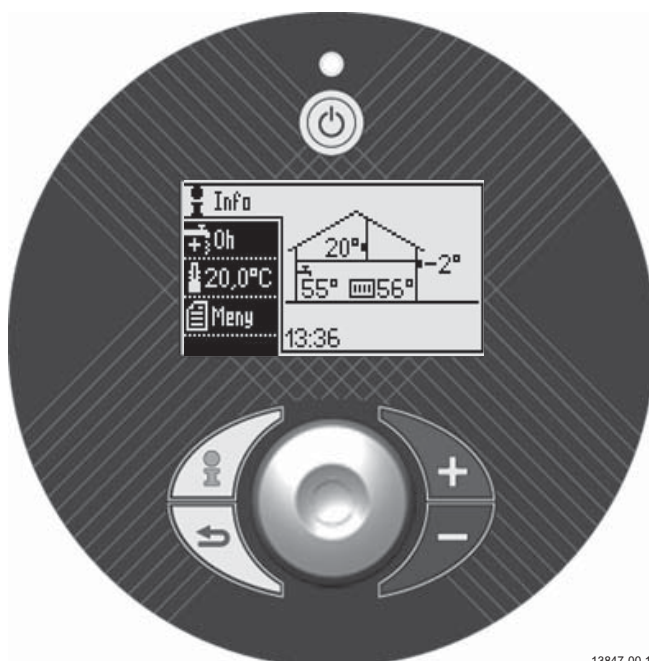


Poolstyrning PremiumLine X15



Handledning

Art. nr: 13847

Utgåva 1.0



Innehåll

1	Säkerhetsföreskrift och symbolförklaring	3
1.1	Säkerhetsföreskrift	3
1.2	Symbolförklaring	3
2	Vad ingår i leveransen?	4
2.1	Ingår i leveransen	4
2.2	Tillval	4
3	Funktionsbeskrivning	5
3.1	Inget värmebehov föreligger	5
3.2	Värmebehov föreligger	5
4	Tillägg i kundmenyn	6
4.1	Drift	6
4.2	Önskad temperatur	6
4.3	Kopplingsdifferens	6
5	Tillägg i installatörs- och servicemenyn (I/S)	7
5.1	Kompressorns varvtal	7
5.2	PI-regulator - Poolshunt	7
5.3	Poolshuntens stängningstid	7
5.4	Poolshuntens fysiska gångtid	7
6	Larm	8
7	Elschema	9

1 Säkerhetsföreskrift och symbolförklaring

1.1 Säkerhetsföreskrift

Allmänt

- Läs handledningen noggrant och behåll den för framtida bruk.

Installation och driftsättning

- Installation och driftsättning av produkten får endast utföras av utbildad installatör.

Service och underhåll

- Endast utbildade fackmän får utföra reparationer på denna produkt. Felaktiga reparationer kan medföra allvarliga risker för användaren, samt en försämrad besparing.
- Använd endast original reservdelar!
- Service och underhåll bör utföras årligen av auktoriserat serviceombud.

1.2 Symbolförklaring



Varningar i texten markeras alltid med en varningstriangel samt grå bakgrund.

Det finns olika grader av varningar beroende på vilken skaderisk som föreligger om varningen inte uppmärksammas.

- **Se upp** betyder att små materiella skador kan uppstå.
- **Varning** betyder att små personskador eller svåra materiella skador kan uppstå.
- **Fara** betyder att svåra personskador kan uppstå.



Information i texten markeras med vidstående symbol. Den begränsas av horisontella linjer över och under texten.

2 Vad ingår i leveransen?

2.1 Ingår i leveransen

Apparatlåda PCM 200/100G med poolkort X15

Givare NTC 1700mm (T 81)

PremiumLine X15 Poolstyrning - Handledning

2.2 Tillval

Shunt. Vi rekommenderar shunt från IVT. Kontakta återförsäljare för mer information.

Poolväxlare. Vi rekommenderar poolväxlare från IVT. Kontakta återförsäljare för mer information.

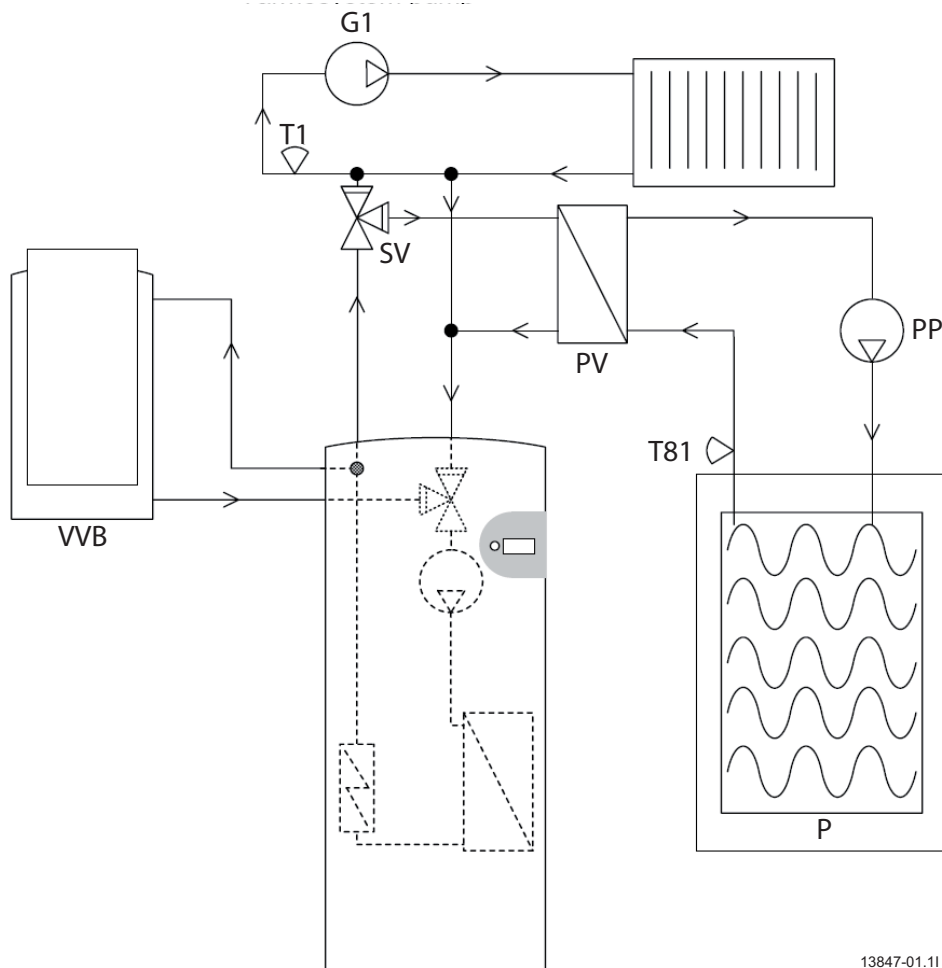
Cirkulationspump. Valet av cirkulationspump bestäms av hur stor tryckuppsättning som behövs till värmesystemet. Poolkortet är konstruerat för att styra en 1-fas-pump. Om en 3-fas-pump ska anslutas måste den styras via en kontaktor.

CANbus-kabel för anslutning mellan värmepumpens I/O-kort (IOB) och poolkort (OPB). Vi rekommenderar ledning ELAQBY 2x2x0,6.

3 Funktionsbeskrivning

Poolstyrningen är ett tillval till PremiumLine X15 som möjliggör uppvärmning av en swimmingpool. Principen för PremiumLine X15 Poolstyrning är att alltid prioritera

varmvatten före radiator- eller pooluppvärmning. Se principskissen nedan för närmare beskrivning av poolstyrningslogiken.



13847-01.11

Bild 1 Funktionsbeskrivning

G1	Värmesystem pump
P	Pool
PP	Poolpump med eventuellt reningsverk
PV	Poolväxlare
SV	Växelventil
T1	Framledningsgivare
T81	Temperaturgivare
VVB	Varmvattenberedare

3.1 Inget värmebehov föreligger

Om T81 pool är under startgräns får kompressorn starta och SV pool växlar över mot poolväxlaren. Kompressorn arbetar med fast inställt varvtal. När T81 pool överstiger inställd stopptemperatur stannar kompressorn och SV Pool växlar tillbaka till värmesystemet. Om varmvattenbehov uppstår prioriteras det.

3.2 Värmebehov föreligger

När värmepumpen arbetar mot värmesystemet och T 81 Pool understiger inställd starttemperatur varvar kompressorn upp till inställd maxfrekvens. SV Pool börjar justera så att T1 fortfarande håller börvärdet. Överbliven effekt leds till poolen. När T81 Pool överstiger inställd stopptemperatur stänger SV Pool mot poolen och kompressorn varvar ner för att hålla börvärdet på T1 och fortsätta reglera som vanligt. Om varmvattenbehov uppstår prioriteras det.

4 Tillägg i kundmenyn

Denna handledning kompletterar handböckerna PremiumLine X15 Användarhandledning och PremiumLine X15 Installatörshandledning. Poolfunktionen är en tillbehörsfunktion som aktiveras då poolkortet ansluts. Menyfliken för Pool kommer efter Värme och Varmvatten.

4.1 Drift



Bild 2 Väg: Meny\Pool\Drift

Du kan välja om pooldrift ska vara Av eller På. Genom att välja På aktiverar du poolstyrningen. Genom att välja Av bryr sig värmepumpen inte om att den har poolstyrning som tillval och styrningslogiken kopplas därför bort. Fabriksvärde = Av.

4.2 Önskad temperatur

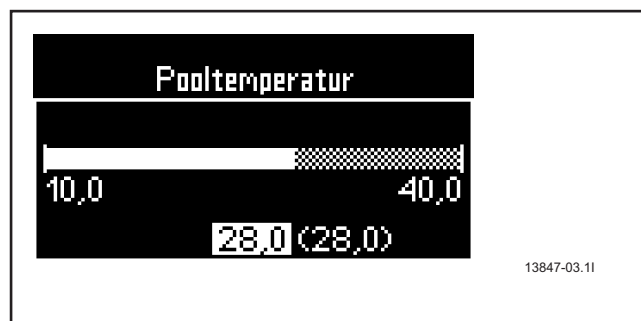


Bild 3 Väg: Meny\Pool\Önskad temperatur

Önskad temperatur (börvärdet) i poolen kan ställas mellan +10°C till +40°C i steg om 0,1°C. Fabriksvärde = 28°C.

4.3 Kopplingsdifferens

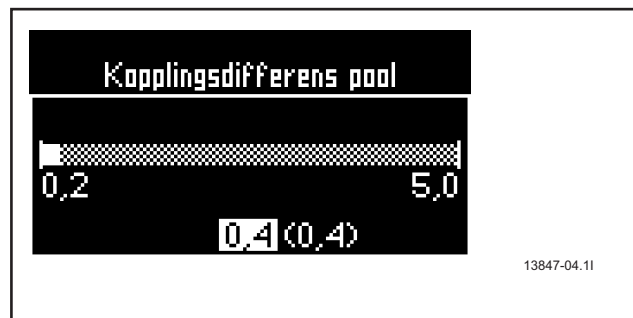


Bild 4 Väg: Meny\Pool\Kopplingsdifferens

Kopplingsdifferens för pooltemperaturen kan ställas mellan 0,2°C och 5°C. 0,2°C innebär 0,1°C upp och 0,1°C ner från inställt börvärde. Fabriksvärde = 0,4°C.

5 Tillägg i installatörs- och servicemenyn (I/S)

Förutom tilläggen i kundmenyn finns följande tillägg i installatörs- och servicemenyn.

För handkörning och motionskörning, se Premiumline X15 Installatörshandledning.

5.1 Kompressorns varvtal

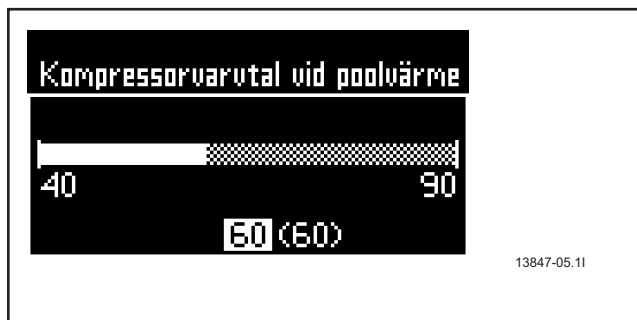


Bild 5 Väg: Meny\Pool\Kompressorns varvtal

Önskat varvtal för pooldrift, vid ej värmebehov, kan ställas mellan 40Hz och inställt max varvtal (inställning i servicenivå). Inställningen kan ske i steg om 1Hz. Om det finns värmebehov och kompressorbehov pool men inget varmvattenbehov används max inställt varvtal.

Fabriksvärde = 60Hz.

5.2 PI-regulator - Poolshunt



Bild 6 Väg: Meny\Pool\Poolshunt\P-konstant

Inställningar för Poolshuntens P-konstant kan göras mellan 0,1 och 10,0.

Fabriksvärde = 0,50.



Bild 7 Väg: Meny\Pool\Poolshunt\I-konstant

Inställningar för Poolshuntens I-konstant kan göras mellan 1,0 och 600,0.

Fabriksvärde = 30,0.

5.3 Poolshuntens stängningstid



Bild 8 Väg: Meny\Pool\Poolshunt\Shuntens stängningstid

Shuntens stängningstid när poolbehov upphör kan ställas mellan 0s och 120s. Används för att kompressorn ska hinna varva ner när shunten öppnar mot värmesystemet.

Fabriksvärde = 60s.

5.4 Poolshuntens fysiska gångtid



Bild 9 Väg: Meny\Pool\Poolshunt\Shuntens gångtid

Shuntens fysiska gångtid är unik för valet av poolshunt. Se shuntens datablad.

Fabriksvärde = 240s.

6 Larm



Bild 10 Larm

För givarfel T81 Pool tillkommer följande larm vid kortslutning eller avbrott.

7 Elschema

Elinkoppling utförs enligt följande ritning för Poolkort
(tillvalskort byglat som poolkort):

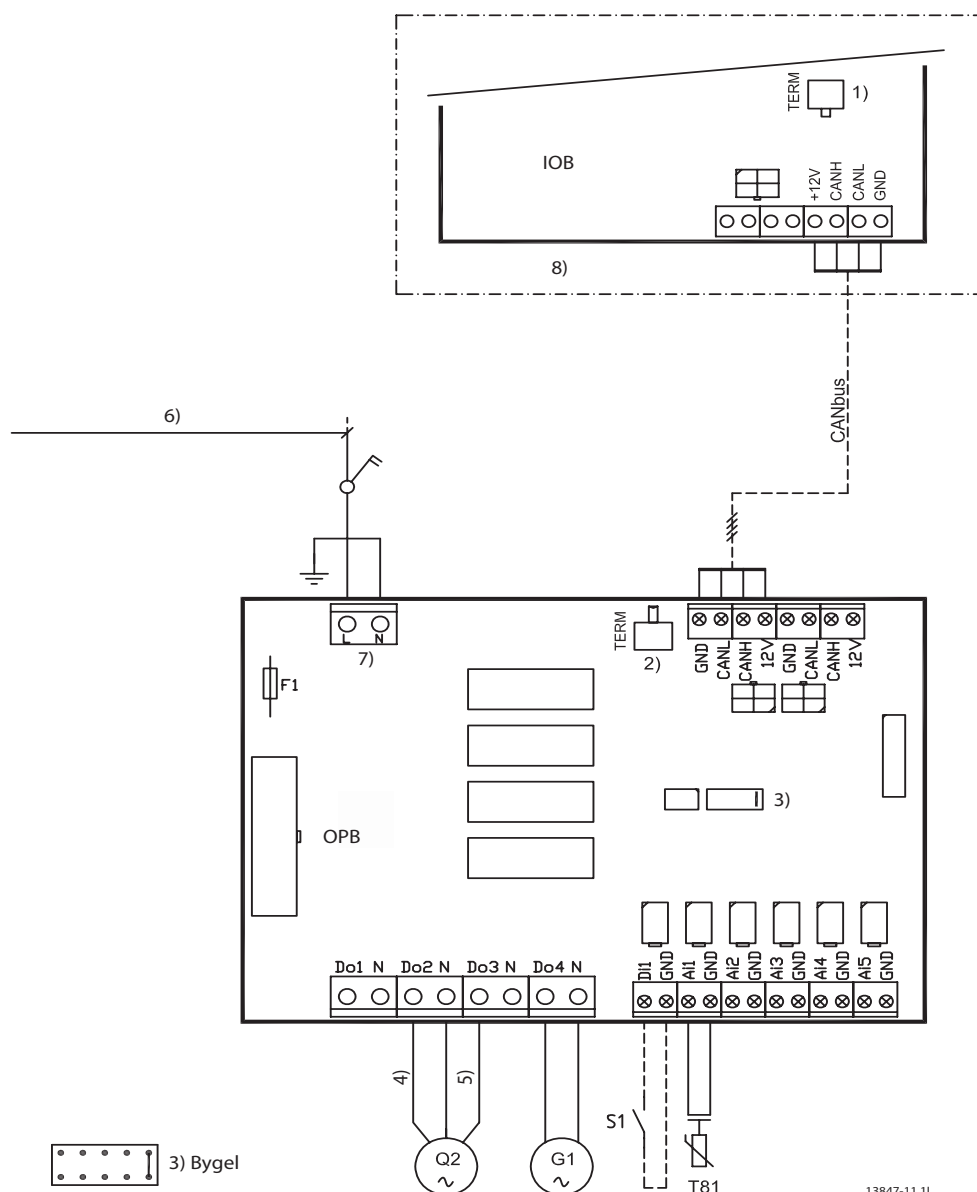


Bild 11 Elschema

S1: Potentialfri slutning, t.ex. driftsvar från poolens cirkulationspump, aktiverar poolvärme.
Om funktionen inte används måste ingången bygglas.

Q2 Poolshunt

G1 Yttre cirkulationspump värmesystem

Reläutgång (Do1-Do4) får belastas med max 1800W resistivt, 600W induktivt, $\cos \phi > 0,4$.

Vid högre belastning måste mellanrelä monteras. Ingår ej från IVT.

På första och sista kretskortet i CANbus-slingan ska switchen S1 stå i läge TERM.

1 Avtermineras

2 Termineras

3 Bygel

4 Öppna

5 Stänga

6 Ansluts till husets fasta installation, 230V 1~ via säkerhetsbrytare

7 230 V in

8 IOB-kort i X15



IVT Industrier AB, Sweden
www.ivt.se | mailbox@ivt.se