

VAMP-X

3004239

Čerpadlo kondenzátu

Návod k použití



OBSAH

1.0	Úvod	2
2.0	Obecné informace	2
3.0	Specifikace	6
4.0	Popis produktu a jeho součástí	7
5.0	Poplachová relé	8
6.0	LED indikace	9
7.0	Přeprava, balení a skladování	10
8.0	Instalace	11
9.0	Údržba	22
10.0	Řešení problémů	23
11.0	Záruka	23
12.0	Likvidace odpadu	24
13.0	Náhradní díly	24

1.0 Úvod

Gratulujeme vám k nákupu tohoto zařízení.

Nejnovější dokumentaci si můžete stáhnout ze stránek www.refco.ch

2.0 Obecné informace

Než začnete s čerpadlem VAMP-X pracovat, pečlivě si přečtěte návod k obsluze. Obsahuje důležité informace pro správný provoz, údržbu a likvidaci čerpadla.

Shoda

	Toto zařízení splňuje příslušné evropské směrnice. Prohlášení o shodě je k dispozici na uvedených kontaktních údajích nebo na webových stránkách REFCO.
	Proto je také v souladu s příslušnými předpisy Spojeného království.
	RCM: Značka shody s předpisy Toto zařízení splňuje požadavky předpisů RCM.
RoHS	RoHS: Omezení nebezpečných látek Toto zařízení splňuje požadavky směrnice EU RoHS. RoHS 2011/65/EU včetně 2015/863/EU. Zařízení neobsahuje žádné zakázané látky nad maximální povolené hodnoty.
REACH	V souladu s článkem 33 nařízení REACH 1907/2006 potvrzujeme, že toto zařízení a jeho obal splňují požadavky článku 57 nařízení REACH 1907/2006. Toto zařízení ani jeho obal neobsahují žádné látky vzbuzující mimořádné obavy uvedené v

	aktuálním seznamu látek (článek 59) při koncentracích nad 0,1 %.
	Tento produkt byl testován a splňuje příslušné publikované normy UL 778, CSA C22.2 #108.

Důležité bezpečnostní pokyny



Před zahájením práce si prosím pečlivě přečtete a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci a prostudujte si je kompletně.

Vysvětlení symbolů



VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může vést k vážnému zranění.



NEBEZPEČÍ

Označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění.



Dvojitá izolace. Při servisu používejte pouze identické náhradní díly.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Dodržujte místní bezpečnostní předpisy a regionální elektrotechnické předpisy platné v oblasti, ve které se kondenzační čerpadlo používá.



Instalaci smí provádět pouze řádně vyškolený personál s dostatečným technickým vzděláním a nářadím.



Tento spotřebič není určen k používání osobami (včetně dětí mladších 8 let) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo instruktáží ohledně používání spotřebiče osobou odpovědnou za jejich bezpečnost. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si se spotřebičem nehrají.



Pouze k použití v interiéru. Označuje elektrické zařízení určené primárně pro použití v interiéru.



Před zahájením instalace, údržby nebo servisu odpojte veškeré elektrické napájení.



Neinstalujte kondenzační čerpadlo REFCO, pokud vykazuje jakékoli známky poškození.



Instalační kabel musí být před instalací a poté pravidelně zkontrolován, zda není poškozen. Pokud je kabel poškozen, musí být vyměněn za správný díl dodaný společností REFCO nebo autorizovaným servisním zástupcem.



Kabely kondenzačního čerpadla by se neměly přezát a měly by být vedeny tak, aby nemohly být během instalace a po ní poškozeny.



Všechny hadicové spoje musí být zajištěny na spojích s nábojem pomocí samosvorných kabelových stahovacích pásek nebo svěrky.



Zabraňte kontaktu kondenzačního čerpadla s chemikáliemi. Před použitím čisticích roztoků na výměníky kondenzátu a jiných chemikálií demontujte čerpadlo a vodní senzor. Před opětovnou instalací kondenzačního čerpadla a vodního senzoru propláchněte výparníkové cívky vodou. Před opětovnou instalací čerpadla REFCO se ujistěte, že výparníkové cívky neobsahují žádné chemikálie. Instalační kabel nesmí být namáhán v tahu. Instalační kabel musí být zcela zasunut do zdířky.



Používejte pouze originální instalační kabel. Neinstalujte v blízkosti předměty, které by mohly mít na čerpadlo významný tepelný dopad.



Napájení čerpadla musí být omezeno na méně než 7 A. Vnitřní jednotka zapojená přes fialové a šedé vodiče alarmu nesmí odebírat více než 5 A.



Čerpadlo nesmí být vystaveno slunečnímu záření.

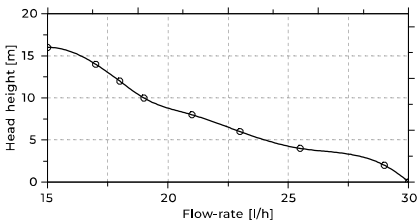
Zamýšlené použití

Kondenzační čerpadlo VAMP-X je určeno k použití jako jednotka pro odvod kondenzátu a musí být kompletně instalováno v krytech elektrických tepelných čerpadel, klimatizací, vnitřních jednotek a odvlhčovačů. To zahrnuje stropní kazety, podlahové konvektory a nástěnné konvektory.

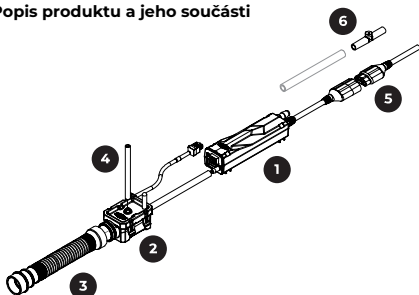
Je určeno pouze k použití v interiéru a není ponořitelné

3.0 Specifikace

Maximální průtok	22 l/h
Maximální chladicí výkon	18.5 kW (63'000 BTU/h)
Maximální sací výška	2 m (6.6 ft)
Maximální výtlačná výška	15 m (50 ft)
Maximální vodorovný provoz	75 m (250 ft) při 0 m sání a 0 m výstup
Napájení	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Spotřeba	0.6 W
Alarmové relé	Bez napětí, normálně zavřeno (NC), proti selhání 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Teplotní ochrana	Softwarově řízený senzor
Ochrana	II
Ochrana proti vniknutí	IP44 Konektor kabelu IP44
Provozní teplota	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Teplota vody	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Skladovací teplota	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Hlučnost	<20 dB(A) v 1 m (3 ft)
Odtoková hadice	¼" nebo 6 mm
Rozměry Čerpadlo Senzor	30 × 26 × 122 mm (1.2 × 1.0 × 5.0") 38 × 26 × 54 mm (1.5 × 1.0 × 1.7")
Hmotnost Čerpadlo Senzor	130 g (4.6 oz) 80g (2.8 oz)
Barva	Black (RAL 9001)
Shoda	CE, Motor-Operated Water Pumps UL 778 and Liquid Pumps CSA C22.2 #108 and UL 2043 Enclosure type 2



4.0 Popis produktu a jeho součásti



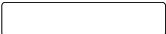
- 1 Čerpadlo VAMP-X
- 2 Senzor
- 3 Flexibilní hadice filter
- 4 Odvzdušňovací trubice
- 5 Kabel
- 6 Ventil sifonu

5.0 Tabulka ovládání alarmového relé

Stav čerpadla	Výška hladina kondenzátu	Výchozí nastavení
Bez napájení	N/A	NC ○ — ○ COM
Napájeno	Alarm nízké úrovně	NC ○ — ○ COM
Napájeno	Alarm aktivován	NC ○ — ○ COM

6.0 LED Indikace

■ červená ■ zelená

Stav	LED indikace	Důvod
Bez napájení		Špatné zapojení, odpojení nebo žádné napětí
LED po startu		Spouštění čerpadla
Nečinnost		Žádná voda k čerpání
Čerpá vodu		Čerpadlo běží
Vysoká hladina vody		Zvýšený výkon
Relé v režimu alarmu		Vysoká úroveň vody alarm aktivován
Vysoká teplota		Detekovaná vysoká teplota
Chybový stav		Vyčistit senzor
Senzor odpojen		Senzor odpojen nebo nefunkční

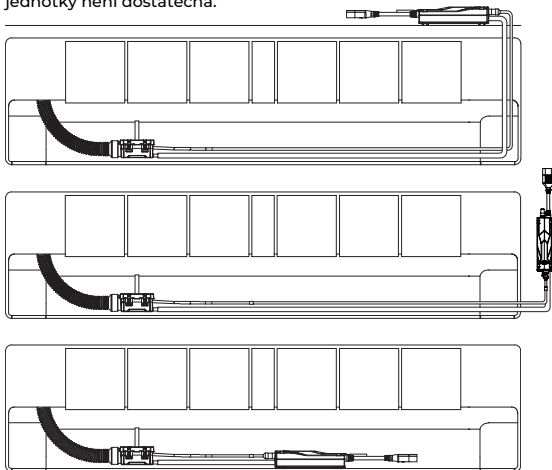
7.0 Přeprava, balení a skladování

Zařízení VAMP-X je dodáváno v kartonové krabici, která chrání jeho součásti. Kartonová krabice chrání před vibracemi během přepravy a manipulace. Vždy používejte kartonovou krabici k ochraně zařízení VAMP-X a příslušenství a během přepravy jej zajistěte v nákladovém prostoru. Je nutné dodržovat skladovací teploty (oddíl 3) a obal musí být uzavřený. Nevystavujte přímému slunci a vysokým teplotám, např. v servisních vozidlech.

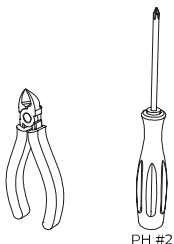
8.0 Instalace

8.1 Použití

Zařízení REFCO VAMP-X je určeno k použití ve vnitřní jednotce klimatizace. Jeho účelem je odvádět kondenzovanou vodu z odtokové vany vnitřní jednotky v případech, kdy odtoková hadice jednotky není dostatečná.

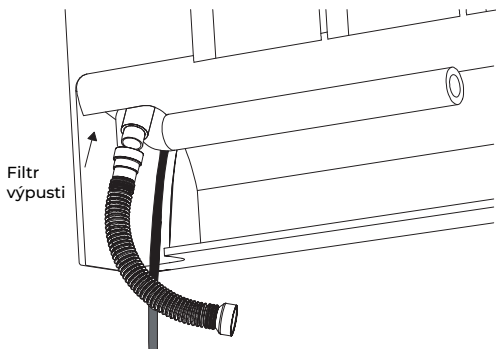


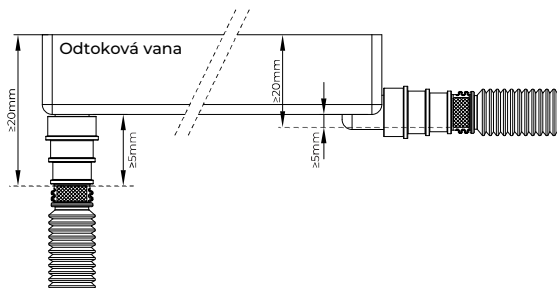
8.2 Potřebné nářadí



8.3 Instalace flexibilní hadice

Odpojte flexibilní odtokovou hadici od výstupu odtokové vany. Nasadte flexibilní hadici na výstup odtokové vany a zajistěte ji kabelovou stahovací páskou.

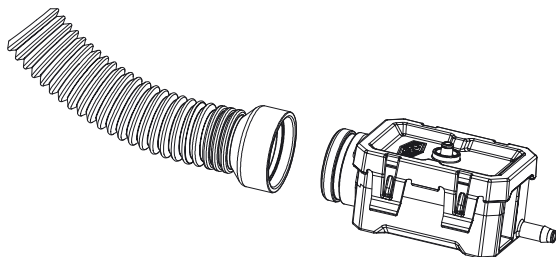




Je nutné dodržet minimální výšky.

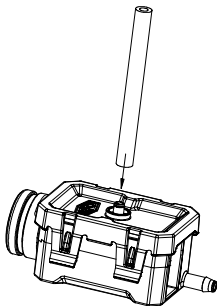
8.4 Připojení flexibilní hadice k nádrži

Nasadte volný konec flexibilní hadice na vstup senzoru.



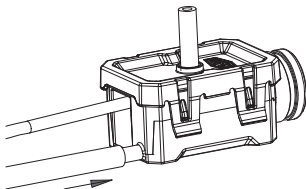
8.5 Odvzdušňovací trubice

Nasadte dodanou odvzdušňovací trubici na trysku, jak je znázorněno. Ujistěte se, že horní část trubice je výše než voda v flexibilní hadici a odtokové vaně. V případě potřeby zajistěte odvzdušňovací trubici, aby se při používání výrobku nepohybovala. Provozování čerpadla bez nainstalované odvzdušňovací trubice se nedoporučuje.



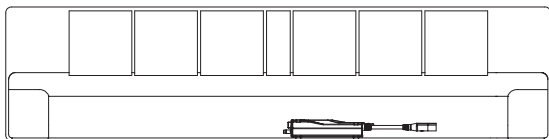
8.6 Připojení sací trubice k senzoru

Připojte sací trubici k výstupnímu konektoru senzoru. Senzor musí být instalován vodorovně.



8.7 Umístění čerpadla

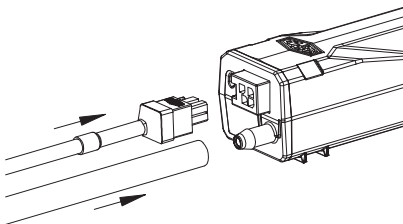
Umístěte čerpadlo do vodorovné nebo svislé polohy.



8.8 Kabel senzoru a sací trubice

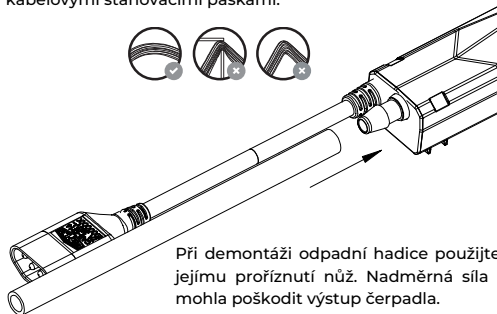
Připojte kabel senzoru k čerpadlu.

Připojte sací trubicí od senzoru k čerpadlu.



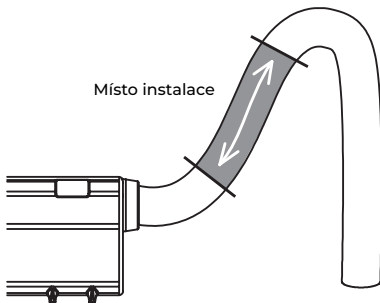
8.9 Připojení odpadní hadice

Připojte odpadní hadici $\frac{1}{4}$ " / 6 mm k výstupnímu konektoru. Ujistěte se, že odpadní hadice nemá po celé délce žádné ohyby, které by bránily průtoku vody. Všechny spoje trubek zajistěte kabelovými stahovacími páskami.



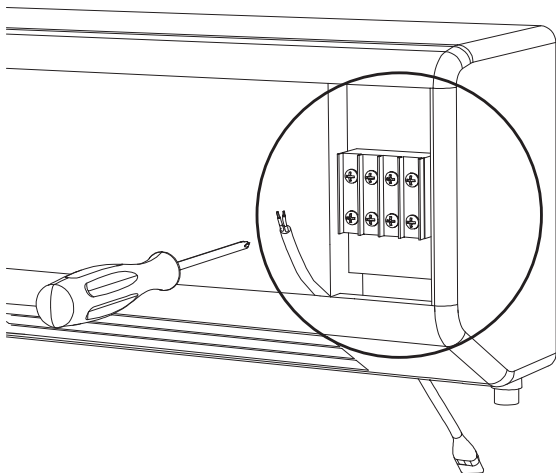
Při demontáži odpadní hadice použijte k jejímu proříznutí nůž. Nadměrná síla by mohla poškodit výstup čerpadla.

8.10 Nainstalujte protisifonový ventil do odpadní hadice.



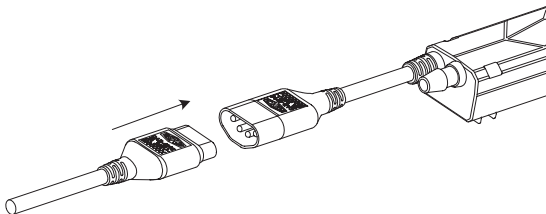
8.11 Zapojení napájecího kabelu

Instalační kabel by měl být připojen k napájecí svorkovnici uvnitř vnitřní jednotky.



Volitelně lze propojit šedý a fialový vodič a zapnout napájení vnitřní jednotky. To umožní čerpadlu deaktivovat jednotku v případě, že se vytváří příliš mnoho vody, než aby ji čerpadlo dokázalo zpracovat.

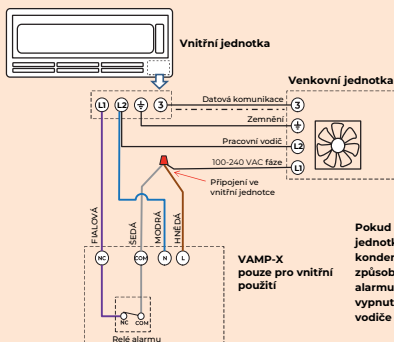
8.12 Propojení mezi instalačním kabelem a čerpadlem



8.13 Zapojení

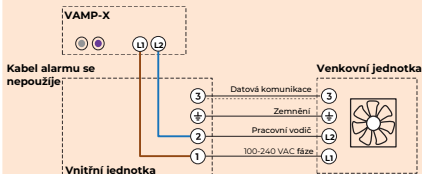
Příklady zapojení s alarmovým relé i bez něj jsou uvedeny níže. Alarmové relé lze použít k deaktivaci zdroje kondenzátu v případě, že čerpadlo VAMP-X detekuje vyšší hladinu vody, než se očekávalo. Příklad schématu slouží pouze pro referenční účely. Body připojení se liší v závislosti na výrobci.

Vnitřní jednotka napájena z venkovní kondenzační jednotky (výkres č. 1)



Pokud alarm nevypne vnitřní jednotku, může kondenzovaná voda přetéct a způsobit poškození. V případě alarmu vždy používejte k vypnutí vnitřní jednotky vodiče alarmu.

Napájení bez alarmového obvodu (výkres č. 2)



8.14 Uvedení do provozu

Po dokončení instalace zapněte napájení zařízení.

Měla by se objevit pravidelně blikající LED dioda, která signalizuje normální provoz čerpadla.

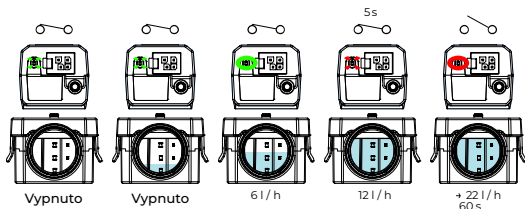
Do kondenzační misky/zásobníku nalijte vodu pomocí dávkovací lahve, která bude odtékat do flexibilní hadice. Jakmile se do nádrže čerpadla dostane dostatečné množství vody, čerpadlo se aktivuje a vodu odčerpá.

Pokud jste ve své instalaci použili alarmové relé, zkontrolujte ho přidáním dostatečného množství vody, aby hladina vody zůstala nad horní hranou čerpadla po dobu alespoň pěti sekund. Po pěti sekundách čerpání se aktivuje alarmové relé, které vypne napájení vnitřní jednotky. Tím se nepřerušuje napájení samotného čerpadla. Čerpadlo bude pokračovat v provozu, dokud se voda z nádrže nevypustí, načež alarmové relé přepne napájení vnitřní jednotky.

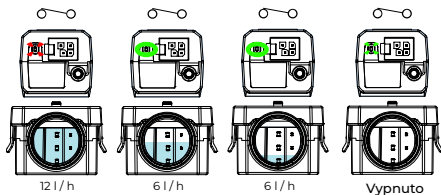
Závěrečná kontrola:

- LED bliká zelěě
- Nalítí vody: LED dioda se rozsvítí trvale zeleně a poté červeně.
- Senzor je instalován vodorovně.
- Protisifonový ventil je nainstalován.
- Odvzdušňovací trubice je nainstalována.
- Kabelové pásky slouží k upevnění flexibilní hadice, čerpadla a výtlačné trubice.

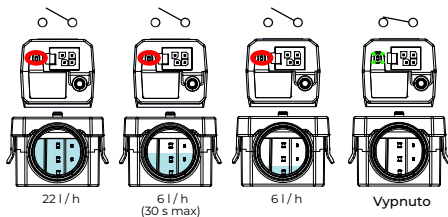
8.15 Chování čerpadla v závislosti na hladině vody



Chování čerpadla při stoupající hladině vody.



Chování čerpadla při klesající hladině vody (normální).



Chování čerpadla při klesající hladině vody (z alarmu)

9.0 Údržba

Aby byl zajištěn optimální výkon, je třeba čerpadlo VAMP-X kontrolovat a čistit v rámci pravidelné údržby systému. Doporučuje se čištění alespoň jednou ročně.

9.1 Čištění senzoru

Sejměte víko zásobníku senzoru. Pomocí baterky nebo jiného zdroje světla zkontrolujte optický senzor v zadní části zásobníku. Pokud je znečištěný nebo se v něm hromadí např. řasy, jemně jej očistěte vlhkým hadříkem. Při čištění optického senzoru nepoužívejte jiná rozpouštědla než vodu.

9.2 Výměna filtru a flexibilní hadice

Flexibilní hadice má integrovaný filtr, který zabraňuje poškození nebo ucpání čerpadla a hadic částicemi. V případě potřeby vyjměte filtr, vyčistěte jej a hadici v mýdlové vodě a poté filtr vyměňte.

Pokud je flexibilní hadice poškozená nebo příliš znečištěná aby stačilo její vyčištění, lze ji vyměnit jejím vyjmutím z výstupu odtokové vany a čerpadla a následnou instalací náhradního dílu.

9.3 Výměna čerpadla

Zkontrolujte těleso čerpadla a elektrické kabely, zda nevykazují známky poškození. Pokud zjistíte jakékoli poškození, před výměnou poškozené součásti odpojte elektrické napájení vnitřní jednotky a čerpadla.

10.0 Řešení problémů

Porucha	Odstranění
Žádná LED signalizace	Zkontrolujte elektrické napájení čerpadla. Pokud je elektrické napájení v pořádku, vyměňte čerpadlo.
Čerpadlo běží nepřetržitě i bez vody	Zkontrolujte, zda je senzor čerpadla ve vodorovné pozici, a zda není nakloněný zezadu dopředu ani ze strany na stranu. Zkontrolujte optický senzor, zda není znečištěný, a v případě potřeby jej očistěte podle pokynů v části „Údržba“ této příručky. Zkontrolujte odpadní hadici, zda není ucpaná nebo zkroucená. V případě potřeby hadici vyměňte.

11.0 Záruka

Váš nový, moderní přístroj VAMP-X byl vyvinut v souladu s nejnovějšími poznatky v oblasti fyziologie práce a ergonomie. Společnost REFCO Manufacturing Ltd je certifikována dle normy DIN EN ISO 9001:2008. Neustálé kontroly kvality a přesný výrobní proces zaručují spolehlivou funkčnost a jsou základem záruky REFCO v souladu s Všeobecnými prodejními a dodacími podmínkami platnými v den dodání.

Ze záruky jsou vyloučeny škody způsobené zjevným špatným zacházením a opotřebením.

12.0 Likvidace odpadu

Zařízení VAMP-X bylo vyvinuto pro dlouhodobé používání. Důraz byl kladen na úsporu energie a ekologickou kompatibilitu již při nákupu materiálů a jejich výrobě. Společnost REFCO přijímá odpovědnost vůči životnímu prostředí a proto byla certifikována dle normy DIN EN ISO 14001:2015. Při vyřazování zařízení z provozu musí uživatel dodržovat místní předpisy pro likvidaci. Pouzdro je vyrobeno z PA, ostatní plastové díly jsou vyrobeny z PA a elektronika je z FR4. Balení je kartonová krabice.



13.0 Náhradní díly a příslušenství

Náhradní díl	Popis	Číslo
Flexibilní hadice s filtrem #4	POSABLE-HOSE	4689088
Sifonový ventil #4	HSG-4065/4	3004065
Kabel	CP-INSTALLATION-CABLE	4689089
Náhradní senzor s kabelem 2m	VAMP-X-SENSOR	3004243



REFCO Manufacturing Ltd.

Industriestrasse 11

CH-6285 Hitzkirch

+41 41 919 72 82

info@refco.ch

www.refco.ch

Prodej:



www.ekotez.cz

Prodej, půjčovna a sídlo firmy

Hartigova 47

+ 420 222 580 631

Praha 3

obchod@ekotez.cz

Servis a výroba

Budovatelská 287

+ 420 221 599 133

Praha 9-Satalice

ekotez@ekotez.cz