

VAMP-F

3004238



NÁVOD NA POUŽITIE

Kondenzačné čerpadlo



OBSAH

1.0	Úvod	2
2.0	Všeobecné informácie	2
3.0	Špecifikácie	6
4.0	Produkt a popis dielov	7
5.0	Tabuľka alarmov	8
6.0	LED indikácia	8
7.0	Doprava, balenie a skladovanie	9
8.0	Inštalácia	9
9.0	Údržba	19
10.0	Riešenie problémov	20
11.0	Záruka	20
12.0	Likvidácia	21
13.0	Náhradné diely a príslušenstvo	21

1.0 Úvod

Gratulujeme Vám ku kúpe tohto zariadenia.

Najnovší manuál si môžete stiahnuť zo stránky www.refco.ch.

2.0 Všeobecné informácie

Predtým, než začnete pracovať s VAMP-F, si prosím dôkladne prečítajte prevádzkové pokyny. Obsahujú dôležité informácie pre úspešnú prevádzku, údržbu a likvidáciu čerpadla. Toto je návod na použitie v pôvodnom jazyku.

Konformita

	Toto zariadenie spĺňa príslušné európske smernice. Vyhlásenie o zhode je dostupné v uvedených kontaktných údajoch alebo na webovej stránke REFCO.
	Preto tiež spĺňa príslušné britské predpisy.
	RCM: Regulačná značka zhody Toto zariadenie spĺňa požiadavky predpisov RCM.
RoHS	RoHS: Obmedzenie nebezpečných látok Toto zariadenie spĺňa požiadavky smernice RoHS EÚ. RoHS 2011/65/EÚ vrátane rokov 2015/863/EÚ. Zariadenie neobsahuje žiadne zakázané látky nad maximálne povolené hodnoty.
REACH	V súlade s článkom 33 nariadenia REACH 1907/2006 potvrdzujeme, že toto zariadenie a jeho obal spĺňajú článok 57 nariadenia REACH 1907/2006. Toto zariadenie a jeho balenie neobsahujú žiadne SVHC špecifikované v aktuálnom zozname

	(článok 59) pri koncentráciách nad 0,1%.
	Tento produkt bol testovaný a spĺňa príslušné publikované štandardy UL 778, CSA C22.2 #108.

Dôležité bezpečnostné pokyny



Prosím, dôkladne si prečítajte a dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny a inšalačné pokyny a prečítajte si ich dôkladne pred začatím práce.

Vysvetlenie symbolov



UPOZORNENIE

Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorej, ak sa nevyhnete, môže viesť k vážnemu zraneniu.



NEBEZPEČENSTVO

Naznačuje elektrické nebezpečenstvo. Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu.



Dvojitá izolácia. Pri servise používajte iba identické náhradné diely.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Bezpečnostné pokyny tlače v písme A/DIN A4.



Dodržiavajte miestne bezpečnostné predpisy a regionálne elektroinštalácie predpisy platné pre oblasť, kde sa kondenzátové čerpadlo používa.



Inštalácia je povolená iba primerane vyškoleným personálom s dostatočným technickým vzdelaním a s odpovedajúcimi nástrojmi.



Tento prístroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí mladších ako 8 rokov) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ neboli pod dohľadom alebo inštrukčované o používaní spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.



Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa s prístrojom nehrali.



Len na vnútorné použitie. Identifikovať elektrické zariadenia navrhnuté primárne na vnútorné použitie.



Pred začatím inštalácie, údržby alebo servisných prác odpojte všetku elektrickú energiu.

Neinštalujte kondenzátové čerpadlo REFCO, ak sú viditeľné známky poškodenia.



Inštalačný kábel je potrebné skontrolovať na známky poškodenia pred inštaláciou a priebežne po nej. Ak je kábel poškodený, musí byť nahradený správnym dielom, ktorý dodal buď REFCO, alebo schválený servisný pracovník.



Káble čerpadla kondenzátu by nemali byť prestrihnuté a mali by byť vedené tak, aby neboli poškodené počas a po inštalácii.



Všetky spojenia trúbiek musia byť upevnené na hrotových spojoch pomocou samouzamykacích káblových viazaní alebo svorky.



Nedovoľte, aby akékoľvek chemikálie prišli do kontaktu s čerpadlom kondenzátu. Pred použitím čistiacich roztokov a iných chemikálií prosím odstráňte čerpadlo a senzor vody. Pred opätovnou inštaláciou čerpadla kondenzátu a senzora vody prepláchnite výparníky vodou. Pred opätovnou inštaláciou čerpadla REFCO sa uistite, že výparníky sú bez chemikálií.

Inštalačný kábel nesmie byť zaťažený ťahom.

Inštalačný kábel musí byť úplne zasunutý do konektora.

Používajte iba pôvodný inštalačný kábel.



Neinštalujte predmety v blízkosti, ktoré majú výrazný tepelný vplyv na čerpadlo.



Napájanie čerpadla musí byť prúdovo obmedzené na menej ako 7A.



Vnútrotná jednotka zapojená cez fialové a sivé alarmové vodiče nesmie odoberať viac ako 5A.

Čerpadlo nesmie byť vystavené slnečnému žiareniu.

Zamýšľané použitie

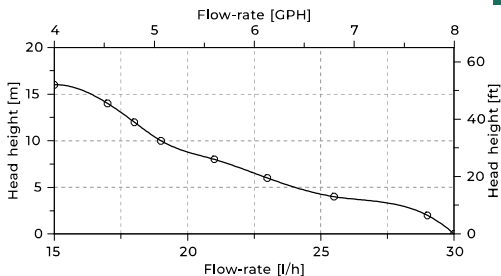
Kondenzátové čerpadlo VAMP-F je určené na použitie ako jednotka na odstraňovanie kondenzátu a musí byť plne inštalované v krytoch elektrických tepelných čerpadiel, klimatizácií, vnútorných jednotiek a odvlhčovačov. Patria sem stropné kazety, podlahové konvektory a nástenné jednotky.

Je určený len na vnútorné použitie a nie je ponorný.

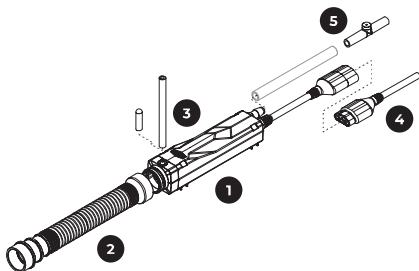
Špecifikácia 3.0

Maximálny prietok	22 l / h (6 GPH)
Maximálna chladiaci výkon	18,5 kW (63 000 BTU/h)
Maximálny sací zdvih	2 m (6,6 ft)*
Maximálna výška výtlaku	15 m (50 stôp)
Maximálny horizontálny výtlak	75 m (250 ft) pri 0 m výške a 0 m sania
Elektrické napájanie	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Spotreba energie na voľnobeh	0,6 W
Alarmového relé	Nula voltov, normálne uzavretý (NC), poistka 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Tepelná ochrana	Softvérovo riadený senzor
Ochranná trieda	II
Ochrana vstupu	Plne zapojený IP67 káblový konektor IP44
Rozsah prevádzkových teplôt	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Teplotný rozsah vody	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Teplotný rozsah skladovania	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Hlučnosť	<20 dB(A) vo vzdialenosti 1 m (3 stopy)
Výtláčna trubka (nie je súčasťou balenia)	1/4" alebo 6 mm
Celkové rozmery	30 × 26 × 128 mm (1,2 × 1,0 × 5,0")
Hmotnosť	140 g (4,9 oz)
Farba	Čierna (RAL 9001)
Konformita	CE, motorom poháňané vodné čerpadlá UL 778 a kvapalinové čerpadlá CSA C22.2 #108 a UL 2043 Typ krytu 2

* pre VAMP-F nie je použiteľný žiadny sací zdvih.



4.0 Produkt a popis dielu



- 1 VAMP-F čerpadlo
- 2 Polohovateľná hadica s filtrom
- 3 Ventilačná trubica
- 4 Inštalčný kábel
- 5 Protisifonový ventil

5.0 tabuľka relé alarmu

Stav čerpadiel	Úroveň kondenzátu	Predvolená operácia
Nie je napájaný	N/A	NC ○ — ○ COM
Pohon	Pod úrovňou alarmu	NC ○ — ○ COM
Pohon	Alarm aktivovaný	NC ○ — ○ COM

6.0 LED indikácia

■ červená ■ Zelená

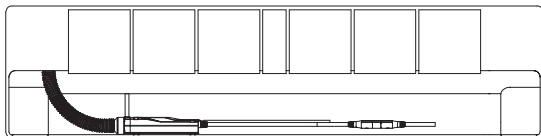
Stav	LED vzor	Dôvod
Nie je napájaný		Zle zapojené, odpojené alebo bez napätia
Startup LED		Čerpadlo sa spúšťa
Nečinné		Žiadna voda na čerpanie
Čerpanie vody		Čerpadlo beží
Vysoká hladina vody		Zvýšená rýchlosť čerpadla
Relé v režime alarmu		Vysoká hladina vody, aktivovaný alarm
Vysoká teplota		Zistená vysoká teplota
Chybový stav		Senzor potrebuje vyčistenie

7.0 Doprava, balenie a skladovanie

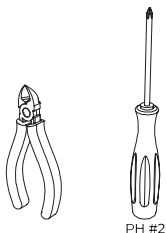
VAMP-F je dodávaný v kartónovej krabici na chránil jednotlivé diely. Kartónová krabica chráni pred vibráciami počas prepravy a manipulácie. Vždy používajte kartónovú krabicu na ochranu VAMP-F a príslušenstva a počas prepravy ich pripevnite k nákladovému priestoru. Skladovacie teploty (sekcia 3) musia byť udržiavané a balenie musí byť uzavreté. Nevystavujte sa priamemu slnku a vysokým teplotám, napríklad v servisných vozidlách.

8.0 Inštalácia

8.1 Použitie REFCO VAMP-F je určený na použitie v klimatizačných vnútorných jednotkách. Jeho účelom je odvádzať kondenzátovú vodu z odtokovej vane vnútornej jednotky v prípadoch, keď odtoková hadica nie je dostatočná.



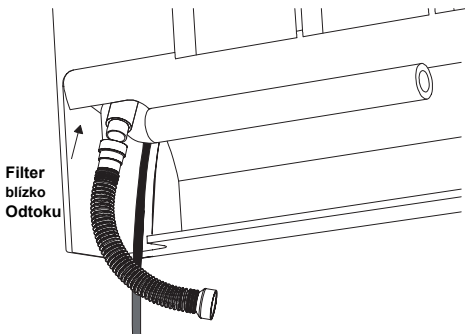
8.2 Potrebne nástroje

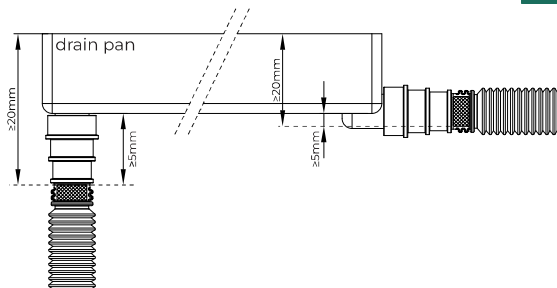


8.3 Inštalácia ohybnej hadice

Odpojte flexibilnú odtokovú hadicu od výstupu odtokovej vany.

Zatlačte ohybnú hadicu na výstup odtokovej nádoby a zabezpečte ju na mieste s káblou páskou.



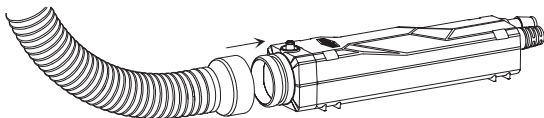


Je potrebné dodržiavať minimálne výšky.

8.4 Pripojiť čerpadlo k ohybnej hadici . Umiestnite čerpadlo na vhodné miesto v dutine potrubia vnútornej jednotky, aby bolo možné pripojiť prívod vody čerpadla k ohybnej hadici.

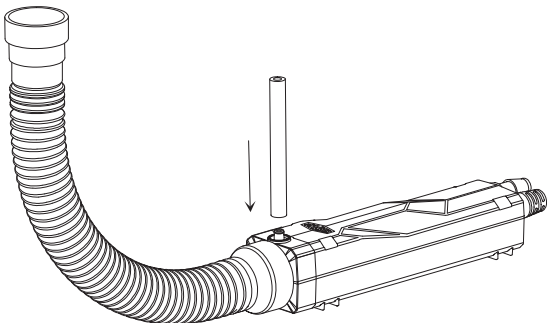
Zatlačte voľný koniec ohybnej hadice na prívod vody do čerpadla. Tu sa neodporúča žiadne spevnenie páskou.

Musíte zabezpečiť, aby čerpadlo bolo umiestnené vodorovne tak, aby tryska odvetrávacej hadice smerovala nahor, aby pumpa správne fungovala.



8.5 Ventilačná trubica

zatlačte dodanú odvetrávaciu trubicu na trysku, ako je znázornené na obr. Uistite sa, že vrch trubice je vyššie ako voda v hadici, a odtoková miska tam bude. Ak je to potrebné, zabezpečte odvetrávaciu trubicu, aby sa počas používania produktu nehýbala. Prevádzka čerpadla bez nainštalovanej ventilačnej trubice sa neodporúča.

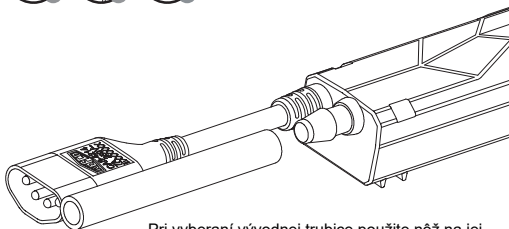


8.6 Upevniť čerpadlo (ploché)

Horizontálna inštalácia čerpadla je nevyhnutná pre prevádzku. Čerpadlo pripevníte dvoma káblovými svorkami na rovný povrch.

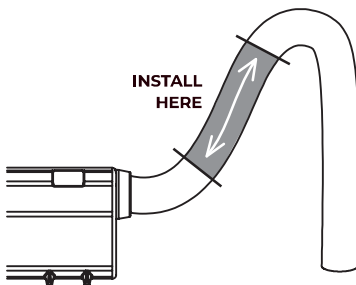
8.7 Pripojte výpustnú trubicu

Pripojenie 1/4" / 6 mm výstupnej trubky na výstupný konektor. Uistite sa, že výtoková trubka nemá pozdĺž svojej dĺžky žiadne záhyby, ktoré by zabránili prúdeniu vody. Všetky spojenia trúbiek zabezpečte káblovými páskami.



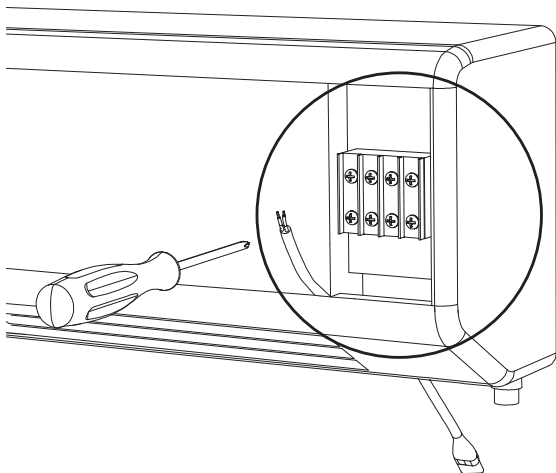
Pri vyberaní vývodnej trubice použite nôž na jej prerezanie. Nadmerná sila by mohla poškodiť výstup čerpadla.

8.8 Nainštalujte protisifonový ventil do výpustnej trubice.



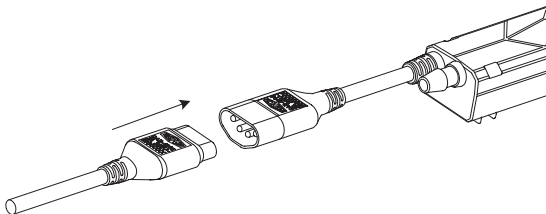
8.9 Inštalácia napájacieho kábla

Napájací kábel by mal byť pripojený k napájacej svorke v interiérovej jednotke.



Voliteľne je možné pripojiť sivý a fialový vodič na prepojenie napájania vnútornej jednotky. To umožní čerpadlu deaktivovať jednotku v prípade, že sa generuje príliš veľa vody, ktorú čerpadlo zvládne.

8.10 Spojenie medzi napájacím káblom a čerpadlom

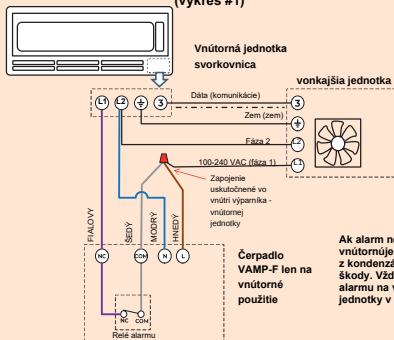


8.11 Zapojenie

Príklady pripojení s alarmovým relé aj bez neho sú uvedené nižšie.

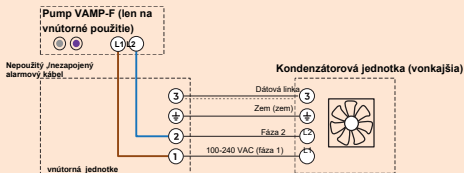
Alarmové relé môže byť použité na deaktiváciu zdroja kondenzátovej vody v prípade, že čerpadlo VAMP-F detekuje vysokú hladinu vody, vyššiu než sa očakávalo. Ukážkový diagram len na referenčné účely. Spojovacie body zapojenia sa líšia podľa výrobcu.

Keď je vnútorná jednotka napájaná z vonkajšej kondenzátorovej jednotky (výkres #1)



Ak alarm nevypne vnútornú jednotku, môže sa voda z kondenzátu preliat' a spôsobiť škody. Vždy používajte káble alarmu na vypnutie vnútornej jednotky v prípade alarmu.

Iba napájanie bez alarmového obvodu (odber #2)



8.12 Uvedenie do služby

Po dokončení inštalácie obnovte napájanie zariadenia.

Mali by ste vidieť pravidelne blikať LED diódou, ktorá signalizuje normálny chod čerpadla.

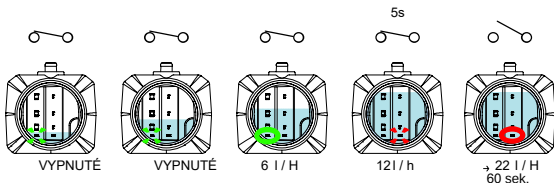
Pridajte vodu z dávkovača do nádoby na kondenzát, ktorá odteká do polohovateľnej hadice. Keď sa do nádržky čerpadla dostane dostatok vody, čerpadlo sa aktivuje a vodu odtiahne.

Ak ste pri inštalácii používali alarmové relé, skontrolujte ho pridaním dostatočného množstva vody, aby sa hladina vody udržala nad vrchom čerpadla aspoň päť sekúnd. Po piatich sekundách pumpovania sa aktivuje relé alarmu, ktoré preruší napájanie vašej vnútornej jednotky. To však neodpojí napájanie samotného čerpadla. Bude pokračovať v prevádzke, kým sa voda nevyprázdni z nádrže, po čom relé alarmu prepne obnovenie napájania do vnútornej jednotky.

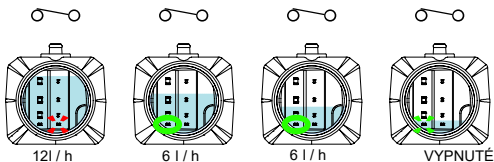
Záverečná kontrola:

- LED blinká na zeleno
- Aplikácia vody: LED sa mení na trvalo zelenú a potom na červenú
- Čerpadlo je nainštalované horizontálne
- Je nainštalovaný protisifonový ventil
- Je nainštalovaná ventilačná trubica
- Káblové pásy používané na upevnenie polohovateľných hadíc, čerpadiel, výtokových trubičiek

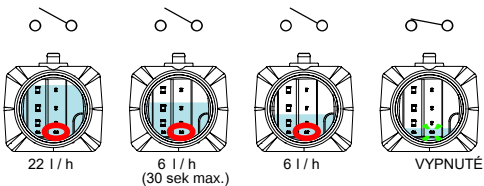
8.13 Správanie čerpadla v závislosti od hladiny vody



Správanie čerpadla, keď stúpa hladina vody.



Správanie čerpadla, keď hladina vody klesá (normálne).



Správanie čerpadla, keď hladina vody klesá (kvôli alarmu).

9.0 Údržba

Aby ste udržali optimálny výkon, vaše čerpadlo VAMP-F by malo byť skontrolované a vyčistené ako súčasť pravidelného údržbového režimu systému. Odporúča sa vyčistiť aspoň raz ročne.

9.1 Čistenie senzora

Odstráňte ohybnú hadicu z prednej časti čerpacej jednotky. Pomocou baterky alebo iného zdroja svetla skontrolujte optický senzor vpredu na pumpe. Ak je senzor špinavý alebo sa tam nahromadia napríklad riasy, jemne ho vyčistite vlhkou handrou. Pri čistení optického senzora nepoužívajte iné rozpúšťadlá než vodu.

9.2 Výmena filtra a polohovateľnej hadice

Polohovateľná hadica má integrovaný filter, ktorý zabraňuje časticam poškodiť alebo upchať čerpadlo a hadicu. Ak je to potrebné, odstráňte filter, vyčistite filter aj hadicu v mydlovej vode a potom filter vymeníte.

Ak je ohybná hadica poškodená alebo príliš špinavá na čistenie, dá sa vymeniť tak, že sa odpojí z odtokovej vany a čerpadla a potom namontuje náhradný diel.

9.3 Výmena čerpadla

Skontrolujte telo čerpadla a elektrické káble na akékoľvek známky poškodenia. Ak sa zistí akékoľvek poškodenie, odpojte elektrický prívod do vnútornej jednotky a čerpadla pred výmenou poškodenej časti.

10.0 Riešenie problémov

Chyba	Nápravné opatrenia
Žiadne LED svetlá	Skontrolujte elektrické napájanie čerpadla. Ak je elektrické napájanie dobré, vymeňte čerpadlo.
Čerpadlo beží nepretržite aj bez vody	Skontrolujte, či je telo čerpadla rovné, teda horizontálne, a nie je naklonené zozadu dopredu alebo zo strany na stranu. Skontrolujte optický senzor na kontamináciu a v prípade potreby vyčistite podľa pokynov v sekcii «Údržba» tohto manuálu. Skontrolujte výtokovú trubicu, či nie sú upchaté alebo zakrivené. Ak je to potrebné, vymeňte trubicu.

Záruka 11.0

Váš nový, špičkový VAMP-F bol vyvinutý v súlade s najnovšími zisteniami v oblasti pracovnej fyziológie a ergonomie. REFCO Manufacturing Ltd bola certifikovaná podľa DIN EN ISO 9001:2008. Trvalé kontroly kvality, ako aj presný výrobný proces, zaručujú spoľahlivú funkčnosť a sú základom záruky REFCO, v súlade s všeobecnými podmienkami predaja a dodania platnými v deň dodania. Zo záruky sú vylúčené škody spôsobené zjavným zneužívaním a opotrebovaním.

12.0 Vrátenie likvidácie

VAMP-F bol vyvinutý na dlhodobé použitie. V štádiách obstarávania a výroby materiálov bola venovaná pozornosť úspore energie a environmentálnej kompatibiliti. REFCO prijíma svoju zodpovednosť voči životnému prostrediu a preto bola certifikovaná v súlade s normou DIN EN ISO 14001:2015.

Po vyradení zariadenia musí používateľ dodržiavať miestne predpisy o likvidácii. Púzdro je vyrobené z PA, ostatné plastové časti sú z PA a elektronika je FR4. Balenie je z kartónovej krabice.



13.0 Náhradné diely a príslušenstvo

Náhradné diely	Označenie	Časť č.
Polohovateľná hadica s filtrom #4	OHYBNÁ HADICA/4	4689088
Protisifonový ventil #4	HSG-4065/4	3004065
Inštalčný kábel	CP-INŠTALÁCIA - KÁBEL	4689089

Príslušenstvo		
PVC rúra (1/4" / 6 mm, 30 m)	PVC-RÚRKA	4679160
In-line filter	IN-LINE FILTER	4678597
Hviezdicová trubica (50' / 15 m)	STAR-TUBE-600	3004186
Hviezdicová trubica a anti-sifón	KIT-4087	3004087