

INSTALLATION OCH DRIFT

PEDROLLO VX AVLOPPSPUMP



Förord

Handboken måste kompletteras med bestämmelser från gällande lagstiftning om förebyggande av olyckor och miljöskydd.

Handboken måste förvaras i närheten av maskinen.

Förutom att följa instruktionerna i handboken och de lokala bestämmelserna, måste också god yrkessed iakttas.

Produktgarantin blir ogiltig och Scandia Pumps frånsäger sig allt ansvar om installationshandboken inte följs. Installatören måste se till att alla användare och reparatörer också följer instruktionerna i bruksanvisningen.

Innehållsförteckning

- 1. Allmänt**
- 2. Säkerhet**
- 3. Transport**
- 4. Beskrivning**
- 5. Installation**
- 6. Ritningar**
- 7. Första uppstart**
- 8 . Fel, orsaker och åtgärder**
- 9. Certifiering**
- 10. Installationsinformation**
- 11. Underhåll och service**
- 12. Garanti och produktregistrering**

1. Allmänt

Installation och driftsättning får endast utföras av fackman.

Användningsområden

För hantering av avloppsvatten där självfall saknas.

Avloppsvatten är det vattnet som spolas ner i en toalett eller tvättfat, d.v.s. smutsvatten, urin, avföring och toalettpapper.

Kasta inte bindor, tamponger, trasor, papperhandukar eller liknande i avloppet.
Toalettpappret bör vara av en kvalitet som lätt löses upp i vatten.

Lämna miljöfarliga/vådliga ämnen till en miljöstation eller återvinningscentral

Lacknafta, målarfärg, nagellack och aceton är exempel på produkter som innehåller starka kemikalier.
Varken starka kemikalier eller olja får spolas ned i avloppet!

Häll inte ut fett i avloppet

Matolja, smör och annat fett får inte spolas ned i avloppet.

För att hitta regler om vad som får eller inte får kastas ned i en toalett, och vad som betecknas som avloppsvatten, se information från Göteborgs Va-verks eller något annat kommunalt reningsverk.

Teknisk information

Typ	Ansl.	Max partikel	Spänning	Effekt	Startmetod	Märkström	Vikt
VX 10/35	RP1"1/2	40 mm	3X400V	0,75kW		2,0A	12,6 kg
VXm 10/35	RP1"1/2	40 mm	1X230V	1,10kW		4,8A	13,7 kg
VX 15/35	RP1"1/2	40 mm	3X400V	0,75kW		3,0A	14,0 kg
VXm 15/35	RP1"1/2	40 mm	1X230V	1,10kW		7,4A	15,0 kg



Denna pump får inte användas för pumpning av brännbara eller explosiva vätskor!

2. Säkerhet

Denna installations- och bruksanvisning innehåller instruktioner och viktig information som måste följas vid installation och driftsättning av pumpstationen.

Därför måste de läsas av både installatör och driftspersonal före installation och första uppstart.

Både de allmänna säkerhetsföreskrifterna i det här avsnittet och de mer specifika säkerhetsföreskrifterna i följande avsnitt måste följas.

Instruktioner i denna installations- och bruksanvisning



Säkerhetsföreskrifterna i denna anvisning har markerats med ovanstående symbol. Om dessa inte följs kan det leda till personskada.



Säkerhetsföreskrifter som varnar för elektricitet har markerats med ovanstående symbol.

Varning!

Ovanstående symbol används för att ange att skada kan uppstå på pump/anläggning och dess funktion om gällande säkerhetsföreskrifter inte följs.

2.1 Personalutbildning

Personal som installerar pumpen med tillbehör måste ha genomgått vederbörlig utbildning och ha rätt kompetens för denna typ av arbete.

2.2 Risker som kan uppkomma om säkerhetsföreskrifterna inte följs.

Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifterna kan leda till personskador eller skada på pump eller anläggning. Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till att reklamationer och garantin ogiltigförklaras.

Underlåtenhet att följa dessa säkerhetsföreskrifter kan speciellt öka riskerna för:

- Fel på viktiga pump- och anläggningsfunktioner.
- Personfara genom elektrisk och mekanisk inverkan.

2.3 Säkerhetsföreskrifter för driftspersonal

Iakttäta gällande föreskrifter för att förhindra olycka.

Undvik att skador orsakade av elektricitet uppstår. Följ bestämmelserna från den lokala elleverantören, samt S-föreskrifterna.

2.4 Säkerhetsinformation gällande installation, inspektion och underhåll

Driftspersonal måste kontrollera att alla inspektioner och allt monteringsarbete utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som tagit del av föreskrifterna i denna anvisning.

Arbete med pump eller anläggning får endast utföras när denna är avstängd och stillastående.

Det är installatörens ansvar att se till att de som arbetar har de skyddskläder och den utrustning som behövs.

2.5 Modifiering och tillverkning av reservdelar på egen hand

Alla ändringar av utrustning, maskiner och system måste tidigare ha diskuterats och godkänts av ScandiaPumps.

Originalreservdelar och tillbehör som godkänts av tillverkaren är väsentliga delar för utrustningens och maskinernas säkerhet.

Användning av eftermarknadsdelar eller tillbehör kan äventyra utrustningens och maskinernas säkerhet och ogiltigförklara garantin.

2.6 Otillåten drift

Den levererade pumpens driftsäkerhet garanteras endast om styrsåpet används enligt instruktionerna i denna anvisning. De gränsvärden som anges i produktkatalogen får under inga omständigheter överskridas.

3. Transport och förvaring

Pumpen får aldrig lyftas med hjälp av kabeln!

Ett handtag finns monterat på pumpen för att underlätta transport.

Vid behov kan pumpen hängas/hissas med hjälp av en lyftkätting eller ett rep som fästs i handtaget.

4. Beskrivning

Avloppspumpen är en virvelhjulspump i rostfritt stål alternativt gjutjärn.

Det unika virvelhjulet gör pumpen till en pålitlig lösning för hantering av avloppsvatten som innehåller flytande partiklar, upp till 40 mm, samt fibrer.

5. Installation

Driftsättning

Innan pumpen tas i bruk skall pumpen/pumpstationen granskas och dess funktioner kontrolleras, med särskild tonvikt på följande:

- Är kabeln och ev. stickproppar oskadade?
- Uppfyller de elektriska kopplingarna gällande lagstiftning?
- Är motorns överströmsskydd korrekt inställt?

I de fall när pumpar används i simbassänger, trädgårdsdammar och skyddade utrymmen till dessa, gäller i många länder speciella föreskrifter som måste följas, t.ex. Europa Standard 60335, del 2 i skyddsklass III (lågspänningsskydd).

OBS! Kabelldimension och spänningsfall måste kontrolleras mot gällande förordningar.

Pumpen skall skyddas med en tillräckligt dimensionerad trög säkring anpassad för pumpens märkström.

Elanslutning skall utföras av behörig elinstallatör enligt lokala föreskrifter.

Innan du påbörjar arbetet ska du kontrollera att nätkabeln är urkopplad.

Varning!

En felaktig anslutning kan skada pumpen.

Varning!

Tänk på att miljön är fuktig i stationen. Vid anslutningsarbete därinne är det viktigt att välja och använda lämpliga elektriska skyddsåtgärder.

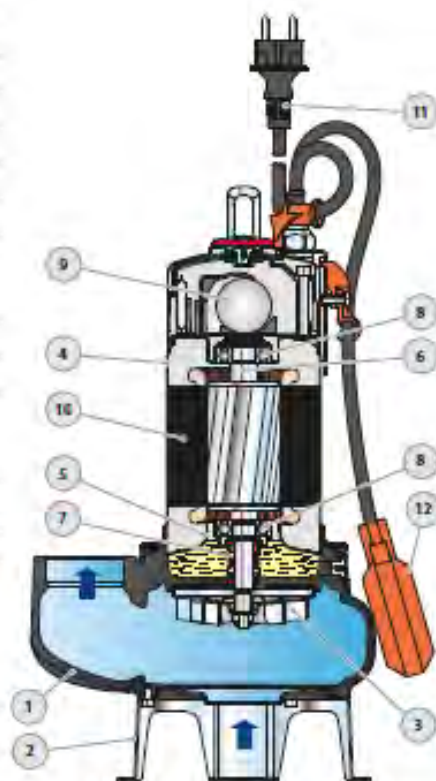
Det bildas kondens i stationen och även i kopplingsdosorna.

Använd inte kopplingsplintar – de kan lätt ge upphov till kortslutning.

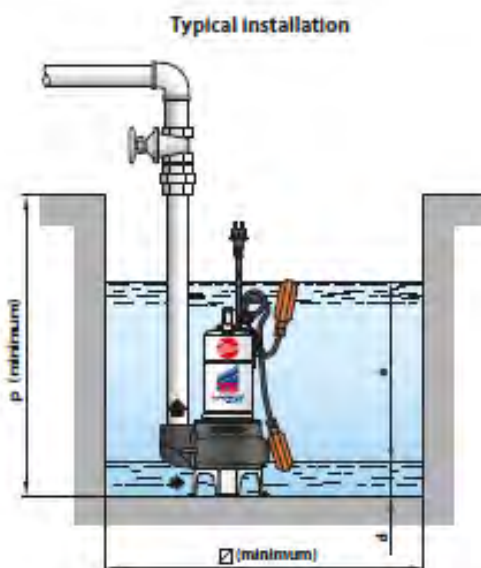
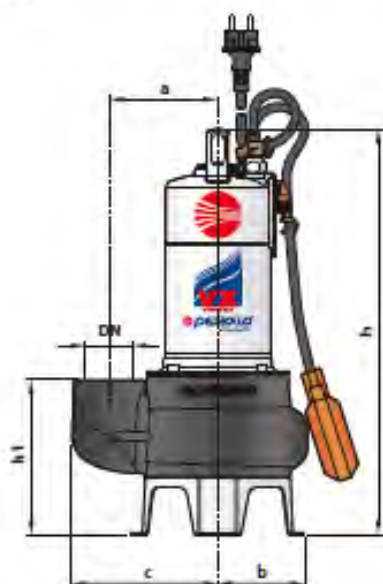
Fäst motorkabeln i krokarna och placera den i en stor kurvböj. Om kabeln är för lång finns det risk för att den dras in i pumpen. Förkorta kabeln till lämplig längd.

6. Ritningar

POS.	COMPONENT	CONSTRUCTION CHARACTERISTICS		
1	PUMP BODY	Cast iron subjected to Epoxy Electrocoating Treatment, with threaded port in compliance with ISO 228/1		
2	BASE	Stainless steel AISI 304		
3	IMPELLER	Stainless steel AISI 304 VORTEX type		
4	MOTOR CASING	Stainless steel AISI 304		
5	MOTOR CASING PLATE	Stainless steel AISI 304		
6	MOTOR SHAFT	Stainless steel EN 10088-3 - 1.4104		
7	SHAFT WITH DOUBLE MECHANICAL SEAL SEPARATED BY AN OIL CHAMBER			
	<i>Seal Model</i>	<i>Shaft Diameter</i>	<i>Stationary ring</i>	<i>Materials Rotational ring</i> <i>Elastomer</i>
	MG1-14D SIC	Ø 14 mm	Silicon carbide	Silicon carbide NBR
8	BEARINGS	6203 ZZ / 6203 ZZ		
9	CAPACITOR			
	<i>Pump Single-phase</i>	<i>Capacitance (230 V or 240 V)</i>	<i>(110 V)</i>	
	VXm 8/35 -N, VXm 8/50 -N	20 µF 450 VL	30 µF 250 VL	
	VXm 10/35-N, VXm 10/50-N	25 µF 450 VL	-	
10	ELECTRIC MOTOR			
	- Single-phase 230 V - 50 Hz with thermal overload protector built-in to the winding - Three-phase 400 V - 50 Hz - Insulation: F class - Protection: IP X8			
11	POWER CABLE			
	5 metre long "H07 RN-F" cable (10 metre for VX15/35_50) (with Schuko plug on single-phase versions only)			
12	FLOAT SWITCH			
	(only for single-phase versions)			



DIMENSIONS



MODEL		PORT DN	solids passage	DIMENSIONS mm								
Single-phase	Three-phase			a	b	c	h	h1	d	e	p	□
VXm 8/35 -N	-	1½"	Ø 40 mm	115	95	148	406	139	50	variable	500	500
VXm 10/35-N	VX 10/35-N						421					
VXm 15/35-N	VX 15/35-N											
VXm 8/50 -N	-	2"	Ø 50 mm			155	431	164	60			
VXm 10/50-N	VX 10/50-N						446					
VXm 15/50-N	VX 15/50-N											

7. Första uppstart

Varning!

Låt aldrig pumpen gå torr, inte ens för en kort stund.

Vid första uppstart ska du kontrollera att avstängningsventilen är öppen.

OBS!

Anläggningsinformation måste sparas och arkiveras för framtida service- och underhållsarbeten. En (1) informationsskylt medföljer varje pump – fäst gärna denna på kontrollpanelen eller på sista sidan av boken.

Kontroll av rotationsriktning

För växelströmpumpar måste rotationsriktningen kontrolleras i samband med den första driftsättningen och vid varje förflyttning till en ny plats.
Fel rotationsriktning innebär kraftigt försämrad pumpeffekt och kan dessutom skada pumpen.

För att kontrollera rotationsriktningen, ska du lyfta pumpen så att den hänger i sin kätting och starta den en kort stund.

Rotationsriktningen är korrekt om: a) pumphjulet roterar medurs, pumpen gör ett kort ryck moturs.
b) pumpaggregatet gör ett ryck i den riktning som visas nedan.

I samband med kontroll av rotationsriktningen ska pumpen sitta ordentligt fast så att inga personskador kan uppstå vid startrycket.

Håll händerna borta från pumpens in- och utlopp.

Om flera pumpar är anslutna till samma styrsystem måste varje pumps rotationsriktning kontrolleras separat.

Byte av rotationsriktning

För pumpar som kan sänkas ned i vatten och som inte är försedda med en rund CEE-stickpropp med fasväxlare, får endast behörig installatör växla motorns rotationsriktning.

För att växla motorns rotationsriktning måste två av matningskabelns fasledare byta plats i styrskaftet.

8. Felsökning

Rengöring

Rengör pumpen innan den tas ur drift.

Rengör den först från eventuella föroreningar.

Avlägsna eventuella avlagringar på nivåvippan och kontrollera att den fungerar



Pumpen skall vara spänningsfri vid direkt hantering.

Felsökningstabell:

Fel	Orsak	Åtgärd
Pumpen startar inte.	a) Utlöst motorskydd inte återställt. b) Utlösta säkringar. c) Strömavbrott. d) Fel på pump. e) Skada på nätkabel	a) Återställ motorskydd. b) Byt ut säkringar. c) Återställ strömmen. Kontrollera kablage. d) Reparera/byt ut pump. e) Kontrollera motståndet tvärs över faserna. Montera isär pumpen och kontrollera hela kabeln.
Pumpen pumpar inte, eller pumpar inte tillräckligt (för låg kapacitet).	a) För låg spänning. b) Igentäppt c) Fel rotationsriktning. e) Avstängningsventilen stängd eller igentäppt.	a) Kontrollera inkommande spänning. b) Lyft upp och rengör pumpen c) Kasta två faser på pumpens kopplingsbleck. e) Kontrollera ventilen. Den får aldrig stängas vid normal drift. Rengör vid behov.
Pumpen har för täta start-/stoppintervall.	a) Backventil fast eller igentäppt. b) Läckage i pumpledning c) Grundvatten läker in i stationen. d) Nivåvippor är felinstallerade eller har fastnat.	a) Kontrollera och rengör vid behov. b) Kontrollera och reparera vid behov. c) Kontrollera och täta mot grundvatten och ytvatten. d) Kontrollera och justera, eller rengör vid behov.

Kontakta installatören om ett driftsfel inte kan avhjälpas.

9. Certifiering

PUMPTEK:s produkter är tillverkade med precision och leveranstestas enligt ISO 9906 Ann.A. De är CE-märkta enligt gällande EU-direktiv.

10. Installationsinformation

Installationsdatum: _____

Installatör: _____

Telefonnummer: _____

Pumpens typbeteckning: _____

Pumpens serienummer: _____

11. Underhåll och service

Scandia Pumps är ett serviceföretag i världsklass – från installation och drift till underhåll, reparation, optimering och eventuellt utbyte – byggt på långvariga kundrelationer och kundnöjdhet.

Om du vill göra en skadeanmälan ska du omedelbart kontakta installatören som i sin tur kontaktar ScandiaPumps.

Utför inte några åtgärder på produkten före besiktning har utförts av personal från ScandiaPumps eller av någon auktoriserad servicepartner.

Auktoriserade servicepartners

Ort	Namn	Telnr
Borlänge	Pumptechn i Dalarna	070-3188628
Borås	Claessons El-Mekano	033-124309
Eksjö	Elektroservice Stig Eskilsson	0381-662260
Eskilstuna	El-Lindningar	016-123212
Falun	Åkerströms Elmotorer	023-10408
Flen	Flens Elektrolindningar	0157-10960
Gislaved	PN Industriteknik	0371-12510
Göteborg	Aröds Mekaniska Verkstad	031-233531
Helsingborg	Mekano	042-202600
Kalmar	Elektroverkstaden Kent Andersson	0732-305740
Katrineholm	Lindar-Anders	0150-13995
Kristianstad	Kristianstads Elektrotekniska	044-210905
Köping	Rörick Elektriska Verkstad	0221-457500
Landskrona	Anderson Elmek	0418-490230
Linköping	LEMO Pumpservice	013-127977
Ljungby	Elektromekaniska LJ	0372-15494
Luleå	Pumpservice RL	0702-400802
Malmö	Ahlström & Persson	040-921400
Nybro	Nybro Elektro-Verkstad	0481-12160
Osby	Jan Nilssons Pumpservice	0479-31049
Skarpnäck	Herman Pump	08-6482735
Skellefteå	Meva	0910-14200
Sollentuna	Allpumpservice	08-59144093
Kungälv	ScandiaPump	0303-245565
Strängnäs	El & Driftteknik	0152-16016
Söderhamn	Elektrolindningar	0270-13600
Södertälje	Bejo Elektromekaniska	08-55066800
Sölvesborg	Sölvesborgs El Mekaniska	0456-10356
Tranemo	TEMAB	0325-18720
Uddevalla	H Bostrom El & Pumpservice	070-6379055
Ystad	Elmotorservice Syd	0411-18974
Örebro	Örebro Lindarverkstad	019-323288

12. Garanti och produktregistrering

Scandia Pumps gratulerar dig till ditt val av våra produkter.

Produkt garantivillkor

Våra produkter levereras i enlighet med allmänna leveransbestämmelser som följande;

- ▶ På pumpdelar, tankar och metallrördelar ges 5 års garanti från leveransdatum mot fabrikations- och materialfel.
- ▶ På elektriska utrustningar och motorer ges 2 års garantifrån leveransdatum mot fabrikations- och materialfel.

Observera att efter garantitiden gäller normalt din hemförsäkring, kontrollera detta med ditt försäkringsbolag före en eventuell reparation.

Slutkund garanti

Scandia Pumps kommer alltid sträva efter att säkerställa att slutanvändaren är helt nöjd med produkterna som har levererats till installationen.

Alla frågor skall först riktas till installatören eller pumpleverantören eftersom det är Scandia Pumps policy att arbeta genom våra utbildade installatörer.

All direkt kontakt eller stöd till slutkund är helt efter Scandia Pumps beslut.

Produktstöd och teknisk support

Våra installatörer har utbildning och relevant dokumentation för teknisk support och felsökning.

Alla frågor som rör detta bör riktas till installatör som kontaktar Scandia Pumps för råd eller ersättningsprodukter

Reklamation

Vänligen kontakta din installatör vid eventuell reklamation. Installatören kontaktar Scandia Pumps med de uppgifter som krävs för att finna en lösning. Scandia Pumps stöder installatören med den support och de produkter som krävs för att hantera reklamationen och eventuellt arbete för en lösning för slutanvändare.

Garanti gäller ej:

1. Transportskador
2. Fel eller skada på produkten som uppstått p.g.a felaktig montering eller inkoppling.
3. Av köparen (eller av honom anlitat ombud) föreskriven felaktig produkt, t ex felaktig dimensionering av pump.
4. Kostnad för nedtappning, påfyllning och luftning av rörsystem som är nödvändigt p.g.a. avsaknad av ventiler eller annan extra kostnad orsakad av omständigheter över vilka säljaren ej råder.
5. Skador som uppstår p.g.a. i vätskan förekommande föroreningar och/eller kemiska tillsatser som medför risk för att pumpen förslits, blockeras eller på annat sätt skadas.
6. Ändring av specifikationer eller krav från slutkund.

Garantilängden gäller endast om produkten installerats av fackman enligt installationsanvisning samt att skötselråden följts.

GARANTIREGLER

Förutsättning för garantins giltighet är att installationen utförs enligt installationsanvisningar godkända av ScandiaPumps.

Garantin ger ej rätt till ersättning för underliggande skadade material eller för arbetskostnader eller andra uppkomna kostnader, då detta skall täckas av befintligförsäkring som kund har hos försäkringsbolag.

UPPSTART AV GARANTI

För att kunna återropa materialgarantin måste kund anmäla sin installation till ScandiaPumps, senast 3 månader från installations datum.