

INSTALLATION OCH DRIFT

MILJÖPLUS STYRPAKET PWM230D10,5 50Hz / 110Hz



Förord

Handboken måste kompletteras med bestämmelser från gällande lagstiftning om förebyggande av olyckor och miljöskydd. Handboken måste förvaras i närheten av maskinen.

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

- 1. Det är viktigt att husägaren påminns om att dra ut strömmen till pumpen vid risk för åskväder.***
- 2. Pumpen skall vara i viloläge (SP visas i display) innan du drar ut stickkontakt.***
- 3. Ibland MiljöPLUS kan ha jordläckage som orsakar jordfelsbrytareen att lösa ut. Detta är löst genom att ersätta elkontakten och väguttaget med ett vridströmbrytaren som sedan gör det en fast installation - alltså inte längre kräver en jordfelsbrytaren.***

Vi rekommenderar att installera ett ordentligt sandfilter, som skickas med i pumppaket. Detta gäller särskilt vid nyborrad brunn eller vid brunnar som är hydraulisk sprängda för ökad tillrinning.

Om filter inte är installerat "före" styrenheten, så kan vi inte ta ansvar för problem med flödessensor eller kommande fel på grund av denna orsak.

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**

Declaration of Conformity

Tack för att du valde EMTEK MiljöPLUS styrsystem för energibesparande vattenförsörjning av ditt hem!

För bästa möjliga resultat **BÖR DU LÄSA DE HÄR INSTRUKTIONERNA FÖRE** installation och första start.

MILJÖPLUS - framtidens pumpsystem för borrhål för dagens behov

Vatten är en av våra viktigaste naturresurser och vårt viktigaste livsmedel.

Vattnet på jorden cirkulerar i ett ständigt kretslopp. Det avdunstar som vattenånga från sjöar och hav och kommer tillbaka som nederbörd i form av regn och snö. Det mesta av vattnet filtreras ner i marken och blir grundvatten, som sakta rör sig genom marken och berggrunden för att slutligen komma ut i sjöar, floder och hav igen.

Grundvatten kallas det vatten som finns där porutrymmena i marken och sprickorna i berggrunden är helt fyllda med vatten.

Klimatet och geologin i Sverige samt framför allt landets många sand- och grusavlagringar erbjuder goda förutsättningar för en god tillgång av rent och lätt abstraherat grundvatten. Nästan hälften av vårt dricksvatten kommer från grundvatten dvs. vatten, från sjöar och vattendrag, som har filtrerats genom grusavlagringar.

I många delar av världen är det svårt att hitta vatten och även de rikliga förekomsterna som finns i Sverige idag kan inte tas för givna i framtiden.

Då det handlar om att planera för en hållbar dricksvattenförsörjning utgör MiljöPLUS det självklara valet då man vill säkerställa uppnåendet av detta mål.

Vi rekommenderar att våra produkter installeras av kompetenta och registrerade vattenentreprenörer och att borrhålet borrar av en kompetent och registrerad brunnsbore.

MiljöPLUS, liksom alla andra pumpar, kommer inte att fungera på rätt sätt om borrhålet inte ger tillräckligt med vatten.

Det är viktigt att entreprenören säkerställer att vattentillförseln är god och om nödvändigt trycksätter det nya borrhålet för att tvinga vatten till det.

Symboler som används i denna installations- och bruksanvisning



Allmän fara. Om inte säkerhetsföreskrifterna i denna anvisning beaktas, kan permanent skada uppstå i utrustningen eller så kan det leda till livsfarliga personskador!



Risk för elektrisk stöt. Om inte säkerhetsföreskrifterna i denna anvisning beaktas kan det leda till risk för personskada.

Varning!

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



Installation och driftsättning får endast utföras av fackman.

Personal som installerar och underhåller eller reparerar pump och tillbehör bör ha vederbörlig utbildning och kompetens för denna typ av arbete.

Denna monterings- och skötselanvisning innehåller instruktioner och viktig information som ovillkorligen skall efterföljas vid installation och drift av pump.

De skall därför läsas av både installatör och driftspersonal innan installation och första start.

PWM 230 matas av 1-fas 230V AC och styr brunnspumpmotor med 3-fas 230V AC.

För att installationen inte skall störa övrig utrustning bör en installation som är EMC kopplingssäker utföras (se principskiss i avsnitt 6).

ANSVAR

Underlåtenhet att uppfylla säkerhetsföreskrifterna kan leda till personskador och/eller skada på styrenhet eller anläggning. ScandiaPumps ansvarar inte för produkten och garantin ogiltigförklaras om enheten har installerats i strid med denna instruktion.

1. Allmänt

Konstanttryck med MiljöPlus ger energibesparing genom frekvensstyrd varvtalsreglering inom:

- Vattenuppfodring från djupborrade brunnar
- Bevattnings
- Tryckstegring
- Industriella ändamål
- Kommunal vattenförsörjning
- Allmän vattenförbrukning

2. Säkerhet

2.1. Instruktioner i denna installations- och bruksanvisning

Både de allmänna säkerhetsföreskrifterna i det här avsnittet och de mer specifika säkerhetsföreskrifterna i de följande avsnitten bör efterföljas.

2.2. Risker som kan uppkomma om säkerhetsföreskrifterna inte följs

- Fel på viktiga styrenhets- och anläggningsfunktioner.
- Personskada genom elektrisk och mekanisk påverkan.

2.3. Säkerhetsföreskrifter för driftspersonal

Gällande föreskrifter för att förhindra olycka måste iakttas. Skada orsakad av elektricitet måste undvikas.

Bestämmelser från den lokala elleverantören samt från Starkströmförordningen skall beaktas.

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.

2.5. Modifiering och tillverkning av reservdelar på egen hand Ändringar av styrenheten med tillbehör får endast ske efter godkännande av ScandiaPumps.

Säkerheten garanteras endast om reservdelar och tillbehör är av M-fabrikat eller har godkänts av ScandiaPumps.

2.6. Otillåten drift

Den levererade styrenhetens driftsäkerhet garanteras endast om styrenheten används enligt instruktioner i denna anvisning. De gränsvärden som anges i produktkatalogen får under inga omständigheter överskridas.

3. Transport

Kontrollera PWM-enheten och alla andra objekt för att säkerställa att det inte finns någon skada.

4. Beskrivning

Teknisk information	PWM230D/10,5
Max fasström för motor	10,5A
Nätspänning (+10 %/-10 %)	1 x 230v
Nätfrekvens	50 Hz
Elpumpens spänning	3 x 230v
Elpumpens märkfrekvens	50 – 100 Hz
Anslutning vätskeinlopp	1 ¼" utv
Anslutning vätskeutlopp	1 ½" utv
Skyddsklass	IP 55

5. Installation

PWM styrenheten kan monteras nästan var som helst.

5.1 Vattenanslutning

- ✓ **Styrenheten måste placeras efter pumpen och första avtappningsstället för korrekt funktion**
- ✓ PWM får inte placeras där det finns risk för frysning när systemet är i drift. Isolera styrenheten ordentligt och installera en frostvakt.
- ✓ Avstängningsventiler får inte placeras mellan pump och styrenhet.
- ✓ PWM-styrenheten ska monteras vertikalt med inkommande ledning nedtill.
- ✓ Syreaktivator skall installeras före PWM Styrenheten vid en sådan installation.



5.2 Vid frys risk

Varning!

Om du ska lämna huset under vinterperioden och det finns risk för frost MÅSTE du tömma allt vatten ur PWM-styrenheten eller skydda PWM med en isolerings filt tätt virad runt den.

Om din anläggning inte är försedd med sådan avtappning kan du fråga din installatör eller besöka www.scandiapumps.com

5.2 Elektrisk anslutning

Kontrollera noggrant principskissen för elanslutning innan du börjar. Det är mycket viktigt att du följer rekommenderad elanslutning.

PWM-styrenheten har en stickpropp för koppling till 1-fas 230v väguttag – men för bästa resultat, rekommenderar vi att en säkerhetsbrytare som är 230 V och 16A 2-polig monteras för anslutning.



Bryt alltid nätspänningen före ingrepp i apparatens elektriska eller mekaniska komponenter. Mellankretsens likströmskondensator kan vara spänningsförande en tid efter det att nätspänningen har brutits.

Vänta fem minuter efter att nätspänningen har brutits innan apparaten öppnas.



Apparaten måste jordas (enligt IEC 536, klass 1, NEC och andra dylika standarder). Nätklämmorna kan vara spänningsförande även när motorn står still.

Varning!

*Vid anslutning till trefasnät 380 V blir elmotorer som är avsedda för trefas 230 V allvarligt skadade. **Garantin ogiltigförklaras vid felanslutning till trefas 380 V!***

5.3 Kontroll av nuvarande strömförsörjning

Om enheten installeras i ett äldre hus är det viktigt att säkerställa att den befintliga elsystem uppfyller gällande standard och kvalitet.

PWM styrenheten är en elektronisk enhet och känslig för instabil strömförsörjning.

Be om en kontroll- och provningsplan från husägaren om det finns några tvivel eller frågor.

5.4 Åskdrabbade områden

PWM Panelen har extra åskskydd inbyggt och absorberar merparten av blixtnedslag och överspännigstoppar. Men som med all elektronisk utrustning, finns det alltid en risk för ett alltför stort utsläpp som skadar kretskort eller trycksensor vid blixtnedslag.

Kontakta vår tekniska support för hjälp

Det är viktigt att ni drar ut stickkontakten till PWM-styrenheten när åskväder är på väg eller om du ska lämna fastigheten en längre period.

5.5 EMC-säker installation

PWM-styrenheten har ett inbyggt skydd mot normala elektriska störningar och uppfyller de Europeiska EMC-kraven.

Det är viktigt att installationen följer den EMC-godkända ritningen i avsnitt 6.

1. Se till att PWM-styrenheten är ordentligt jordad och kopplad till egen strömförsörjning.
2. Det är extremt viktigt att försäkra sig om rätt koppling av jordkabel i kopplingsdosa samt i borrhoppens kopplingsplint vid brunnen och att förskruvningar av EMC-typ används.
3. Välj en markkabel med skärm av nät typ för en EMC-säker installation.
Skärmen för funktionsjord ska monteras i skarvplintens jordskruv, samt i borrhoppens jordskruv.
Funktionsjordningen skall vara avskild från systemjordningen ända fram till motorn.
4. Elkabeln till pumpen måste korsa vid 90° med kablarna som kommer till styrenheten från elnätet och bredbandsnätet.
5. ADSL-kabel måste inte ligga nära styrenhetskabel.

5.6 Jordfelsbrytare



Vi rekommenderar att ni installerar en korrekt dimensionerad jordfelsbrytare för systemets säkerhet, av typen: Klass A, med justerbar läckström, selektiv och skyddad mot onödiga utlösningar. Enligt regler måste man koppla i jordfelsbrytaren med allmänna stickkontakt och vägguttag.

Om jordfelsbrytaren lösa ut pga jordläckage, så ersätta med vridströmbrytaren (fast installation) och använda inte jordfelsbrytaren.

5.7 Filteranläggning

Glöm inte att göra vattenprov med jämna mellanrum för att kontrollera ditt dricksvatten. Vattnet förändras med tiden, så väl mellan år som årstider.

Om vattenfilteranläggning behövs, kontakta din MiljöPLUS återförsäljare för mer information om vattenrenings med MiljöPLUS vattenanläggning.

6. Ritningar

(se följande skiss)

INSTALLATIONSANVISNING - EL, för PWM 230D/10,5

(Se även den principalskiss som är bifogad)

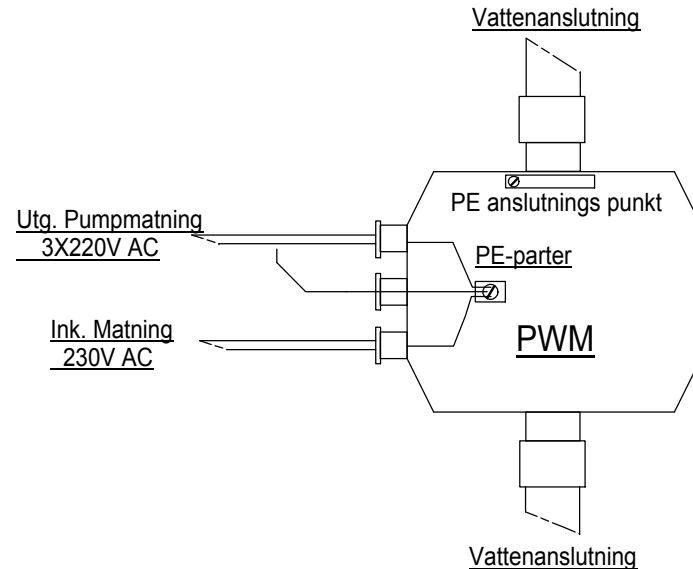
Generell information och beskrivning

1. Miljöplus PWM 230D/10,5, matas med en 230V AC, 1-fas grupp.
2. Denna 230V AC matning, omvandlas i PWM 230D/10,5 till 3-fas, 220V för matning av Pumpmotorn, i en frekvensomriktare.
3. Denna frekvensomriktare alstrar störningar på det nät som används för matning av PWM 230D/10,5. Därför är det av största vikt att följa dessa instruktioner noggrannt!
4. 230V AC gruppen som matar PWM 230D/10,5, skall avsäkras med 13A - 16A C karakteristik, för att motsvara den förbrukning som pump och reglerventil kräver.

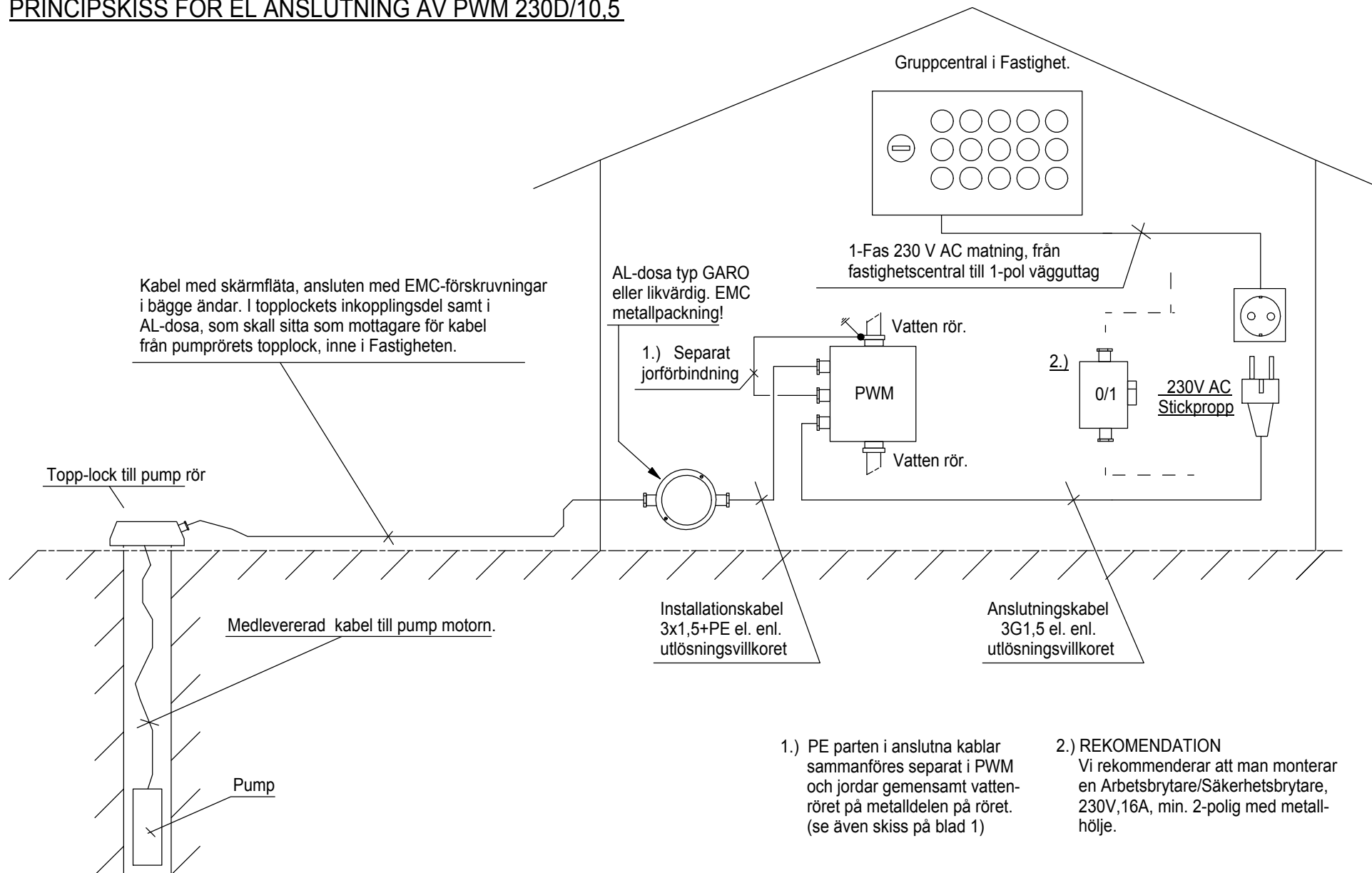
EL - matning för PWM 230D/10,5

1. Pumpen matas med den medlevererade "blå" kabeln som är en trefas - kabel med jord.
2. Denna kabel ansluts i pumpen och kopplas in i "topplockets" kopplingsdosa.
3. På denna dosa anbringas EMC förskruvning typ Malux, CA222574, M25x1,5. eller likvärdig.
4. Rekommenderad kabel för inkoppling från "Topplocket" till anslutningsdosa i fastigheten, skall vara SKANKAB Cables, TOX Free RC4Z1F-K 3 plus 0,6/1, (1,2) kV, eller likvärdig. Det viktiga är att hela yttre delen av kabeln skärmas med en skärmstrumpa som anslutes i EMC förskruvningarna.
5. I fastigheten anbringas en "mottagardosa" helt i metall för ovan kabel av typ GARO AL eller likvärdig, med metall packning.

6. För att ovan nämnda förskruvningar skall passa i Garos dosa måste reduceringsnipplar anbringas i dosan från 18,6 - 25. Därefter kan EMC förskruvningarna monteras i dosan.
7. I PWM:en samlas PE-parterna från respektive kabel ihop och ansluts med en ny ny PE part som skall ledas ut genom PWM:en till ett jordningsband på metaldelen av vatten ledningen. OBS! PE parterna skall INTE anslutas i PWM:en, utan kopplas ihop med en U-båt, topplämma eller likvärdigt i kopplingsutrymmet i PWM:en. (se nedan skiss)
8. Kabel mellan AL-dosa och PWM, förägges med installationskabel. Utlösningvillkoret skall vara tillgodosett!
9. Kabel mellan PWM och stickpropp förlägges med anslutningskabel. Utlösningvillkoret skall vara tillgodosett!



PRINCIPSKISS FÖR EL ANSLUTNING AV PWM 230D/10,5



INSTALLATIONS ANVISNING
PUMPAGGREGAT PWM 230D/10,5
SCANDIA PUMPS



KONST. LAH	DATUM 20140610	NÄSTA BLAD	BLAD 2
GRANSKAD MOL	UTGÅVA B*	RITN.NR	

7. Första uppstart

Vid första uppstart av en pumpanläggning i en nyborrad brunn, ska ni öppna en kran till 50 % och sedan starta pumpen.

Öppna därefter kranen gradvis tills vattnet börja rinna klart.

När en ny brunn har borrats kommer de första litrarna vatten vara grumliga av bergsediment.

Detta är helt normalt och efter en kort stund kommer vattenkvaliteten att förbättras och börja rinna klart.

Det är väldigt viktigt att man börjar använda vattnet försiktigt och INTE öppnar samtliga kranar i huset för att försöka påskynda denna process, eftersom detta kan leda till att vattennivån i brunnen sänks ner till pumpen innan det kommer renare vatten.

Det tar tid för grundvattnet att filtrera genom det grumliga vattnet som kan innehåller små stenar.

Detta kan orsaka att pumpen blir igentäppt och/eller att flödessensorn i styrenheten fastnar.

7.1. Justera systemtrycket (Bar)

Håll  och  nedtryckta samtidigt i ca 5 sekunder tills "sP" blinkar på displayen, följt av det inställda trycket. (fabriksinställt på 3,5 bar)

Justera trycket till det önskade värdet med knapparna  och .

Tryck på  för att spara inställningen och återgå till standardmenyn.

Kontrollera att lufttryck i tanken ligger på 1 bar under "sP" trycket!

7.2. Kontrollera rotationsriktning

Håll  och  och  nedtryckta samtidigt i 5 sekunder tills det börjar blinka på displayen.

Bläddra fram i menyn med -knappen tills det blinkar "rt".

Nu kan du ändra rotationsriktning genom att ändra från standardvärdet "00" till "01". **Detta gör du** genom att trycka en gång på .

Tryck sedan på  för att spara ändringen och återgå till standardmenyn.

Den rotationsriktning som ger mest vatten är rätt.

Ibland kan det vara svårt att konstatera vilken rotation som ger mest flöde. Enklarest är att öppna fler kranar.

8. Felsökning

Beteckning	Beskrivning	Åtgärd
GO	Pumpen i drift	
bl	1. Vatten saknas vid styrenheten 2. Fel rotationsriktning 3. Flödessensorn sitter fast 4. Vinterventilen ute i brunnen är öppen 5. En dålig kontakt vid en elanslutning	1. Kontrollera att det inte finns luft i ledningen. Kontrollera sedan att det inte finns skada eller läckage i ledningen från pumpen. 2. Kontrollera rotationsriktningen 3. Lossa flödessensorn genom att med en skruvmejsel röra på den genom inkommande öppning. 4. Stäng ventilen 5. Kontrollera samtliga elanslutningar
OF	1. Motorn drar för mycket ström 2. Blockerad pump	1. Kontrollera först rotationsriktning och sedan samtliga elanslutningar i borrhopp, kopplingsdosa m.m. 2. Kontrollera att pumpaxeln roterar fritt och inte är blockerad av främmande föremål.
OC	1. Felaktigt inställd ström för pumphotorn 2. Ingen belastning	1. Ställ in rC-parametern på lämplig ström. 2. Kontrollera samtliga elanslutningar och att pumphotorn är inkopplad till pumpputtaget.
E1 eller LP	1. Låg matningsspänning 2. Högt spänningsfall på matningsledningen	1. Kontrollera nätspänningen 2. Byt matningskabeln till en grövre
bP	1. Frånkopplad tryckgivare 2. Tryckgivaren skadad av åsknedslag	1. Kontrollera att den multifärgade signalkabeln till tryckgivaren är inkopplad. 2. Tryckgivaren måste bytas ut
SC	1. Kortslutning mellan fas 2. Styrenheten vattenfylld från frysning	1. Kontrollera märkkabeln ut till pump, samt pumpkabeln. 2. Byt ut styrenheten

bP fel

Om trycksensorn är defekt och felmeddelandet bP visas på skärmen kan man tillfälligt köra pumpen i manuellt läge för att tillhandahålla vattentillförseln.

Det är viktigt att användaren utför detta moment manuellt eftersom alla skydden är avstängda och pumpen körs med fast hastighet!

Instruktioner:

Tryck på knapparna SET – och + i 5 sekunder tills MA visas på skärmen.

Tryck nu på knappen MODE – och + och håll den intryckt tills det kommer vatten.

Pumpen fortsätter nu att gå tills knappen SET trycks in.

8.1 Om vattenflödet i kranen pulserar.

Detta kan bero på att Gp- och G1-värdet ligger för högt.

Håll  och  och  nedtryckta i ca 5 sekunder tills det börja blinka på displayen.

Bläddra fram i menyn med  -knappen tills det visar GP. Sänk värdet några steg och tryck sedan på  en gång tills det står G1. Detta ska ha samma värde som GP.

Alternativt kan detta bero på att förtrycket i tryckklockan är fel.

Trycket skall ligga 1 bar under det inställda trycket ("sP") när systemet är tomt på vatten och pumpen är avstängd.

8.2 Isolationsmätning.

Isolationsmätning (MEG-test) får inte förekomma på installationer där MiljöPlus PWM-styrning och EMTEK MiljöPlus sänkpumpar är anslutna, eftersom den inbyggda elektroniken då kan blir allvarligt skadad.

8.3 Störningar (internet urkoppling osv)

MiljöPLUS är en inverter som är godkänd till EU normer, inklusiv Electromagnetic Compatibility (EMC) Legislation: Directive 2004/108/EC och 2.Elsäkerhetsverkets föreskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet, beslutade den 20 juni 2007, Elsäk-FS 2007:1, Utkom från trycket den 12 juli 2007.

Men ibland kan det bli störningar från och mellan andra elektroniska utrustning i närhet även från dålig elkabel position som är nära.

Om elektroniska störningar fortfarande förekommer i annan närliggande utrustning rekommenderar vi att ni installerar ett avstörningsfilter på PWM-styrenheten.

Det finns störningsfilter som man kan installera om ingångs sidan (1 x 230v) av styrenhet och en *sine-wave* filter om utgångs sidan (3 x 230v) av styrenhet. Fråga din installatör för mer information!

9. Certifiering

Försäkran om CE-överensstämmelse

Företaget WaCS System s.r.l. - Via Bonanno Pisano, 1 - Bientina (PI) – ITALIEN – förklarar på eget ansvar att PWM 230 TB, PWM 230 D/4,7 och PWM 230 D/10,5 är i överensstämmelse med:

- ✓ EMC-direktivet 2004/108/EEG samt ändringar.
- ✓ Lågspänningsdirektivet 2006/95/EEG samt ändringar.
- ✓ Säkerhetsbestämmelser för elektrisk utrustning EN 60204-1:2006 och kompletterande integrerande bilagor.

10. Installationsinformation

För att tillverkarens garanti skall gälla skall medföljande Installationsprotokoll/Efterkontroll blankett fyllas i av installatören och kunden.

Blanketten skall finnas hos kunden och vara tillgänglig vid ett eventuellt garantiärende.

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 felanmälan ska du omedelbart kontakta installatören eller gå in på www.scandiapumps.com/fel.

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

Auktoriserade Club-MiljöPLUS servicepartners

Ort	Namn	Telnr	Postkod
Gärsnäs	David Beatt Borrteknik	0414-232900	272 97
Burseryd	Jannes Brunnsborrning	0371-50660	330 26
Ljungby	Ljungby Borr	070-9105879	341 34
Alsterbro	Bengt Karlssons Brunnsborrningar	0481-58006	380 44
Vårgårda	Elvings	0322-660070	449 74
Raballshede	NB Brunnsborrning	0523-34198	457 55
Ljung	GVB	033-264180	524 95
Hjo	Jan Lundblad	0503-40075	544 92
Högsjö	Pockys Brunnsborrning	0151-80110	640 10
Granbergsdal	Borrson	0586-12254	691 92
Åmmeberg	Björn Olje & VVS	0583-34378	696 75
Sala	BGE Brunnsborrning	0224-677000	733 39
Grycksbo	Dala Brunnsborrning	073-1821342	790 20
Gävle	Nibu Borr	026-160310	802 91
Ilsbo	Vattenreningsteknik	070-2557662	820 71
Ånge	Lelles Brunnsborrning	0702-656831	841 31
Kovland	JW Brunnsborrning	070-2641171	860 25
Härnosand	Bylunds	0611-20610	871 30
Sollefteå	TSB Brunnsborrning	0620-13540	881 33
Umeå	Energiteamet	0705-746128	904 22
Vilhelmina	Charlies Brunnsborrning	0940-20089	912 91
Nordmaling	Mittborr	0269-76983	914 91

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 försäkringbolag 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.

Ifyllt produktregister på ScandiaPumps hemsidan

DECLARATION OF CONFORMITY

Product: PWM Standalone

The company, Wa.C.S. s.r.l. - Via Barducci, 30 56030 Calcinaia (PISA) – ITALY

Under its own exclusive responsibility declares that the products listed above comply with:

Directive on Electromagnetic Compatibility 89/336 and subsequent modifications.

Directive on Low Voltage 73/23 and subsequent modifications.

RoHS directive 2002/95/CE

WEEE directive 2002/96/CE

Conformity to the following CE regulations: CE EN 55014-1 (2001/11) CEI EN 55014-2 (1998/10) CE EN 61000-3-2 (2002/04)

CEI EN 61000-3-3 (1997/06) CE EN 60335-1 (2004/04)

Basic Regulation: EN 61000-6-2 (2002/10) Rif: CE EN 61000-4-2 (1996/09)

Rif: CE EN 61000-4-3 (2003/06) Rif: CE EN 61000-4-4 (1996/09)

Rif: CE EN 61000-4-5 (1997/06) Rif: CE EN 61000-4-6 (1997/11)

Rif: CE EN 61000-4-8 (1997-06) Rif: CE EN 61000-4-11 (1997/06)

Mestrino (PD), 05/05/2011

Francesco Sinico

Francesco Sinico

Technical Director