízszállítási adatok: a 10-15. oldalon található jelleggörbék alapján



E.X.H3F KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚ EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN PSC-MOTORRAL ÉS ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF**	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			I _n (A)	m ³ /h l/min	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	Kód	Kód	Kód	Kód		
							0	10	25	40	70	100	190	250						
E.X.1-8.H3F	0.25	0.33	0.49	2.4	50.2	44.4	18							196075614F1	196075614F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.1-12.H3F	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	66.6	27							196075616F1	196075616F2		196075616F3			
E.X.1-18.H3F	0.55	0.75	0.87	4.3	113	99.9	40.5							196075618F1	196075618F2		196075618F3			
E.X.1-25.H3F	0.75	1	1.23	5.7	157	138.8	56.3							196075620F1	196075620F2		196075620F3			
E.X.1-36.H3F	1.1	1.5	1.69	8.4	226.1	199.8	81							196075622F1	196075622F2		196075622F3			
E.X.1-50.H3F	1.5	2	2.21	10.7	300	260	106							196075624F1	196075624F2		196075624F3			
E.X.2-5.H3F	0.25	0.33	0.59	2.4	32	31.2	26.2	17						196075626F1	196075626F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.2-8.H3F	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2	49.9	41.9	27.2						196075628F1	196075628F2		196075628F3			
E.X.2-12.H3F	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8	74.9	62.9	40.8						196075712F1	196075712F2		196075712F3			
E.X.2-16.H3F	0.75	1	1.27	5.8	102.4	99.8	83.8	54.4						196075716F1	196075716F2		196075716F3			
E.X.2-24.H3F	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6	149.8	125.8	81.6						196075724F1	196075724F2		196075724F3			
E.X.2-32.H3F	1.5	2	2.3	11	204.7	199.7	167.7	108						196075630F1	196075630F2		196075630F3			
E.X.2-40.H3F	2.2	3	2.8	13.3	255.9	249.6	209.6	136						196075632F1	196075632F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.2-48.H3F	2.2	3	3.25	15.7	300	290	235	150						196075634F1	196075634F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.3-6.H3F	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3		30.4	27	13.7					196075636F1	196075636F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.3-9.H3F	0.55	0.75	0.93	4	50		45.6	40.5	20.6					196075638F1	196075638F2		196075638F3			
E.X.3-13.H3F	0.75	1	1.24	5.8	72.2		65.9	58.5	29.8					196075640F1	196075640F2		196075640F3			
E.X.3-19.H3F	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5		96.3	85.5	43.5					196075819F1	196075819F2		196075819F3			
E.X.3-25.H3F	1.5	2	2.23	10.4	138.8		126.8	112.5	57.3					196075642F1	196075642F2		196075642F3			
E.X.3-32.H3F	2.2	3	2.7	12.6	177.6		162.2	144	73.3					196075644F1	196075644F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.5-4.H3F	0.37	0.50	0.72	3.3	24.5			22	18.5	12.1				196075646F1	196075646F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.5-6.H3F	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8			33	27.7	18.2				196075648F1	196075648F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.5-8.H3F	0.75	1	1.23	5.7	49.1			44	37	24.2				196075650F1	196075650F2		196075650F3			
E.X.5-13.H3F	1.1	1.5	1.7	8.8	79.7			71.5	60.1	39.4				196075652F1	196075652F2		196075652F3			
E.X.5-17.H3F	1.5	2	2.3	11	104.3			93.5	78.5	51.5				196075654F1	196075654F2		196075654F3			
E.X.5-21.H3F	2.2	3	2.75	13	128.8			115.5	97	63.6				196075656F1	196075656F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.5-25.H3F	2.2	3	3.2	15.7	153.3			137.5	115.5	75.8				196075658F1	196075658F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.8-6.H3F	0.75	1	1.24	5.9	38.4				29	24.5	4.8			196075660F1	196075660F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.8-8.H3F	1.1	1.5	1.54	7.7	51.2				38.6	32.7	6.4			196075662F1	196075662F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.8-12.H3F	1.5	2	2.25	10.7	76.8				58	49	9.6			196075664F1	196075664F2		196075664F3			
E.X.8-17.H3F	2.2	3	3.05	15.2	108.8				82.1	69.4	13.6			196075666F1	196075666F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.10-8.H3F	1.5	2	2.6	10	48.2				42.6	39.2	23.1	7.9		196075668F1	196075668F2		196075668F3			
E.X.10-12.H3F	2.2	3	2.9	14.4	72.3				64	58.8	34.7	11.9		196075670F1	196075670F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				

Teljes emelőmagasság H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel **Az itt felsorolt árak ezer Ft-ban értendők.**

Műszaki jellemzők:

- **H3F motorok:** 0,25 – 2,2 kW
- **220 - 230V / 50 Hz**
- **Egyfázisú tokozott vízűtéses Franklin-motor**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C

- **Külső hűtőközeg áramlása:** min 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximum merítési mélység:** 150m
- **Nyomócső csatlakozó mérete:** 1" ¼ G-F, 2" G-F
- **Víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Megengedett maximális homoktartalom:** 120 g/m³
- **Maximális vízszállítás (Q):** 15000 liter/óra
- **Maximális emelési magasság (H):** 300m

E.P.H3F KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚ EGYFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN PSC-MOTORRAL ÉS TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL

Jellegzőrbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _N (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel		
	kW	HP			0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	Kód		Kód		Kód		
					l/min	0	10	25	40	70	100						
E.P.1-8.H3F	0.25	0.33	0.49	2.4	50.2	44.4	18						182075614F1		182075614F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.1-12.H3F	0.37	0.5	0.69	3.3	75.4	66.6	27						182075616F1		182075616F2		182075616F3
E.P.1-18.H3F	0.55	0.75	0.87	4.3	113	99.9	40.5						182075719F1		182075719F2		182075719F3
E.P.1-25.H3F	0.75	1	1.23	5.7	157	138.8	56.3						182075620F1		182075620F2		182075620F3
NEM RENDELHETŐ																	
E.P.2-5.H3F	0.25	0.33	0.59	2.4	32	31.2	26.2	17					182075622F1		182075622F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.2-8.H3F	0.37	0.5	0.73	3.4	51.2	49.9	41.9	27.2					182075624F1		182075624F2		182075624F3
E.P.2-12.H3F	0.55	0.75	0.97	4.4	76.8	74.9	62.9	40.8					182075626F1		182075626F2		182075626F3
E.P.2-16.H3F	0.75	1	1.27	5.8	102.4	99.8	83.8	54.4					182075628F1		182075628F2		182075628F3
E.P.2-24.H3F	1.1	1.5	1.7	8.6	153.6	149.8	125.8	81.6					182075630F1		182075630F2		182075630F3
NEM RENDELHETŐ																	
E.P.3-6.H3F	0.37	0.5	0.7	3.2	33.3		30.4	27	13.7				182075632F1		182075632F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.3-9.H3F	0.55	0.75	0.93	4	50		45.6	40.5	20.6				182075634F1		182075634F2		182075634F3
E.P.3-13.H3F	0.75	1	1.24	5.8	72.2		65.9	58.5	29.8				182075636F1		182075636F2		182075636F3
E.P.3-19.H3F	1.1	1.5	1.66	8.1	105.5		96.3	85.5	43.5				182075638F1		182075638F2		182075638F3
E.P.3-25.H3F	1.5	2.0	2.23	10.4	138.8		126.8	112.5	57.3				182075648F1		182075648F2		182075648F3
NEM RENDELHETŐ																	
E.P.5-4.H3F	0.37	0.50	0.72	3.3	24.5			22	18.5	12.1			182075640F1		182075640F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.5-6.H3F	0.55	0.75	0.95	4.2	36.8			33	27.7	18.2			182075642F1		182075642F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.5-8.H3F	0.75	1.00	1.23	5.7	49.1			44	37	24.2			182075644F1		182075644F2		182075644F3
E.P.5-13.H3F	1.10	1.50	1.70	8.8	79.7			71.5	60.1	39.4			182075646F1		182075646F2		182075646F3
E.P.5-17.H3F	1.50	2.00	2.30	11.0	104.3			93.5	78.5	51.5			182075650F1		182075650F2		182075650F3
E.P.5-21.H3F	2.20	3.00	2.75	13.0	128.8			115.5	97	63.6			182075652F1		182075652F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
E.P.5-25.H3F	2.20	3.00	3.20	15.7	153.3			137.5	115.5	75.8			182075654F1		182075654F2	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN	
NEM RENDELHETŐ																	
NEM RENDELHETŐ																	

Teljes emelőmagasság H = teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel Az itt felsorolt árak ezer Ft-ban értendők.

E.X./P.HTF/E.P.HTF



Franklin Electric

4"-os teljesen szerelt szivattyú ZDS szivattyú-felsőrésszel, ZDS Master 3 vezérlőszekrényvel, háromfázisú vízhűtéses tokozott Franklin PSC-motorral és tápkábellel (különbéféle hosszúsággal rendelhető). E szivattyú rozsdamentes acél vagy technopolimer változatban elérhető, maximum 15.000 liter/óra vízszállítással vagy 300m maximális emelőmagassággal. A ZDS Master 3 vezérlőszekrény fejlett technológiája és beállításai garantálják a legpontosabb működést bármely feszültségtartományban. A ZDS Master 3 hihetetlenül precíz, mivel a gyárban a kiválasztott szivattyú-felsőrész és a motor technikai adatai alapján előre beállítjuk. A ZDS Master 3 használatra készen érkezik és megvédi a szivattyút a telepítés során fellépő esetleges rendellenességektől és sok más lehetséges hibáktól. A ZDS Master 3 a következő alkalmazások esetén használható: víz kiemelés, -szállítás, magán- és ipari felhasználási területeken nyomásfokozás, kertöntözés, nyomástartályok feltöltése, tűzivíz-, mosó-, csepegtető rendszerek és szökőkutak működtetése.

AUTOMATIKUS VÉDELEM



Szárazonfutás



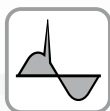
Túlterhelés



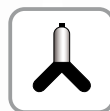
Túl gyakori
ki/bekapcsolás



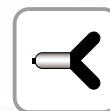
Alacsony/magas
feszültség



Túláram



Fázisvesztés



Fázisegye-
netlenség

*rendelés alapján

- ✓ Tokozott vízhűtéses Franklin-motor
- ✓ Gyárilag beállított vezérlődoboz, használatra kész
- ✓ Működtetés úszókapcsolóval, nyomáskapcsolóval és szondával
- ✓ Maximális meríthetőség: 150m
- ✓ Maximum szállítás (Q): 15.000 l/óra

VÉDELMI LEÍRÁS

1) Szárazonfutás-elleni vagy a kútban/ciszternában lévő vízhiány elleni védelem

A szivattyút teljes mértékben védve van, ha a kútban vagy ciszternában vízhiány keletkezik. Szárazonfutás esetén a ZDS Master 3 vezérlőszekrény megállítja a szivattyút és egy villogó fény figyelmezteti a felhasználót a vízhiányra.

2) Túlterhelés elleni védelem

A szivattyút védve van túlterhelés ellen. Amennyiben a szivattyú részben vagy teljes mértékben eltömődött a homoktól, a Master 3 vezérlőszekrény leállítja a szivattyút, amiről egy villogó fény figyelmezteti a felhasználót.

3) Alacsony/magas feszültség miatti védelem

A ZDS Master 3 vezérlőszekrényrel felszerelt szivattyút a motort károsító alacsony és magas feszültség elleni védelemmel is el van látva. Alacsony feszültség jelentkezhet, ha például a tápkábel nem megfelelően lett kiválasztva a motor teljesítménye és az elektromos aljzat-szivattyú távolság ismeretében; illetve ha a használt áramfejlesztő meghibásodott vagy a szivattyúhoz képest alulméretezett. Magas feszültség akkor tapasztalható, ha a hálózati áram nem stabil vagy hibás az áramfejlesztő. A potenciális meghibásodás elkerülése végett a Master 3 vezérlőszekrény újraindítja a szivattyút, amint a megfelelő feszültség helyreállt.

4) A rendszerben lévő elszívárgások és a túl gyakori ki/bekapcsolás elleni védelem

A csővezetékben jelentkező elszívárgás (pl. a hidrofornál kicsi a nyomás vagy a membrán sérült vagy meghibásodott a nyomáskapcsoló) és a túl gyakori ki/bekapcsolások esetén (ha pl. a hidrofor túl kicsi a rendszerhez képest) a ZDS Master 3 vezérlőszekrény automatikusan megállítja a szivattyút, és egy LED elkezd villogni, hogy jelezzen a felhasználónak.

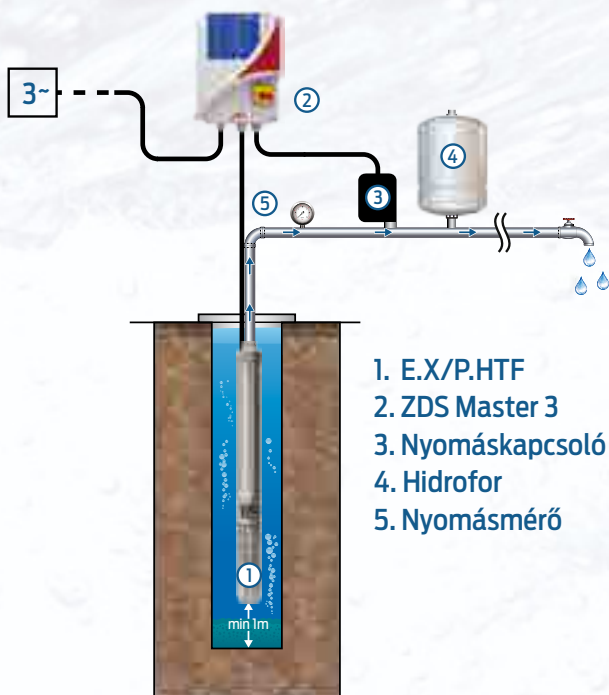
5) Védelem elektromos szélsőségek ellen

A nyomtatott áramkör bármely működése, az azonos hálózatra kötött különféle motorok ugyanakkor történő indítása áramlöketet idézhet elő a rendszerben vagy, egy nem megfelelő aggregátor módosíthatja az elektromos áram jellemzőit – amely jelenségek károsítják a szivattyút. A ZDS Master 3 vezérlőszekrény megvédi a szivattyút a hálózatban keletkező lehetséges rendellenességek okozta áramlöketek ellen.

6) A háromfázisú rendszerben jelentkező hibák elleni védelem

A ZDS Master 3 vezérlőszekrényrel szerelt szivattyút védve van fázisvesztés ellen (amit egy kiment biztosíték okozhat) vagy hibás fázissorrend ellen (opcionálisan rendelhető). A ZDS Master 3 megvédi a motort a károsodástól.

A MEGFELELŐ TELEPÍTÉS ÁBRÁJA



- Amennyiben belsőgésű motorral működő áramfejlesztőt használunk, figyeljünk arra, hogy a gyártó által megadott kW-adat (folyamatos üzemmód esetén) minimum háromszor akkora legyen, mint a búvárszivattyú motorjának kW-értéke.
- Az automatikus működés (a szivattyú elindul/leáll amint kinyitjuk/elzárjuk a csapot) érdekében szükséges hidroforn tartályt és nyomáskapcsolót telepíteni – amennyiben a rendszerben még nincs.
- A megfelelő szivattyút a telepítés karakterisztikája és a szállítási nyomás alapján kell megválasztani. Ellenőrizze a B+C értéket a 4-5. oldal alapján.
- A szivattyúzott víz maximálisan megengedett homoktartalma 120 g/m³

A ZDS Master 3 jellemzői

- Időszakos automatikus járókerék-kioldás
- 3 galvanikus bemenet vízszintérzékelő szondákhoz, 0-60 perces állítható késleltetési idővel
- 3 bemenet úszókapcsolóhoz vagy nyomáskapcsolóhoz
- Vészjelző-kimenet relé átváltó kontaktus N.O. / N.C (250V-5A rezisztív terhelés)
- Vészjelzés szárazonfutás, kritikus vízszint vagy kritikus nyomás esetén
- Szivattyú-vezérlés maximális vízszint vagy maximális nyomásérték alapján

HÁROMFÁZISÚ FRANKLIN-MOTORRAL SZERELT KOMPLETT SZIVATTYÚK

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

ZDS SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS MASTER 3 VEZÉRLŐSZEKRÉNNYEL SZERELVE

Vízszállítási adatok: a 10-15. oldalon található jelleggörbék alapján



E.X.HTF TÍPUSÚ KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚK HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTORRAL, ROZSDAMENTES SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS ZDS VEZÉRLŐSZEKRÉNNYEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										1,5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	Kód		Kód		Kód		Kód		
					l/min	0	10	25	40	70	100	190	250									
E.X.1-12.HTF	0.37	0.5	0.56	1.1	75.4	66.6	27								184080112	184080112L	184080112L1	184080112L2				
E.X.1-18.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	113	99.9	40.5								184080118	184080118L	184080118L1	184080118L2				
E.X.1-25.HTF	0.75	1	1.07	2.1	157	138.8	56.3								184080125	184080125L	184080125L1	184080125L2				
E.X.1-36.HTF	1.1	1.5	1.49	2.9	226.1	199.8	81								184080136	184080136L	184080136L1	184080136L2				
E.X.1-50.HTF	1.5	2	2.06	4	300	260	106								184080150	184080150L	184080150L1	184080150L2				
E.X.2-8.HTF	0.37	0.5	0.61	1.2	51.2	49.9	41.9	27.2							184080208	184080208L	184080208L1	184080208L2				
E.X.2-12.HTF	0.55	0.75	0.88	1.7	76.8	74.9	62.9	40.8							184080212	184080212L	184080212L1	184080212L2				
E.X.2-16.HTF	0.75	1	1.14	2.1	102.4	99.8	83.8	54.4							184080216	184080216L	184080216L1	184080216L2				
E.X.2-24.HTF	1.1	1.5	1.62	3	153.6	149.8	125.8	81.6							184080224	184080224L	184080224L1	184080224L2				
E.X.2-32.HTF	1.5	2	2.19	4.1	204.7	199.7	167.7	108							184080232	184080232L	184080232L1	184080232L2				
E.X.2-40.HTF	2.2	3	2.66	5.3	255.9	249.6	209.6	136							184080240	184080240L	184080240L1	184080240L2				
E.X.2-48.HTF	2.2	3	3.2	5.7	300	290	235	150							184080248	184080248L	184080248L1	184080248L2				
E.X.3-6.HTF	0.37	0.5	0.54	1.1	33.3		30.4	27	13.7						184080306	184080306L	184080306L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN				
E.X.3-9.HTF	0.55	0.75	0.79	1.5	50		45.6	40.5	20.6						184080309	184080309L	184080309L1	184080309L2				
E.X.3-13.HTF	0.75	1	1.11	2.1	72.2		65.9	58.5	29.8						184080313	184080313L	184080313L1	184080313L2				
E.X.3-19.HTF	1.1	1.5	1.54	2.9	105.5		96.3	85.5	43.5						184080319	184080319L	184080319L1	184080319L2				
E.X.3-25.HTF	1.50	2	2.05	3.9	138.8		126.8	112.5	57.3						184080325	184080325L	184080325L1	184080325L2				
E.X.3-32.HTF	2.2	3	2.56	5.1	177.6		162.2	144	73.3						184080332	184080332L	184080332L1	184080332L2				
E.X.3-39.HTF	2.2	3	3.12	5.6	216.5		197.7	175.5	89.3						184080339	184080339L	184080339L1	184080339L2				
E.X.3-45.HTF	3	4	3.55	7.2	249.8		228.2	202.5	103.1						184080345	184080345L	184080345L1	184080345L2				
E.X.3-51.HTF	3	4	4.03	7.6	283.1		258.6	229.5	116.8						184080351	184080351L	184080351L1	184080351L2				

Teljes emelőmagasság = H= teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

Műszaki jellemzők:

- **HTF motorok:** 0,37 – 5,5 kW
- **380 - 415V / 50 Hz**
- **Háromfázisú tokozott vízűtéses motor**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Maximum merítési mélység:** 150m
- **Nyomócső csatlakozó mérete:** 1" ¼ G-F, 2" G-F
- **Megengedett maximális homoktartalom:** 120 g/m³
- **Víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Maximális vízszállítás (Q):** 15000 liter/óra
- **Maximális emelési magasság (H):** 300m

E.P.HTF TÍPUSÚ KOMPLETTEEN SZERELT SZIVATTYÚK HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTORRAL, TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS ZDS VEZÉRLŐSZEKRÉNNYEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)					1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel		
	kW	HP			m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	Kód		Kód		Kód		Kód	
											0	10	25	40	70			
E.P.1-12.HTF	0.37	0.5	0.56	1.1	75.4	66.6	27			184090112		184090112L		184090112L1		184090112L2		
E.P.1-18.HTF	0.55	0.75	0.81	1.6	113	99.9	40.5			184090118		184090118L		184090118L1		184090118L2		
E.P.1-25.HTF	0.75	1	1.07	2.1	157	138.8	56.3			184090125		184090125L		184090125L1		184090125L2		
NEM RENDELHETŐ																		
E.P.2-8.HTF	0.37	0.5	0.61	1.2	51.2	49.9	41.9	27.2		184090208		184090208L		184090208L1		184090208L2		
E.P.2-12.HTF	0.55	0.75	0.88	1.7	76.8	74.9	62.9	40.8		184090212		184090212L		184090212L1		184090212L2		
E.P.2-16.HTF	0.75	1	1.14	2.1	102.4	99.8	83.8	54.4		184090216		184090216L		184090216L1		184090216L2		
E.P.2-24.HTF	1.1	1.5	1.62	3	153.6	149.8	125.8	81.6		184090224		184090224L		184090224L1		184090224L2		
NEM RENDELHETŐ																		
E.P.3-6.HTF	0.37	0.50	0.54	1.10	33.3		30.4	27.0	13.7	184090306		184090306L		184090306L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
E.P.3-9.HTF	0.55	0.75	0.79	1.50	50.0		45.6	40.5	20.6	184090309		184090309L		184090309L1		184090309L2		
E.P.3-13.HTF	0.75	1.00	1.11	2.10	72.2		65.9	58.5	29.8	184090313		184090313L		184090313L1		184090313L2		
E.P.3-19.HTF	1.10	1.50	1.54	2.90	105.5		96.3	85.5	43.5	184090319		184090319L		184090319L1		184090319L2		
E.P.3-25.HTF	1.50	2.00	2.05	3.90	138.8		126.8	112.5	57.3	184090325		184090325L		184090325L1		184090325L2		
NEM RENDELHETŐ																		

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

E.X.HTF TÍPUSÚ KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚK HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTORRAL, ROZSDAMENTES SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS ZDS VEZÉRLŐSZEKRÉNNYEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	AF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)										1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel	
	kW	HP			m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	11.4	15.0	Kód		Kód		Kód		Kód		
														0	10	25	40	70	100	190	250	
E.X.5-4.HTF	0.37	0.5	0.55	1	24.5			22	18.5	12.1				184080504		184080504L		184080504L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
E.X.5-6.HTF	0.55	0.75	0.79	1.5	36.8			33	27.7	18.2				184080506		184080506L		184080506L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
E.X.5-8.HTF	0.75	1	1.03	1.9	49.1			44	37	24.2				184080508		184080508L		184080508L1		184080508L2		
E.X.5-13.HTF	1.1	1.5	1.58	2.9	79.7			71.5	60.1	39.4				184080513		184080513L		184080513L1		184080513L2		
E.X.5-17.HTF	1.5	2	2.15	4	104.3			93.5	78.5	51.5				184080517		184080517L		184080517L1		184080517L2		
E.X.5-21.HTF	2.2	3	2.55	5.1	128.8			115.5	97	63.6				184080521		184080521L		184080521L1		184080521L2		
E.X.5-25.HTF	2.2	3	3	5.6	153.3			137.5	115.5	75.8				184080525		184080525L		184080525L1		184080525L2		
E.X.5-29.HTF	3	4	3.43	7.1	178			160	134	87.9				184080529		184080529L		184080529L1		184080529L2		
E.X.5-34.HTF	3	4	4.02	7.6	209			187	157	103				184080534		184080534L		184080534L1		184080534L2		
E.X.5-38.HTF	4	5.5	4.38	9.3	233.1			209	175.6	115.1				184080538		184080538L		184080538L1		184080538L2		
E.X.5-45.HTF	4	5.5	5.19	9.9	276			247.5	207.9	136.4				184080545		184080545L		184080545L1		184080545L2		
E.X.8-6.HTF	0.75	1	1.07	2	38.4			29	24.5	4.8				184080806		184080806L		184080806L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN			
E.X.8-8.HTF	1.1	1.5	1.35	2.7	51.2			38.6	32.7	6.4				184080808		184080808L		184080808L1		184080808L2		
E.X.8-12.HTF	1.5	2	2.05	3.9	76.8			58	49	9.6				184080812		184080812L		184080812L1		184080812L2		
E.X.8-17.HTF	2.2	3	2.83	5.3	108.8			82.1	69.4	13.6				184080817		184080817L		184080817L1		184080817L2		
E.X.8-20.HTF	3	4	3.28	6.7	128			96.6	81.7	16				184080820		184080820L		184080820L1		184080820L2		
E.X.8-23.HTF	3	4	4.11	7.6	147.2			111.1	93.9	18.4				184080823		184080823L		184080823L1		184080823L2		
E.X.8-27.HTF	4	5.5	4.32	9.2	172.8			130.4	110.2	21.6				184080827		184080827L		184080827L1		184080827L2		
E.X.8-31.HTF	4	5.5	4.97	9.8	198.4			149.7	126.6	24.8				184080831		184080831L		184080831L1		184080831L2		
E.X.8-36.HTF	5.5	7.5	5.7	11.6	230.4			173.9	147	28.8				184080836		184080836L		184080836L1		184080836L2		
E.X.8-42.HTF	5.5	7.5	6.65	12.4	268.8			202.9	171.5	33.6				184080842		184080842L		184080842L1		184080842L2		
E.X.10-8.HTF	1.5	2	1.86	3.7	48.2			42.6	39.2	23.1	7.9			184081008		184081008L		184081008L1	501.9 Ft	184081008L2		
E.X.10-12.HTF	2.2	3	2.72	5.4	72.3			64	58.8	34.7	11.9			184081012		184081012L		184081012L1	556.0 Ft	184081012L2		
E.X.10-17.HTF	3	4	3.8	7.3	102.4			90.6	83.3	47.1	16.8			184081017		184081017L		184081017L1	629.9 Ft	184081017L2		
E.X.10-23.HTF	4	5.5	5.01	9.8	138.6			122.6	112.7	66.4	22.8			184081023		184081023L		184081023L1	769.8 Ft	184081023L2		
E.X.10-31.HTF	5.5	7.5	6.67	12.4	186.8			165.2	151.9	89.5	30.7			184081031		184081031L		184081031L1	875.8 Ft	184081031L2		

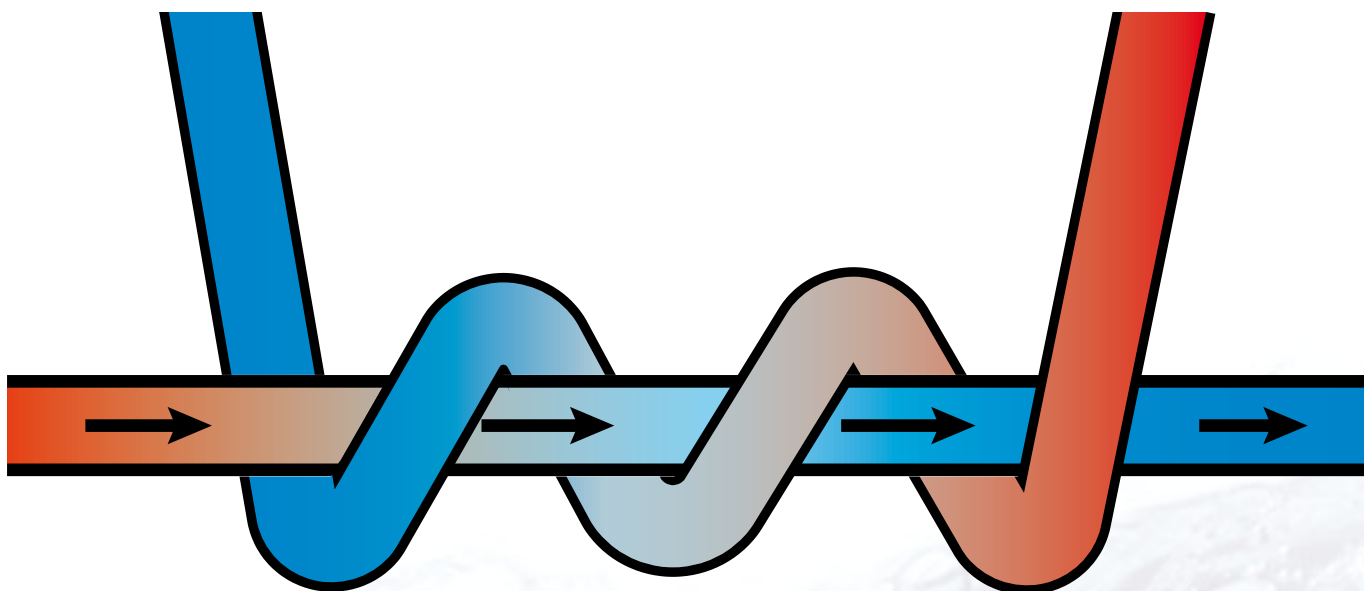
Teljes emelőmagasság = H= teljes dinamikus nyomásigény

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

E.P.HTF TÍPUSÚ KOMPLETTEN SZERELT SZIVATTYÚK HÁROMFÁZISÚ VÍZHŰTÉSES FRANKLIN-MOTORRAL, TECHNOPOLIMER SZIVATTYÚ-FELSŐRÉSSZEL ÉS ZDS VEZÉRLŐSZEKRÉNNYEL

Jelleggörbe	Leadott teljesítmény		FET*	ÁF** I _n (A)	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)						1.5m kábellel		15m kábellel		30m kábellel		45m kábellel		
	kW	HP			m ³ /h	0	0.6	1.5	2.4	4.2	6.0	Kód		Kód		Kód		Kód	
												0	10	25	40	70	100		
E.P.5-4.HTF	0.37	0.50	0.55	1.00	24.5			22.0	18.5	12.1		184090504		184090504L		184090504L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
E.P.5-6.HTF	0.55	0.75	0.79	1.50	36.8			33.0	27.7	18.2		194090506		194090506L		194090506L1	EGYEDI RENDELÉS ALAPJÁN		
E.P.5-8.HTF	0.75	1.00	1.03	1.90	49.1			44.0	37.0	24.2		194090508		194090508L		194090508L1		194090508L2	
E.P.5-13.HTF	1.10	1.50	1.58	2.90	79.7			71.5	60.1	39.4		194090513		194090513L		194090513L1		194090513L2	
E.P.5-17.HTF	1.50	2.00	2.15	4.00	104.3			93.5	78.5	51.5		184090517		184090517L		184090517L1		184090517L2	
E.P.5-21.HTF	2.20	3.00	2.55	5.10	128.8			115.5	97.0	63.6		184090521		184090521L		184090521L1		184090521L2	
E.P.5-25.HTF	2.20	3.00	3.00	5.60	153.3			137.5	115.5	75.8		184090525		184090525L		184090525L1		184090525L2	
Teljes emelőmagasság = H= teljes dinamikus nyomásigény					NEM RENDELHETŐ														
					NEM RENDELHETŐ														
					NEM RENDELHETŐ														

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel



**A mi megoldásunk
az Ön fűtési igényére**

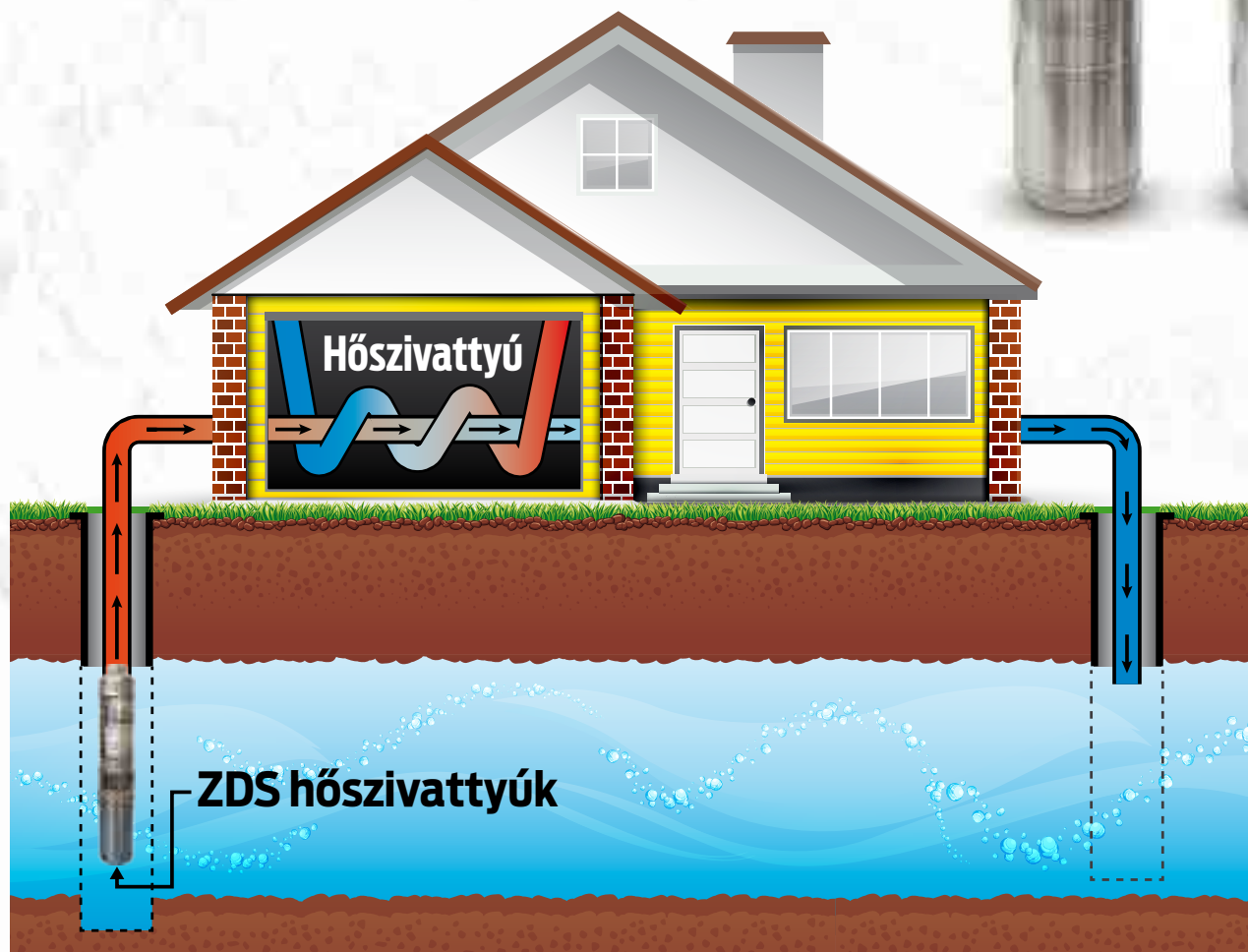
ZDS
pump innovation

A magas hatékonyságú ZDS szivattyú-felsőrészek (QS4P/QS4X) az újonnan fejlesztett 4"-os háromfázisú FRANKLIN-motorokkal szerelve különösen hatékonyak a hőszivattyús alkalmazásokban.

E motor más – ugyanolyan teljesítményű – motoroknál 5-7%-kal magasabb hatásfokkal működik. A termékek ilyen speciális és egyedi kombinációja alacsony áramfogyasztást és nagy hatékonyságot kínál – a legjobb megoldás a fűtési rendszerekben.

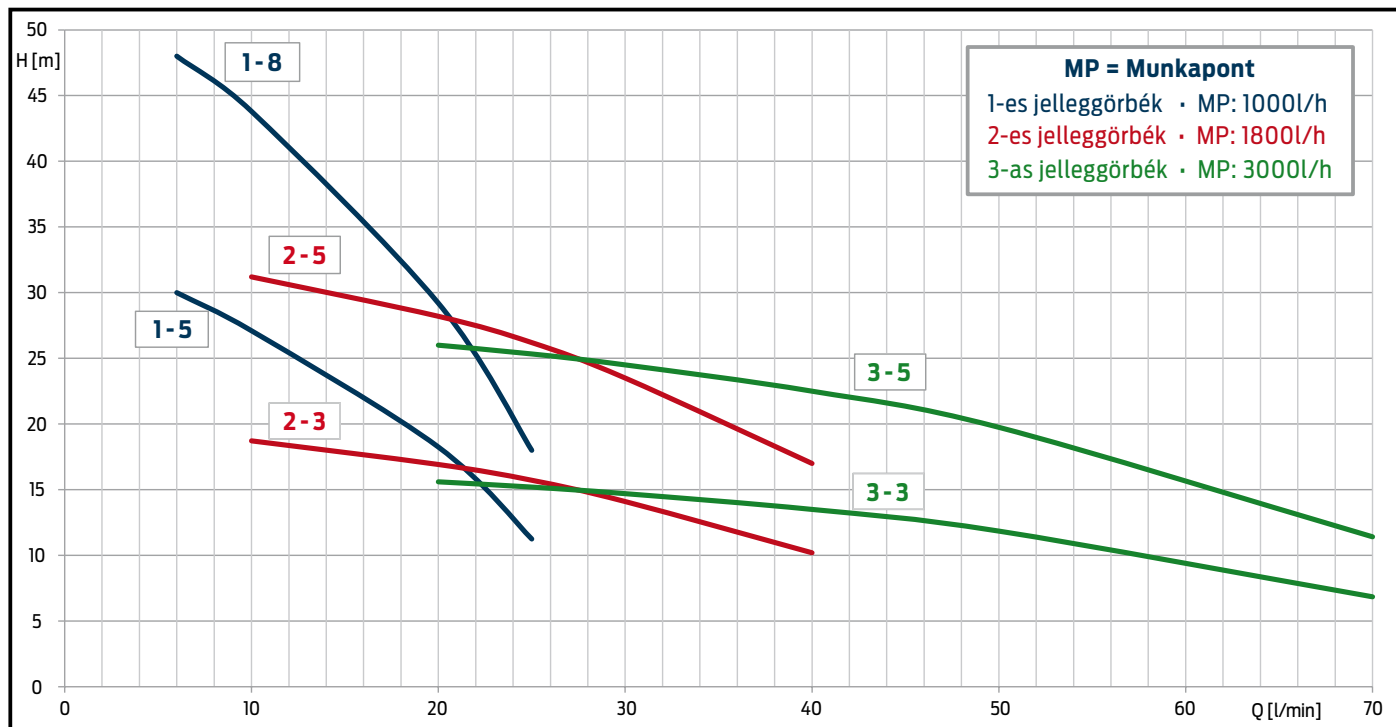


Komplett rendszer, amely magas hatékonyságú és alacsony fogyasztású



**Hosszú élettartamú termékek és zöld energia:
vigyázunk a környezetünkre!**

HÁROMFÁZISÚ HŐSZIVATTYÚK JELLEGGÖRBÉI



	Jelleggörbék	Leadott teljesítmény		FET* (W)	ÁF**	Hidraulikai jellemzők (n=2850 min ⁻¹)												Kábelhossz 1.5 m		Kábelhossz 15 m		Kábelhossz 30 m	
		kW	HP			I _N (A)	m ³ /h	Zárás	Zárás											Kód	Kód	Kód	Kód
									0	0.36	0.60	1.2	1.5	1.8	2.4	3.0	4.2	0	6				
A szivattyúfej és talp anyaga ROZSDAMENTES ACÉL	X.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	31,4	30	27,8	18,3	11,3									184100105	184100105L	184100105L1	
	X.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,7		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	0,7		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	
A szivattyúfej és talp anyaga TECHNOPOLIMER	P.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55		31,4	30	27,8	18,3	11,3									184101105	184101105L	184101105L1	
	P.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,7		50,2	48,0	44,4	29,2	18									184101108	184101108L	184101108L1	
	P.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	
	P.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,7		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17							184101205	184101205L	184101205L1	
	P.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9					184101303	184101303L	184101303L1	
	P.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77		27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4					184101305	184101305L	184101305L1	

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel
A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

Műszaki jellemzők:

- Háromfázisú motor: 0,25kW (380V-415V) 50 Hz
- Háromfázisú tokozott vízhűtéses Franklin-motor
- Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén: -10% / +6% U_N
- Védelem: IP68
- Szigetelési osztály: B
- Környezeti hőmérséklet: max. 30°C
- Külső hűtőközeg áramlása: min 8 cm/mp
- Indítások száma óránként: 20, egyenlően elosztva
- Beépítés: függőlegesen/vízszintesen
- Nyomócső csatlakozó mérete: 1" ¼ G-F
- Víz megengedett pH-értéke: 6,4-8,0
- Megengedett maximális homoktartalom: 120 g/m³
- Maximális vízzállítás (Q): 4200 liter/óra
- Maximális emelési magasság (H): 50m
- Védelmi előírás: EN60947-4-1 kioldási idő <10 mp. 5xl_(n)

EGYFÁZISÚ HŐSZIVATTYÚK JELLEGÖRBÉI

	Jelleggörbék	Leadott teljesítmény		FET* (W)	ÁF**	Hidraulikai jellemzők (n~2850 min ⁻¹)											Kábelhossz 1.5 m		Kábelhossz 15 m		Kábelhossz 30 m	
		kW	HP			I _n (A)	m ³ /h	Zárás	0	0.36	0.60	1.2	1.5	1.8	2.4	3.0	4.2	Kód	Kód	Kód	Kód	
									0	6	10	20	25	30	40	50	70					
A szivattyúfej és talp anyaga ROZSDAMENTES ACÉL	X.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	Teljes emelőmagasság = H = teljes dinamikus nyomásigény	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	400	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9				196100303	196100303L	196100303L1	
A szivattyúfej és talp anyaga TECHNOPOLIMER	P.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2		31,4	30	27,8	18,3	11,3								196101105	196101105L	196101105L1	
	P.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3		50,2	48	44,4	29,2	18								196101108	196101108L	196101108L1	
	P.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2						196101203	196101203L	196101203L1	
	P.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17						196101205	196101205L	196101205L1	
	P.3-3.H3H	0,25	0,33	400	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9				196101303	196101303L	196101303L1	

*Felvett elektromos teljesítmény, **Áramfelvétel

A vízügyi szabályozásoknak (Wras, ACS Approved) megfelelő minőségű kábel igény szerint rendelhető.

A hidraulikai jellemzőket a 91. oldalon található jelleggörbék mutatják

Műszaki jellemzők:

- **Egyfázisú motor:** 0,25kW (220-230V / 50Hz)
- **Tokozott vízűtéses motor**
- **Feszültség tolerancia névleges 50Hz esetén:** +6% / -10% U_N
- **Védelem:** IP68
- **Szigetelési osztály:** „B”
- **Környezeti hőmérséklet:** max. 30°C
- **Külső hűtőközeg áramlása:** min 8 cm/mp
- **Maximális újraindítások száma óránként:** 20, egyenletesen elosztva
- **Beépítés:** függőlegesen vagy vízszintesen (tengely sohasem lehet lefelé)
- **Nyomócső csatlakozó mérete:** 1" ¼ G-F
- **Víz megengedett pH-értéke:** 6,4-8,0
- **Megengedett maximális homoktartalom:** 120 g/m³
- **Maximális vízállítás (Q):** 4200 liter/óra
- **Maximális emelési magasság (H):** 50m



1 – MEGRENDELÉSEK ÉS AZOK FOGADÁSA

A megrendeléseit e-mail-ben, telefonon, faxon vagy levélben küldheti el, megjelölve a termék pontos nevét, kódját és darabszámát. Semmilyen megrendelés nem tekinthető a gyár által elfogadottnak addig, amíg erről írásos visszaigazolás nem érkezik. Az Ügyfél felelőssége olyan körülmények biztosítása, hogy a termék alkalmas legyen betölteni annak speciális célját; az Ügyfél semmire sem kötelezheti a ZDS Srl-t olyan esetben, ha bármilyen okból kifolyólag az adott termék nem alkalmas betölteni annak speciális célját. Az Ügyfél felelőssége pontosan betartani az adott megrendelés feltételeit (beleértve bármely megfelelő részletes leírást), valamint átadni minden szükséges, az Ügyfelet érintő információt, elegendő időt hagyva a ZDS Srl. számára arra, hogy a megrendelés visszaigazolásával kapcsolatos kötelezettségeinek eleget tudjon tenni. Mindenkor fenntartjuk a jogot, hogy amikor szükségesnek tartjuk, az Ügyfél tájékoztatása nélkül a termék konstrukcióját, annak gyártását vagy összetételét, a termékekbe épített anyagok vagy szerszámok tervezését, konstrukcióját, összeszerelését megváltoztathassuk.

2 – SZÁLLÍTÁS

A termékek leszállítása a nemzetközi szállítmányozási klauzulák által rögzített átadás-átvételi pontok és felelőségek szerint történik a ZDS Srl. és Ügyfele között. A szállítási költség, amennyiben az a beszerzés árában benne van, a megrendelés napján érvényes szállítási díjak szerint kerül kikalkulálásra. A szállítási díj megfizetése nélküli szállítások esetében a szállítási feltételeket a ZDS Srl. választja meg. A megrendelt áruk a telephelyünkől eltérő címről is átadhatók.

3 – SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

A megrendelésen szereplő „Szállítás napja”-megjelölés adja meg azt a napot, amelyen az áru szállításra kész. Az Ügyfél nem kötelezheti a ZDS Srl.-t semmilyen, a késedelmes szállításból eredő kára miatti kompenzációra. A leszállításkor az Ügyfél ellenőrzi és megvizsgálja a beérkező árut, megkeresvén a lehetséges sérüléseket, mint pl. sérült vagy hiányzó ZDS-zárjegyek, sérült vagy hiányzó dobozok/paletták. Ilyen esetben az átvételt el kell utasítani és ezt rögzíteni a szállítási dokumentáción. Amennyiben a dobozok zárjegyei tökéletesen érintetlenek, az Ügyfél köteles az átvételtől számított 8 napon belül jelezni az esetleges nem megfelelő szállítást (pl. nem megfelelő tétel- vagy típuszámok...) – egyéb esetben a szállítmányt úgy kell tekinteni, hogy az rendben leszállításra került, így a ZDS nem vállal semmilyen felelősséget a fent leírtakra vonatkozóan.

4 – GARANCIA

Értékesítés előtt minden termékünket ellenőrzünk, hogy azoknak hosszú élettartamot, Ügyfeleinknek pedig teljes körű kiszolgálást biztosíthassunk. A kompletten szerelt szivattyúinkat a saját gyártmányú védelmi rendszereinkkel ajánlott telepíteni, mint pl. DRP, SLP, Master Panel, KIOS, stb. Ezen eszközök speciális célja, hogy megvédjék a ZDS termékeket a nem megfelelő telepítés vagy váratlan esemény okozta károsodás ellen. A ZDS Srl. az egyetlen cég, amely 24 hónapos „Kérdés nélküli” garanciát kínál a ZDS eszközök által megfelelően védett termékekre. Azon termékeket, amelyekre a „Kérdés nélküli” garancia vonatkozik, meghibásodás esetén azonnal egy ugyanolyan termékre cseréljük – a meghibásodott terméket és a „Termékhasználati bizonylatot” a későbbiek során egy ZDS-műszerész vizsgálja majd be. Amennyiben a meghibásodás nem megfelelő használat miatt vagy a ZDS kezelői utasításban rögzítettektől eltérő telepítés miatt következett be, a ZDS a csereszivattyú árát kiszámlázza a felhasználónak. A nem összeszerelt termékekre (pl. motorok, hidraulikák, DRP, SLP stb.) vagy a nem ZDS-gyártmányú védelemmel ellátott termékekre az általános 24 hónapos garancia vonatkozik. Az általános garancia csak gyártási vagy anyaghibára vonatkozik. Az általános garanciális feltételek szerint a ZDS-nek be kell vizsgálnia a hibás terméket, mielőtt új terméket kap az Ügyfél. Az általános és a „Kérdés nélküli” garanciális feltételek szerint a meghibásodott terméket az Ügyfélnek kell beszállítania az értékesítés helyszínére vagy a legközelebbi ZDS termékfelvételi helyre. A „Termékbizonylatot” a meghibásodott termék dobozába kell elhelyezni. Minden olyan meghibásodott termék után, amelyet a ZDS által történő bevizsgálás működőképesnek talál, 55 eurót (17.000 Ft) kell fizetni általános bevizsgálás címén. A garancia nem érvényes, ha a terméken külsérelmi nyom található és a kár a következők miatt keletkezett: nem megfelelő szállítási körülmények (amennyiben a Vevő szervezi a szállítást); ha nem megfelelőképpen történt az elektromos csatlakoztatás; ha nem megfelelően történt a hidraulikai csatlakoztatás és telepítés; olyan felhasználás esetén, amely nincs benne a technikai leírásban; építési anyagokkal összefüggő folyadékokkal történő összeférhetlenség esetén; a kútban található rendkívül magas homoktartalom esetén (maximális megengedett homoktartalom: 120 g/m³), galvanikus áram esetén; illetéktelen technikai módosítások esetén; olyan elektromos vagy hidraulikus jellemzők esetén, amely nem a terméknek megfelelő; elégtelen elektromos védelem esetén; használatból eredő, az anyagokat normál esetben érő károk esetén; a technikailag nem megfelelő szivattyú kiválasztása esetén; az olyan telepítés esetén, amely nem követi az előírt normákat valamint természeti katasztrófák esetén (villámcsapás, tűzvész stb.). A garancia nem érvényes, ha a termék új, soha nem került használatba és még a gyári csomagolásában van. A garancia a vásárlás napján lép érvénybe, amely bizonylata a vásárlás dátumát követő 24 hónapon belül a számla. A közvetítőn vagy kereskedőn keresztül vásárolt termék esetén a garanciaidő (amennyiben az igazolható), a végfelhasználónak történő átadáskor kezdődik vagy a gyártás napjától számított 48 hónapon belül érvényesíthető. A Franklin-termékekre a standard 24 hónapos Franklin-garancia érvényesíthető. A garancia pénzvisszaigénylésre nem jogosít. A garanciaigény befogadása nem jogosít fel a termékünk által okozott direkt vagy indirekt kár bármilyen természetű kompenzációjára. A garanciával kapcsolatos semmilyen probléma nem jogosítja fel az Ügyfelet arra, hogy szerződéses kötelezettségeinek ne tegyen eleget.

DISZTRIBUTOR PARTNEREK RÉSZÉRE: Amennyiben garanciális igénye lenne, kérjük, töltsse ki az online felületen elérhető „Beszámloló technikai problémáról” elnevezésű nyomtatványunkat www.zdsgroup.com/CustomService/Report a Technical Problem. A kitöltéshez szükséges minden, a termékre vonatkozó információ (gyári szám, típusszám, stb.) megtalálható a termékkel átadott címkéken vagy a csomagoláson található, arról levehető öntapadós matricán. Amint az eljárás minden kérdésére választott, garanciaigénye automatikusan az ügyfélszolgálatunkhoz kerül, ahol azt kielemezik, majd kapcsolatba lépnek Önnel, amint lehetséges. A garanciális igényhez kapcsolódó számla másolatát csatolni kell a Beszámolóhoz. Csak az olyan garanciális igényt dolgozunk fel, amelyet a ZDS jóváhagyott. A ZDS nem kötelezhető a szállítási díj kifizetésére. A garanciális igényvel együtt be kell nyújtani a „Termékhasználati bizonylatot”, amelyet a termék felhasználójának kell kitöltenie.

VÉGFELHASZNÁLÓK RÉSZÉRE: A garanciális igény bejelentésekor kérjük töltsse ki a „Termékbizonylatot” és a meghibásodott termékkel együtt juttassa el ezt a vásárlás helyszínére vagy az Önhez legközelebb lévő ZDS gyűjtőpontra.

5 – FIZETÉSI HATÁRIDŐ

A pénzügyi teljesítéseknek a számla lejártá előtti időpontban kell teljesülnie a megrendelés visszaigazolásának megfelelően. A kiszámlázott tételekből nem adunk pénzvisszatérítést.

6 – DOKUMENTÁCIÓK ÉS MŰSZAKI RAJZOK

A ZDS hivatalos dokumentumaiban szereplő műszaki adatok, jellegzőbűbék és leírások tájékoztató nominális értékekre utalnak és nem kötelező érvényűek. Bár igyekszünk a lehetőségekhez mérten minél pontosabb információkkal szolgálni, a leírások tartalmazhatnak hibákat vagy kihagyott szövegrészeket, mely miatt nem vállalunk felelősséget. Fenntartjuk a jogot a dokumentáció tartalmának előzetes értesítés nélküli megváltoztatására. A szövegek és vagy illusztrációk rész- vagy teljes másolása tilos.

7 – RENDELÉS VISSZAMONDÁSA

A már visszaigazolt megrendelést nem lehet visszamondani, kivéve ha azt a ZDS írásban elfogadja. Visszmondás esetén a ZDS fenntartja a jogot arra, hogy a felmerült működési költségeit érvényesítse.

8 – BÍRÓSÁG ILLETÉKESÉGE

Bármely vitás esetben, mely a szerződés értelmezésére és/vagy ahhoz kapcsolódó teljesítésekre vonatkozik, a bíróság illetékessége kizárólag Padova.





Az Ön ZDS-partnere:

ZDS
pump innovation

ZDS s.r.l. – Via Grecia, 8 – 35127 Padova – ITALY - VAT Number IT04141260283

+39 049 7994854



+39 049 5910056



support@zdsgroup.com



www.zdsgroup.com