





BRUKARMANUAL

# Turbocor

# Innehåll

MENYERNAS STRUKTUR	
	6
ARBETA MED GRAFISKA GRÄNSSNITT	7
FÖRFLYTTNING MELLAN SIDOR	7
INSTÄLLNING AV ETT VÄRDE I EN PARAMETER	8
STÄLL IN ETT VÄRDE VALT FRÅN EN TABELL	8
HUVUDENHET - TBX	9
HUVUDENHET – WTX/WTG	10
HUVUDENHET – WMX/WMG/TW110	11
HUVUDENHET – KOMPRESSORER	12
HUVUDENHET – ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL (ej tillgänglig för TW110)	13
HUVUDENHET – FÖRÅNGARE	14
HUVUDENHET – KONDENSOR	15
MENY ON/OFF	16
ON/OFF MENY - HUVUDSIDA	16
ON/OFF MENY – TIDSPERIODER, dagsprogram	17
ON/OFF MENY – TIDSPERIODER, kopiera tidsprogram	17
LARM MENY	18
LARM MENY – visar aktiva larm	
LARM MENY – Visning av larmens logg	18
Lista över larm	19
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR	21
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala ingångar	21
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar	21
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala ingångar	22
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala ingångar	22
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala ingångar	22
5 5 5	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar	22
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar	23
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar	23 23 23 23 23 24 24 24 24
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar	22 23 23 23 24 24 24 24 24 24
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar	22 23 23 24 24 24 24 24 25 25
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar	22 23 23 24 24 24 24 25 25 25 26
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar	22 23 23 24 24 24 24 24 25 25 26 26
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID	22 23 23 24 24 24 24 24 24 24 24 24 26 26 26
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar	22 23 23 24 24 24 24 25 25 25 26 26 26
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen INSTALLATÖRENS MENY	22 23 23 23 23 24 24 24 24 24 24 25 25 26 26 26 26 26 26 27
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen INSTALLATÖRENS MENY INSTALLATÖRENS MENY – Tillgång via lösenord (0000)	22 23 23 24 24 24 24 24 24 25 25 26 26 26 26 26 26 26 27 27
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen INSTALLATÖRENS MENY – Tillgång via lösenord (0000) INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av sida	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen INSTALLATÖRENS MENY – Tillgång via lösenord (0000) INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av sida INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av spåk för brukaren	
MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TWX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar MENY FÖR DIAGRAM MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen INSTALLATÖRENS MENY – Tillgång via lösenord (0000) INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av sida INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av sida INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av språk för brukaren INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av språk för brukaren INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av språk för brukaren sprogramversion	

INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för vätskekylaggregat – Inställning av gränsvärden för klimatkurvan vid kyldrift, endast Iuft/vätskeaggregat	0
INSTALLATÖRENS MENY – Undermony för vätskokulaggraget – Inställning av gränsvärden för hegränse strömförfrågen inställning av	0
termostaten	·
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för systemsidan – Inställning av pumpar (sida 1)	1
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för systemsidan – Inställning av pumpar (sida 2)	1
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för räkneverket – Visar kompressorernas antal driftstimmar	2
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för lösemord – Ställer in lösenord för installatörens meny (standard 0000)	2
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställningar av BMS3	3
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – TBX/WTX/WTG Inställningar av multifunktioners ingångar	3
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – TW110/WMX/WMG Inställningar av multifunktioners ingångar	4
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställningar av signal för styrning av multifunktioners ingångar	4
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställning av måttenheter	5
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för konfigurering av systemet – Inställning av in- och utgångars styrning	5
INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för konfigurering av systemet – Inställning av styrning av Master/Slavenheter	6
Anteckningar vid anslutning av 2 enheter, Master och Slav3	7

#### **SNABBREFERENS**

#### **SNABBREFERENS**

Den här handboken visar alla masker som finns i programmet och visas på pekskärmen, men den här sidan visar en sammanfattning över de grundläggande operationer som användaren kan behöva, med hänvisning till sidan i manualen som beskriver önskad funktion (för all annan information hänvisas till innehållsförteckningen):



#### **MENYERNAS STRUKTUR**

Pekskärmspanelen gör att användaren kan hantera alla driftsparametrar via ett grafiskt gränssnitt som är särskilt utformat för att användas via pekskärmen. Informationen hanteras enkelt och ordentligt tack vare införandet av en skärm "hem" (home) där enhetens huvudsakliga driftsparametrar visas med dess funktion,

medan inställningar eller visning av mer specifika parametrar organiseras via olika menyer tillgängliga från lämplig urvalssida, här visas varje meny med en viss ikon; Ikonerna som representerar de olika menyerna är markerade i följande diagram:



#### **ARBETA MED GRAFISKA GRÄNSSNITT**

Gränssnittet på enheten för styrning och övervakning är baserat på en pekskärm. Gränssnittet är utformat för att användas på ett enkelt och intuitivt sätt; frånvaron av fysiska knappar ersätts fullständigt genom att direkt röra vid skärmen vilket förenklar användandet avsevärt. Trots att mjukvaran hanterar mycket information

#### FÖRFLYTTNING MELLAN SIDOR

Som redan rapporterats på de tidigare sidorna delas enhetens driftsinformation upp i enlighet med olika menyer, som var och en har flera sidor. De grundläggande operationerna för att navigera genom de olika menyerna är:

- Ange en meny: För att öppna en meny, aktivera menyvalssidan genom att trycka på ikonen (<sup>IIII</sup>) som finns tillgänglig på varje sida i programmet. tryck sedan bara på ikonen på menyn som ska öppnas (för mer information om vilka menyer som är aktiverade av de olika ikonerna, se diagrammet på föregående sidor);
- Bläddra till nästa eller föregående sida i en meny: Väl inne i en av menyerna, tryck helt enkelt på "högerpil" -ikonen (
  ) för att visa nästa sida eller ikonen "vänsterpil" (
  ) för att visa föregående sida (såvida inte menyn har endast en sida);
- Gå tillbaka till sidan "Hem": Tryck på ikonen ( ) för att återgå till startsidan (hem). Alla applikationsfönster har inte den här ikonen integrerad, men den är tillgänglig från menyvalssidan som öppnas enkelt enligt det första steget av den här listan.

grupperad i olika fönster, hanteras den i sin tur genom olika menyer. Det finns några grundläggande funktioner som gäller alla möjliga operationer, till exempel val av fönster, växling mellan fönster eller inmatning av en exakt numerisk värde; Nedan beskrivs de grundläggande operationerna tillgängliga via pekskärmsgränssnittet.

Öppna sidan "VAL AV MENY":



Gå till föregående eller nästa sida i menyn



Gå tillbaka till hemsidan "HOME":



#### **INSTÄLLNING AV ETT VÄRDE I EN PARAMETER**

Många parametrar, som till exempel ändring av säsong, ger användaren möjlighet att ange ett numeriskt värde som utförs enligt följande:

- 1. På en sida som innehåller ett redigerbart numeriskt värde, t ex ett börvärde, tryck direkt på det aktuella visade värdet;
- När det väljs visas ett numeriskt tangentbord på skärmen där önskat värde skrivs in;
- Tryck på "Enter" på det numeriska tangentbordet för att bekräfta och använd det nya värdet, eller på tangenten "Esc" för att avbrytain ställningen;



När ett numeriskt värde som ska ändras valts, visar den numeriska knappsatsen de lägsta och högsta värdena som är godkända för den valda parametern.



	Plar	nt					
OFF / ON	ወ	5.0 C				45.0	
Mode	Ö	н	Min: Max: 7	8	9	25 50 Esc	
Setpoint / timezone	SET 1		4	5	6	-	
🗚 Setpoint 1	7.0 °	C 🔅	1	2	3	+	С
🍁 Setpoint 2	12.0 °	C 🔅	0		+	En	С
						À	7
						N	
						$\langle$	

## STÄLL IN ETT VÄRDE VALT FRÅN EN TABELL

Börvärden för vissa parametrar väljs från en tabell med möjliga alternativ och utförs enligt följande:

- 1. På en sida som innehåller ett redigerbart numeriskt värde, t ex ett börvärde, tryck direkt på det aktuella visade värdet;
- 2. När det valts visas en lista med alternativ via rullgardinsmenyn;
- 3. Välj med ett tryck ett av alternativen.

Inställning av nytt börvärde från en tabell





#### HUVUDENHET

Den här sidan innehåller generell information om enhetens aktuella status och funktion. Vidare, genom att trycka på de grafiska elementen som representerar kylkretsens komponenter, är det möjligt att ange specifika delrutor var för att visa data som hör till den valda komponenten;

OBSERVERA: vissa sidor, eller föremål på samma sidor, i den här menyn är kanske inte synliga eftersom de är specifika för vissa modeller eller typer av enheter, beroende på konfigurationen kan vissa komponenter inte vara tillgängliga, men denna bruksanvisning kommer att lista alla möjliga sidor. För mer information om komponenterna i enheten, se den tekniska manualen.

#### **HUVUDENHET - TBX**



Α	Öppna sida för val av meny.
D	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar
D	ikonen.
	Start och stopp av aggregatet, i drift om bakgrunden är
	grön och stoppad om bakgrunden är vit.
	Öppnar sidan gällande "KOMPRESSORER", för mer
D	information hänvisas till den senare sektionen om
	kompressorer.
	Öppnar sidan gällande "ELEKTRONISK
	EXPANSIONSVENTIL". Sidan är inte tillgänglig på vissa
	enheter. För mer information hänvisas till senare
	sektionen.
C	Öppnar sidan gällande "KONDENSOR", för mer information
F	hänvisas till senare sektionen.
	Öppnar sidan gällande "EVAPORATOR", för mer
G	information hänvisas till den senare sektionen.



Index	Förklaring
1	Anger dagens datum inställt på systemet
2	Indikerar det aktuella tiden på systemet
3	Visar aktuellt inställt börvärde
4	Visar enhetens nuvarande status. Denna status kan vara: WAIT = Enhet som väntar på styrkortets start (5 sekunder); ON = Enhet aktiv; OFF from alarm = Enhet stoppad på grund av larm; Board restart = Enhet som väntar på startproceduren (20 sekunder); OFF from BMS = Enheten avstängd via kommando från BMS; OFF from time = Enhet avstängd av tidsinställningen; OFF from ID = Enhet avstängd via digital ingång (ID1); OFF from Display = Enheten avstängd genom ett tryck på tangenten C på pekskärmen;
5	Indikerar det nuvarande effektbehovet som krävs av termostaten. Procent av effekt som krävs visas av bandens gröna färg, varje band representerar 10 % av effekten.
6	Här visas aktuella värden för följande parametrar: <b>Sv.wat.inl.</b> = Köldbärarens returtemperatur till förångaren; <b>Sv.wat.out.</b> = Utgående köldbärartemperatur till systemet; <b>AP</b> = Avläst högtryck, köldmediesidan; <b>BP</b> = Avläst lågtryck, köldmediesidan; <b>EVV</b> = Den elektroniska expansionsventilens aktuella öppningsvärde i procent; <b>Liq. nivå</b> = vätskenivån i värmeväxlaren; <b>Evap.</b> = Visar köldbärarpumpens status; grön = i drift, grå = avstängd; <b>Cond.</b> = Visar fläktstatus (grön = i drift, grå = stoppad), anger även fläkthastigheten i procent; <b>Comp.1</b> = Varvtal kompressor 1; <b>Comp.2</b> = Varvtal kompressor 2:

## HUVUDENHET – WTX/WTG



Α	Öppna sida för val av meny.
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.
С	Start och stopp av aggregatet, i drift om bakgrunden är grön och stoppad om bakgrunden är vit.
D	Öppnar sidan gällande "KOMPRESSORER", för mer information hänvisas till den senare sektionen om kompressorer.
E	Öppnar sidan gällande "ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL". Sidan är inte tillgänglig på vissa enheter. För mer information hänvisas till senare sektionen.
F	Öppnar sidan gällande "KONDENSOR", för mer information hänvisas till senare sektionen.
G	Öppnar sidan gällande "EVAPORATOR", för mer information hänvisas till den senare sektionen.



Index	Förklaring				
1	Anger dagens datum inställt på systemet				
2	Indikerar det aktuella tiden på systemet				
3	Visar aktuellt inställt börvärde				
4	Visar enhetens nuvarande status. Denna status kan vara: WAIT = Enhet som väntar på styrkortets start (5 sekunder); ON = Enhet aktiv; OFF from alarm = Enhet stoppad på grund av larm; Board restart = Enhet som väntar på startproceduren (20 sekunder); OFF from BMS = Enheten avstängd via kommando från BMS; OFF from time = Enhet avstängd av tidsinställningen; OFF from ID = Enhet avstängd via digital ingång (ID1); OFF from Display = Enheten avstängd genom ett tryck på tangenten C på pekskärmen:				
5	Indikerar det nuvarande effektbehovet som krävs av termostaten. Procent av effekt som krävs visas av bandens gröna färg, varie band representerar 10 % av effekten.				
6	Här visas aktuella värden för följande parametrar: <b>Sv.wat.inl.</b> = Köldbärarens returtemperatur till förångaren; <b>Sv.wat.out.</b> = Utgående köldbärartemperatur till systemet; <b>AP</b> = Avläst högtryck, köldmediesidan; <b>BP</b> = Avläst lågtryck, köldmediesidan; <b>EVV</b> = Den elektroniska expansionsventilens aktuella öppningsvärde i procent; <b>Liq. nivå</b> = vätskenivån i värmeväxlaren; <b>Evap.</b> = Visar köldbärarpumparnas status där (1) visar primärpumpen och (2) reservpumpen, grön = i drift, grå = stoppad; <b>Cond.</b> = Visar kylmedelpunkten (grön = På, grå = Av); <b>Comp.1</b> = Varvtal kompressor 1; <b>Comp.2</b> = Varvtal kompressor 3; <b>Comp.4</b> = Varvtal kompressor 4;				

# HUVUDENHET – WMX/WMG/TW110



Α	Öppna sida för val av meny.			
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.			
С	Start och stopp av aggregatet, i drift om bakgrunden är grön och stoppad om bakgrunden är vit.			
D	Öppnar sidan gällande "KOMPRESSORER", för mer information hänvisas till den senare sektionen om kompressorer.			
E	Öppnar sidan gällande "KONDENSOR", för mer information hänvisas till senare sektionen.			
F	Öppnar sidan gällande "EVAPORATOR", för mer information hänvisas till den senare sektionen.			



Index	Förklaring					
1	Anger dagens datum inställt på systemet					
2	Indikerar det aktuella tiden på systemet					
3	Visar aktuellt inställt börvärde					
4	Visar enhetens nuvarande status. Denna status kan vara: WAIT = Enhet som väntar på styrkortets start (5 sekunder); ON = Enhet aktiv; OFF from alarm = Enhet stoppad på grund av larm; Board restart = Enhet som väntar på startproceduren (20 sekunder); OFF from BMS = Enheten avstängd via kommando från BMS; OFF from time = Enhet avstängd av tidsinställningen; OFF from ID = Enhet avstängd via digital ingång (ID1); OFF from Display = Enheten avstängd genom ett tryck på tangenten C på pekskärmen:					
5	Indikerar det nuvarande effektbehovet som krävs av termostaten. Procent av effekt som krävs visas av bandens gröna färg, varje band representerar 10 % av effekten.					
6	Här visas aktuella värden för följande parametrar: <b>Sv.wat.inl.</b> = Köldbärarens returtemperatur till förångaren; <b>Sv.wat.out.</b> = Utgående köldbärartemperatur till systemet; <b>AP</b> = Avläst högtryck, köldmediesidan; <b>BP</b> = Avläst lågtryck, köldmediesidan; <b>Evap.</b> = Visar köldbärarpumparnas status, grön = i drift, grå = stoppad; <b>Cond.</b> = Visar installerad kylmedelpumps status styrd av kretskortet, grön = i drift, grå = stoppad; <b>Comp.1</b> = Varytal kompressor 1 i procent:					

#### HUVUDENHET – KOMPRESSORER



Α	Återgå till huvudskärmen
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.
С	Öppnar sidan för nästa kompressor om befintlig.

			1	
		Compressor	10	
2{	Off /on Dem./prev. 0 / 100 % Req.speed 00 rpr Act.speed 00 rpr Min.speed 00 rpr Max.speed 00 rpr Req.power 0.0 KV Abs.power 0.0 KV Abs.power 0.0 KV Act.power 0.0 KV Act.power 0.% Voltage 0 V Current 0 A IGV 0.0 %	Info Off Control mode Error Status Off Cavity temp273.1°C Inverter temp273.1°C SCR temp273.1°C Disch.temp273.1°C Disch.temp273.1°C Disch.terps1.0 bar Suct.press1.0 bar Suct.press1.0 bar Compr.ratio 0.1 Superheat -273.0K	<ul> <li>Interlock</li> <li>Solenoid inverter</li> <li>Solenoid motor</li> <li>High curr line</li> <li>High curr motor</li> <li>Rotor locked</li> <li>Bearing alarm</li> <li>Generator mode</li> <li>Startup mode</li> <li>C</li> </ul>	}•

Index	Förklaring		
1	Anger vilken kompressor data gäller	Index	Förklaring
	Visar aktuella värden för följande parametrar:		Visar följande parametrars aktuella värden:
	Off/On = Kompressorns aktuella status, grön = På, Grå = Av;		<sup>(2)</sup> Interlock = Aktuell status för kompressordrift;
	Req./MaxReq. = effektnivå som krävs av kompressorn;		<sup>(2)</sup> Inverterar solenoid = Aktuellt status för inverterstyrd magnetspole;
	Sp.Req. = kompressorn varvtal som krävs för att uppfylla behovet;		<sup>(1)</sup> Line high curr. = Nuvarande status för kompressorers strömförsörjning;
	Cur.sp. = aktuellt kompressorvarvtal;	4	<sup>(3)</sup> Motor high curr. = motor överströmskontroll
	Min.Sp. = Kompressorns lägsta varvtal;		<sup>(3)</sup> Rotor blocked = rotor låst kontroll;
2	Max.sp. = Kompressorns högsta varvtal		<sup>(3)</sup> Bearing alarm = lager larm kontroll;
	Pow.req. = effekt som krävs av kompressorn;		Generator mode = rotationskontroll efter stopp;
	Pow.Aabs. = av kompressorn upptagen effekt;		(3) Start mode = Kontroll av kompressorers startprocedurer;
	Cur.pow. = aktuellt strömbehov i procent;		Dessa signaler kan ha en av följande tillstånd:
	Voltage = kompressorns spänning;	(1)	<ul> <li>grå = standardvärde;</li> </ul>
	Current = ström absorberad av kompressorn;		• gul = värde vid larmvarning;
	IGV = ventil IGV öppningsgrad i procent;		• röd = värde vid larm
	Visar aktuella värden för följande parametrar:	(2)	Dessa signaler kan ha en av följande tillstånd:
	Info = anger kompressorns aktuella status som kan vara:	(2)	• grön = Driftsignal aktiverad;
	Off: kompressor avstängd;		• grā = Driftsignal i vāntelāge;
	On: kompressor i drift;	(2)	Dessa signaler kan ha en av följande tillstånd:
	Repositioning: kompressor stoppad, återställning av ventil IGV pågår;	(3)	• gră = standardvärde;
	Al. Turbocor: kompressor i larmstatus;		• gul = icke standardvärde;
	Lim.High TGP: gransvarde for gastemperaturen;		
	Off stable demand: Forberedelse for att starta ytterligare en		
	kompressor, de aktiva kompressorerna stabiliseras med en bestamd		
	nastignet;		
	<ul> <li>On white speed. Belakning av varvalet for de aktiva komproscororna.</li> </ul>		
	• On start compressor: kompressor klar för start:		
	On star compressor: compressor clarific start,		
	On closing stag, valve: ventil stängs:		
	Off time between startun: minsta tid mellan start av kompressor:		
	Mod control = visar kontrolläget: detta läge kan vara:		
	Error: larmsignal för kompressor:		
	Calibration mode: Kompressor i kalibreringssteget (endast stöd):		
	Manual mode: Kompressor aktiv i manuellt läge (endast stöd):		
	Analog mode: används ei:		
	<ul> <li>Modbus mode: Kompressor aktiv via kommando från kort pCO;</li> </ul>		
3	Chiller mode: används ej;		
	Status: visar kompressorns aktuella status som kan vara:		
	Off: kompressor stoppad;		
	<ul> <li>Locked out state: Läge efter att ett larm har upphört;</li> </ul>		
	<ul> <li>System Resetting: kompressorn är i återställningsläge;</li> </ul>		
	Ramping up: kompressorn är i startläge;		
	Partially Closed Vane: kompressorn stänger IGV-ventilen;		
	Normal Operation State: normal kompressordrift;		
	<ul> <li>Maximum Flow State: kompressorn I drift med max. varvtal;</li> </ul>		
	<ul> <li>Minimum IGV% reached: min. öppnad IGV ventil;</li> </ul>		
	<ul> <li>Interlock Open: kompressorn väntar på signal från pCO kortet;</li> </ul>		
	<ul> <li>Fault is Active: kompressor stopped av larm;</li> </ul>		
	<ul> <li>Inverter temp. High: För hög temperatur i interna invertern;</li> </ul>		
	<ul> <li>Ready for demand: kompressorn klar för start;</li> </ul>		
	(1) <b>Temp. cavity =</b> anger aktuell kavitetstemperatur;		
	<sup>(1)</sup> <b>Temp. inverter =</b> indikerar aktuell temperatur i den interna invertern;		
	(1) -		
	<pre>remp.mand. = anger tryckledningens aktuella temperatur;</pre>		
	Int.temp. = anger aktuell inloppstemperatur		
	(1) Internet a grant data literalia internet int		
	(1) Commente a anger det aktuella inioppstrycket		
	(1) <b>Compr.rat.</b> = anger det aktuella vardet av kompressionsforhallandet;		
	Superneat = anger overnettningen;		

# HUVUDENHET – ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL (ej tillgänglig för TW110)



A	Återgå till huvudskärmen
в	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.



Index	Förklaring
	Visar aktuella värden för följande parametrar:
	Mode: visar ventilens aktuella status som kan vara:
	<ul> <li>Off: ventilen frånslagen;</li> </ul>
	• On: ventilen i drift;
	<ul> <li>Start: ventilen i startläge;</li> </ul>
	<ul> <li>Alarm: ventilen i larmläge;</li> </ul>
	<ul> <li>Forced: ventilen i tvingad drift under kompressorstart:</li> </ul>
	<ul> <li>Forced manual: ventilen i manuell styrning (support);</li> </ul>
	<ul> <li>Forced at zero: ventilen stängd på grund av läckagelarm</li> </ul>
1	Liquid level = vätskenivå i den flödade förångaren;
	Current setpoint = Visar värdet för vätskenivån i procent
	som ska nås i den flödade förångaren;
	EEV A current position = öppning av ventil A i procent;
	EEV A current stepps = öppning av ventil A uttryckt i steg;
	Digital input 1 = Status för digital ingång ID1 till ventilens
	elektroniska drivdon;
	Digital input 2 = Status för digital ingång ID2 till ventilens
	elektroniska drivdon;
	<b>Relä =</b> Status för ventilens på relä, grön = Till, grå = Från;
	Visas endast på enheter med minst 3 kompressorer, de
2	aktuella värdena för följande parametrar:
2	EEV B current position = öppning av ventil B i procent;
	<b>EEV B current stepps =</b> öppning av ventil B uttryckt i steg:

# HUVUDENHET – FÖRÅNGARE



A	Återgå till huvudskärmen
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.

		Evapo	orator	
ſ	Inlet water evaporator	10.8 °C	Actual setpoint	7.0 °C
	Outlet water evaporator	26.1 °C	Actual differential	5.0 °C
1{	Circuit state	Off	Proportional error	0.0 %
	Plant pump 1	Off	Integral error	0.0 %
l	Plant pump 2	Not present	Total request	0 %
			Limit max request	100 %
	<b>•</b>			<b>Å</b>

Index	Förklaring
	Visar aktuella värden för följande parametrar:
	Evap.water inlet = visar köldbärarens ingående temperatur
	till förångaren;
	Evap.water outlet = visar köldbärarens utgående
	temperatur från förångaren;
	Mode: visar förångarens aktuella status och eventuella
	ingripande från maskinen som kan vara:
	<ul> <li>Off: förångaren ej i aktiv;</li> </ul>
	<ul> <li>On: förångaren i drift;</li> </ul>
	<ul> <li>High pressure prevention: stopp pga. för högt</li> </ul>
	kondensortryck;
	<ul> <li>Low temperatur prevention: stopp pga. för låg</li> </ul>
1	suggastemperatur;
	Pul.pump 1/Pul.pump 2 = anger koldbararpumpars
	aktuella status. Beroende på enheten kan de vara en eller
	två och dess status vara:
	• Off: pump inte i drift;
	• On: pump i drift;
	• Switch-off: pumpen stoppad;
	• Flow switch: larm fran flodesvakt:
	Pump inversion: pågående växling av drift mellan pump
	Alarmi numn stannad nga larmi
	• Aldini. pump stoppau pga. laini,
	• No prosont: pump sakpas:
	• No present. pump sakilas,
	Visar de aktuella värdena för följande parametrar:
	Current setpoint = Visar aktuellt börvärde;
	Current differential = Visar börvärdets differens;
	Proportional error = Visar i procent felets värde i
	förhållande till PID-logikens proportionella fel;
2	Integral error = Visar i procent felets värde i förhållande till
	PID-logikens integralfel;
	Total request = Anger värdet i procent av termostatens
	begäran;
	Maximum request limit = termostatens maximala
	effektbegäran;

#### **HUVUDENHET – KONDENSOR**



Α	Återgå till huvudskärmen
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.



Index	Förklaring
	Visar aktuella värden för följande parametrar:
	Mode: visar aktuellt status för kondensorn som kan vara:
	<ul> <li>Off: kondenseringen ej i aktiv, fläkt/pump;</li> </ul>
	• <b>On:</b> kondensorn i drift, fläkt/pump;
	• Start: fixerat varvtal vid kompressorstart, fläkt/pump;
	Alarm: kondensorn i larmat läge;
1	• Forced: fläkt/pump i tvångsdrift (support):
	Condens. Pressure = Visar hetgastrycket:
	<b>Current setpoint =</b> Visar börvärdet för kondensortrycket:
	<b>Current differential =</b> visar inställd differens för börvärdet:
	<b>Current speed =</b> Visar numn/fläkts aktuella varvtal styrt av
	0-10 signal nå analog utgång Y1
	Hetasvärmeväylare är monterade i aggregat typ WTX och
	TRY Ventiler VSL och VSRD finns endest i aggregat typ TRV
	TDA. Ventiler VSE OCH VSBF mins endast raggregat typ TDA.
	I det graficka diagrammet av underkularen indikerar de
	alika alamantan:
	Ton value – vicar utgåande käldmedietemperatur från
2	kondensern:
2	Rondensorn;
	<b>Bottom value</b> = visar suggastemperaturen;
	Liquid valve on the condenser outlet (top) = visar status
	for ventil ansluten till den digitala utgangen NO17;
	Bypass valve between inlet and outlet = visar status for
	ventil ansluten till den digitala utgangen NO16, gron = Pa,
-	gra = AV;
	Har visas de aktuella vardena for foljande parametrar
	(endast synliga for vatten/vattenenheter):
	<b>Cond.water inlet</b> = visar ingående kylmedeltemperatur till
	kondensorn;
	<b>Cond.water outlet =</b> visar utgående kylmedeltemperatur
	från kondensorn;
	Följande parametrar visas endast på enheter i
	värmedriftläge:
	Current setpoint = anger inställt temperaturbörvärde;
3	Current differential = anger värdet på börvärdets
	differential;
	Proportional error = anger i procent värdet av felet i
	förhållande till PID logiken;
	Integral error = anger i procent värdet av felet i
	förhållande till PID logiken;
	Total request = visar procentuellt värdet termostatens
	begäran;
	Maximal request limit = begränsning av termostatens
	effektbegäran;

# MENY ON/OFF

Den här sidan gör det möjligt att hantera enhetens övergripande kommandon. I det här fönstret kan användaren starta/stänga av maskinen, ställa in värdena i förhållande till börvärden och, för de enheter som behöver det, ställa in säsongsdriftslägen.

OBSERVERA: vissa sidor, eller föremål på samma sidor, i den här menyn är kanske inte synliga eftersom de är specifika för vissa modeller eller typer av enheter, beroende på konfigurationen kan vissa komponenter inte vara tillgängliga, men denna bruksanvisning kommer att lista alla möjliga sidor. För mer information om komponenterna i enheten, se den tekniska manualen.

#### **ON/OFF MENY - HUVUDSIDA**



Α	Öppna sida för val av meny.	
В	Öppna sidan med larm, om ett larm är aktuellt blinkar ikonen.	
С	Start och stopp av aggregatet, i drift om bakgrunden är grön och stoppad om bakgrunden är vit.	
D	Om enheten är en värmepump väljs driftsläge här. Varje tryckning ändrar statusen, blå = kyldrift, orange = värmedrift. Dessutom kommer det aktiva läget att anges bredvid tangenten.	
E	Här väljs vilket börvärde som ska användas på enheten från en rullgardinsmeny som innehåller: SET1 = aktiverar börvärde 1; SET2 = aktiverar börvärde 2; PERIODS = aktiverar drift via tidsprogrammet. I detta fall kommer knappen ( H) att visas för att komma till sidan "TIME PERIODS" för relativa inställningarna.	
F	Öppnar sidan gällande "BÖRVÄRDE 1" för kyldriften.	
G	Öppnar sidan gällande "BÖRVÄRDE 2" för kyldriften.	
Н	Gör det möjligt att komma åt sidan "TIDPERIODER". Denna tangent visas bara om alternativet "periods" är markerat i fältet ( ().	
1	Om enheten är en värmepump visas "BÖRVÄRDE 1" för värmedrift och kan ställas in.	
L	Om enheten är en värmepump visas "BÖRVÄRDE 2" för värmedrift och kan ställas in.	



Index	Förklaring	
1	Visar aktuellt inställt börvärde	
2	Visar enhetens nuvarande status. Denna status kan vara: WAIT = Enhet som väntar på styrkortets start (5 sekunder); ON = Enhet aktiv; OFF from alarm = Enhet stoppad på grund av larm; Board restart = Enhet som väntar på startproceduren (20 sekunder); OFF from BMS = Enheten avstängd via kommando från BMS; OFF from time = Enhet avstängd av tidsinställningen; OFF from ID = Enhet avstängd via digital ingång (ID1); OFF from Display = Enheten avstängd genom ett tryck på tangenten r	
3	Visar enhetens aktuella driftsläge.	

### **ON/OFF MENY – TIDSPERIODER, dagsprogram**



# MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka föregående sida
В	Gå till nästa sida.
С	Öppna menysidan för larm.
D	Välj veckodag som ska ställas in;
E	Ställ in tid för start med timme och minuter för den första tidsperioden;
F	Ställ in sluttid med timme och minuter för den första tidsperioden;
G	Ställ in typ av drift för den första tidsperioden;
H	Ställ in tid för start med timme och minuter för den andra tidsperioden;
1	Ställ in sluttid med timme och minuter för den andra tidsperioden;
L	Ställ in typ av drift för den andra tidsperioden;
Σ	Ställ in tid för start med timme och minuter för den tredje tidsperioden;
N	Ställ in sluttid med timme och minuter för den tredje tidsperioden;
0	Ställ in typ av drift för den tredje tidsperioden;
Р	Ställ in tid för start med timme och minuter för den fjärde tidsperioden;
Q	Ställ in sluttid med timme och minuter för den fjärde tidsperioden;
R	Ställ in typ av drift för den fjärde tidsperioden;





Α	Gå till meny ON/OFF;
В	Gå tillbaka föregående sida
С	Öppna menysidan för larm;
D	Välj veckodag vars timprogram ska kopieras;
E	Välj veckodag där det kopierade timprogrammet ska klistras in;
F	Kopiera inställt timprogram från den valda veckodagen, (D), till den valda mottagardagen (E);



Index	Förklaring
1	Välj veckodag som ska ställas in
2	Visar periodens starttid, varje dag kan ha upp till 4 stycken.
3	Visar periodens sluttid, varje dag kan ha upp till 4 stycken.
4	Ställ in typ av drift för varje tidsperiod, varje dag kan ha upp till 4 stycken. Typ av drift kan vara: OFF = Enheten stoppad under inställ period; SET 1 = Enheten i drift enligt börvärde 1; SET 2 = Enheten i drift enligt börvärde 2;



Index	Förklaring			
1	Visar veckodag vars timprogram ska kopieras.			
2 Visar veckodag som ska få det kopierade timprogrammet.				



#### LARM MENY

I menyn för larmen visas, och eventuellt återställs, larm som uppstår i enheten under drift. Larmen är uppdelade i olika kategorier beroende på deras

svårighetsgrad.

#### LARM MENY – visar aktiva larm



# MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till larmloggen;
С	Gå till föregående aktiva larm;
D	Gå till följande aktiva larm;
E	Med att tryck på knapp "RESET" återställs visat larm, om det har manuell återställning;

Observera att vissa av dem kan orsaka allvarliga skador på enheten och varningssignalens art och dess orsak måste undersökas och åtgärdas, eventuellt av auktoriserad servicepersonal.



Index	Förklaring				
1	Visar det aktuella aktiva larmnumret				
2	Visar det totala antalet larm som för närvarande är aktiva i systemet				
3 Visar koden för det aktuella aktiva larmet					
4	Visar beskrivningen av det aktuella aktiva larmet				

#### LARM MENY – Visning av larmens logg



A	Öppnar sidan för val av meny;
B Gå till sidan för aktiva larm;	
С	Gå till föregående larm i loggen;
D	Gå till följande larm i loggen;
E	Gå till det första larmet i loggen;



Index	Förklaring			
1	Visar larmets nummer i loggen som kan innehålla högst			
T	100 larm där nästa larm skrivs över det äldsta larmet			
2	Datum och tid för larmet			
3	Visar larmets kod och beskrivning			
4	Visar enhetens driftsparametrar som avlästes in då			
4	larmet uppstod			

#### Lista över larm

Varje larm kan ha en viss typ av återställning, dessa typer kan vara:

Auto (automatisk) = Larmet försvinner när orsaken till larmet upphör.

Man (manuellt) = För att återgå till normal drift, krävs manuell manövrering, av en operatör via en pekskärm eller BMS;

Semi (halvautomatisk) = Larmet återställs automatiskt, men om det utlöses mer än 3 gånger under en timme måste det återställas manuellt; TurboAL = Karakteristiskt larm för kompressorer typ Turbocor. Den återställs automatiskt enligt följande procedur:

1. Stäng av den berörda kompressorns larm;

2. Vänta 30 sekunder (inställbart);

3. Turbocor matas med 10 % effekt;

4. Turbocor återställer larmet;

5. Turbocor återställer IGV-ventilens läge, under ca 120 sekunder;

6. pCO kan åter starta Turbocorkompressorn;

Kod	Beskrivning	Åter- ställning		Kod	Beskrivning	Åter-
						ställning
AL001	Från digital ingång	Auto		AL056	Turbocor1 För hög likströmsspänning	TurboAL.
AL002	Fastoljdsrela	Manu.		AL057	Turbocor1 För hög strömstyrka	TurboAL.
AL003	Frysskydd, forangare	Manu.		AL058	Turbocor1 Felaktig givare	TurboAL.
AL004	Kontaktormotorskydd kompressor 1	Manu.		AL059		TurboAL.
ALOOS	Systemets flodesvakt	Manu.		AL060	Turbocor1 For hog lindningstemperatur	TurboAL.
AL005	Fran digital Ingang, EEV	Auto		AL061	Turbocori Lagertei	TurboAL.
AL007	Högtryckspressostat	ivianu.		ALU62		TURDOAL.
AL008	Hogtryckstransduktor	Manu.		AL063		TurboAL.
AL009	Lagtryckspressostat	Manu.		AL064	Turbocori AVC data sakhas	TurboAL.
AL010		Manu.		AL065	Turbocor1 Motor Back EMIF for lag	TurboAL.
ALUII	Kritiskt lagtryck	Manu.		ALU66		TurboAL.
ALUIZ	Motorskydd kondensorflakt/pump	Manu.		AL067	Turbocor1 Generatordriftiage	TurboAL.
AL013	Motorskydd systempump 1	Manu.		AL068	Turbocor1 SCR fasfoljdsrela	TurboAL.
AL014	Niotorskydd systempump 2	Manu.		AL059	Turbocor1 EJ ansluten	ivianu.
ALUIS	Systempump 1, undernall	Auto		AL070	Turbocor1 Missiyckad start	TurboAL.
ALU16	Systempump 2, undernall	Auto		AL071	Turbocor2 Inverter temperatur	TurboAL.
ALU17	Kompressor 1, undernall	Auto		AL072	Turbocor2 Hetgastemperatur	TURDOAL.
AL018	Kompressor 2, underhall	Auto		AL073	Turbocor2 Suggastryck	TurboAL.
ALO19	Givare U1, trasig eller ej ansluten	Auto		AL074	Turbocor2 Hetgastryck	TURDOAL.
AL020	Giver U2, trasig eller ej ansluten	Auto		AL075	Turbocor2 Last rotor	ivianu.
ALUZI	Givare U3, trasig eller ej ansluten	Auto		AL076	Turbocor2 For hog stromstyrka pa fas	(1)
ALUZZ	Givere U4, trasig eller ej ansluten	Auto		AL077	Turbocor2 Kavitetstemperatur	TurboAL.
AL023	Givere US, trasig eller ej ansluten	Auto		AL078	Turbocor2 Overstrom	TurboAL.
AL024	Givare U6, trasig eller ej ansluten	Auto		AL079	Turbocor2 Kompressionsfornaliande	TurboAL.
AL025	Givare U7, trasig eller ej ansluten	Auto		ALU80	Turbocor2 For lag DC-spanning	TURDOAL.
ALU26	Givare U8, trasig eller ej ansluten	Auto		AL081	Turbocor 2 SCR temperatur	TURDOAL.
AL027	Giver U9, trasig eller ej ansluten	Auto		AL082	Turbocor2 Systemet utlost	(1)
ALU28	Givare 010, trasig eller ej ansluten	Auto		AL083	Turbocor2 Kalibrering missiyckades	TurboAL.
AL029	Turbocori For hog hetgastemperatur	Manu.		AL084	Turbocor2 Missiyckad start	TurboAL.
AL030		ivianu.		AL085	Turbocor2 Axiell forskjutning	TurboAL.
AL031	Turbocor1 Hotgostomporatur	Auto		AL085	Turbocor2 Axieli statisk belastning	TurboAL.
AL032		Auto		AL087	Turbocor2 Front radial disp X	TurboAL.
AL035		Auto		AL000		TurboAL.
AL034		Auto		AL089	Turbocor2 Front radial load X	TurboAL.
ALUSS	Turbocori Last rotor	Auto		AL090		TurboAL.
AL030	Turbocor1 Kovitotstomporatur			AL091	Turbocor2 Back radial disp X	TurboAL.
AL037	Turbocori Kavitetstemperatur Turbo	ALI UI DOAL.		AL092	Turbocor2 Back radial load V	TurboAL.
AL030	Turbocol 1 Overstroll	TurboAL.		AL095		TurboAL.
AL039	Turbocor1 Kompressionsformaliande	TurboAL		AL094	Turbocor2 Back radial load Y	TurboAL.
AL040		TurboAL.		AL095	Turbocor2 For hog stronn ennas	TurboAL.
AL041	Turbocor 1 SCR temperatur	TUIDOAL.		AL090	Turbocor2 For hog likstromsspanning	TurboAL.
AL042	Turbocor1 Systemet allost			AL097	Turbocor2 Fol Hog Strollistyrka	TurboAL.
AL043	Turbocor1 Justeringsiel	TurboAL.		AL098		TurboAL.
AL044	Turbocor1 Aviall förskivtning	TurboAL.		AL099	Turbocor2 IGBT IEI	TurboAL.
AL045	Turbocor1 Axiell forskjutning	TurboAL.		AL100		TurboAL.
AL040	Turbocor1 Front radial dian V	TurboAL.		AL101	Turbocor2 Cageller	TurboAL.
AL047	Turbocor1 Front radial disp X	TurboAL		AL102	Turbocor2 Fol på invortorp	TurboAL
AL048	Turbocor1 Front radial load Y	TurboAL		AL103	Turbocor2 AVC data cakeas	TurboAL
AL049	Turbocor1 Front radial load V	TurboAL		AL104	Turbocor2 Motor Back EME low	TurboAL
AL050	Turbocor1 Pack radial dien V	TurboAL		AL105	Turbacar2 Fol nå EEnrom	TurboAL.
AL051	Turbocor1 Back radial disp X	TurboAL		AL105		TurboAL.
AL052	Turbocor1 Back radialload Y	TurboAL		AL107	Turbocor2 SCP for	TurboAL
ALU53		TurboAL.		ALIUS	Turbacer2 Filoseluten	TUIDOAL.
ALU54		TurboAL.		AL109	Turbocor2 EJ ansiuten	ivianu.
AL055	I UI DOCOLT FOL HOR GILLAS STLOILI	TURDOAL.		ALIIU	i urbocorz iviissiyckau start	TURDOAL.

(1) Manuellt strömlöst under 30 sekunder.

AL111	EVD ej ansluten	Auto	AL180	Turbocor3 För hög lindningstemperatur	TurboAL.
AL112	EVD S1 givarfel	Auto	AL181	Turbocor1 Lagerfel	TurboAL.
AL113	EVD S2 givarfel	Auto	AL182	Turbocor1 Överhettning	TurboAL.
AL114	EVD EEV motorfel	Auto	AL183	Turbocor1 Fel på invertern	TurboAL.
AL115	EVD trasig EEprom	Manu.	AL184	Turbocor3 Fel på 24Vdc	TurboAL.
AL116	För låg vätskenivå	Auto	AL185	Turbocor3 Motor Back EMF low	TurboAL.
AL117	För hög vätskenivå	Auto	AL186	Turbocor3 Fel på EEprom	TurboAL.
AI 119	Modbus master ej ansluten (ingen kommunikation	Auto	AI 197	Turbocor2 Conorstordriftläge	TurboAl
ALIIO	med Turbocor)	Auto	ALIO/		TUIDOAL.
AL119	Kompressor 2, kontaktormotorskydd	Manu.	AL188	Turbocor3 SCR fasföljdsrelä	TurboAL.
AL120	EVD Coil low	Auto	AL189	Turbocor3 Ej ansluten	Auto
AL121	Master ej ansluten	Auto	AL190	Turbocor3 Misslyckad start	TurboAL.
AL122	Slav ej ansluten	Auto	AL191	Turbocor4 Inverter temperatur	TurboAL.
AL123	Köldmedieläckage (IN16 öppen)	Manu.	AL192	Turbocor4 Hetgastemperatur	TurboAL.
AL124	Återstart av styrkort efter strömavbrott	Auto	AL193	Turbocor4 Suggastryck	TurboAL.
AL125	Kompressor 3 Underhåll	Auto	AL194	Turbocor4 Hetgastryck	TurboAL.
AL126	Kompressor 4 Underhåll	Auto	AL195	Turbocor4 Låst rotor	TurboAL.
AL127	Standard parametrar! Återstart av pCO5	(2)	AL196	Turbocor4 Fasström	TurboAL.
AL128	Turbocor3 Högtryckspressostat, hög temperatur	Manu.	AL197	Turbocor4 Kavitetstemperatur	TurboAL.
AL129	Turbocor4 Högtryckspressostat, hög temperatur	Manu.	AL198	Turbocor4 Överström	TurboAL.
AL132	Kompressor 3, kontaktormotorskydd	Manu.	AL199	Turbocor4 Kompressionsförhållande	TurboAL.
AL133	Kompressor 4, kontaktormotorskydd	Manu.	AL200	Turbocor4 Låg DC spänning	TurboAL.
AL134	Master i larmtillstånd	Auto	AL201	Turbocor4 SCR temperatur	TurboAL.
AL135	Slav i larmtillstånd	Auto	AL202	Turbocor4 Systemet utlöst	TurboAL.
AL151	Turbocor3 Inverter temperatur	TurboAL.	AL203	Turbocor4 Justeringsfel	TurboAL.
AL152	Turbocor3 Hetgastemperatur	TurboAL.	AL204	Turbocor4 Misslyckad start	TurboAL.
AL153	Turbocor3 Suggastryck	TurboAL.	AL205	Turbocor4 Axiell förskjutning	TurboAL.
AL154	Turbocor3 Högtryck	TurboAL.	AL206	Turbocor4 Axiell statisk belastning	TurboAL.
AL155	Turbocor3 Låst rotor	TurboAL.	AL207	Turbocor4 Front radial disp X	TurboAL.
AL156	Turbocor3 Fasström	TurboAL.	AL208	Turbocor4 Front radial disp Y	TurboAL.
AL157	Turbocor3 Kavitetstemperatur	TurboAL.	AL209	Turbocor4 Front radial load X	TurboAL.
AL158	Turbocor3 Överström	TurboAL.	AL210	Turbocor4 Front radial load Y	TurboAL.
AL,159	Turbocor3 Kompressionsförhållande	TurboAL.	AL211	Turbocor4 Back radial disp X	TurboAL.
AL160	Turbocor3 Låg DC spänning	TurboAL.	AL212	Turbocor4 Back radial disp Y	TurboAL.
AL161	Turbocor3 SCR temperatur	TurboAL.	AL213	Turbocor4 Back radial load X	TurboAL.
AL162	Turbocor3 Systemet utlöst	TurboAL.	AL214	Turbocor4 Back radial load Y	TurboAL.
AL163	Turbocor3 Justeringsfel	TurboAL.	AL215	Turbocor4 Enfas överström	TurboAL.
AL164	Turbocor3 Misslyckad start	TurboAL.	AL216	Turbocor4 Hög DC spänning	TurboAL.
AL165	Turbocor3 Axiell förskjutning	TurboAL.	AL217	Turbocor4 High Överström	TurboAL.
AL166	Turbocor3 Axiell statisk belastning	TurboAL.	AL218	Turbocor4 Givarfel	TurboAL.
AL167	Turbocor3 Front radial disp X	TurboAL.	AL219	Turbocor4 IGBT fel	TurboAL.
AL168	Turbocor3 Front radial disp Y	TurboAL.	AL220	Turbocor4 För hög lindningstemperatur	TurboAL.
AL,169	Turbocor3 Front radial load X	TurboAL.	AL221	Turbocor4 Lagerfel	TurboAL.
AL170	Turbocor3 Front radial load Y	TurboAL.	AL222	Turbocor4 Överhettning	TurboAL.
AL171	Turbocor3 Back radial disp X	TurboAL.	AL223	Turbocor4 Fel på inverter	TurboAL.
AL172	Turbocor3 Back radial disp Y	TurboAL.	AL224	Turbocor4 Fel på 24Vdc	TurboAL.
AL173	Turbocor3 Back radial load X	TurboAL.	AL225	Turbocor4 Motor Back EMF low	TurboAL.
AL174	Turbocor3 Back radial load Y	TurboAL.	AL226	Turbocor4 Felaktig EEprom	TurboAL.
AL175	Turbocor3 för hög enfasström	TurboAL.	AL227	Turbocor4 Generatordriftsläge	TurboAL.
AL176	Turbocor3 För hög DC spänning	TurboAL.	AL228	Turbocor4 SCR fasföljdsrelä	TurboAL.
AL177	Turbocor3 För hög strömstyrka	TurboAL.	AL229	Turbocor4 Avstängd	Auto
AL,178	Turbocor3 Felaktig givare	TurboAL.	AL230	Turbocor4 Misslyckad start	TurboAL.
AL179	Turbocor3 IGBT fel	TurboAL.			



# **MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR**

Menyn innehåller sidor för värden och tillstånd som finns tillgängliga på in- och utgångar för aggregatet.

OBS! Vissa sidor eller funktioner i den här menyn är kanske inte synliga eftersom de är specifika för vissa modeller, typer av enheter och beroende på konfigurationen inte vara tillgängliga, men denna bruksanvisning kommer att lista upp alla möjliga sidor. Se den tekniska manualen för mer information om enhetens komponenter.

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala ingångar

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER	U4 U3 U4 U4	Analog input 1 high pressure 375 °C 8.5 bar U10 temp.li 2 low pressure 10.3 °C 3.2 bar 3 outlet water common 26.0 °C 4 inlet water evap. 17.8 °C 5 outlet water evap. 10.8 °C	q.in exp.valve 30.3 °C •2
Α	Öppnar sidan för val av meny;		6 evap.gas temp.   26.2 °C     7 multifunction   0.0 °C	
В	Gå till menyn för larm;		external temp. 38.6 °C	
С	Gå till nästa sida;			
		(		СВ
		Index	Förklaring	
		1	Visar värden avlästa av temper	atur och tryckgivarna

2

	OCULUTO Å		CH	hurro di	
MENY FOR IN-	OCH UIGA	NGAR – SIda	TOR WIX	wigai	gitala ingangar



Index	Förklaring
1	Visar värden avlästa av temperatur och tryckgivarna
2	anslutna till de olika analoga ingångarna på kretskortet

anslutna till de olika analoga ingångarna på kretskortet

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala ingångar

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER	Analog input         U1 high pressure 37.5 °c 8.5 bar         U2 low pressure 10.3 °c 3.2 bar         U3 multifunction 0.1 °c Subcooling 11.4 K         U4 suct.temp.compr. 17.6 °C Superheating 7.5 K         U5 inlet water evap. 10.8 °c	• 2
Α	Öppnar sidan för val av meny;	U6 outlet water evap. 26.2 °C U7 inlet water cond. 26.2 °C	
В	Gå till menyn för larm;	U8 outlet water cond. 38.6 °C	
С	Gå till nästa sida;		

Index	Förklaring
1	Visar värden avlästa av temperatur och tryckgivarna
2	anslutna till de olika analoga ingångarna på kretskortet

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala ingångar



Index	Förklaring
1	Visar värden avlästa av temperatur och tryckgivarna
2	anslutna till de olika analoga ingångarna på kretskortet

#### MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala ingångar



Α	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida



Index	Förklaring
1	Visar status för digitala ingångarna på kretskortet
2	

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala ingångar



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida

		Digite	al input		
[	D1 off/on plant	close	ID10 overl.comp.1	close	
	ID2	close	ID11 overload cond.pump	close	
	ID3 set 2 plant	close	ID12 overl.comp.2	close	
_	ID4 external alarm	close	ID13 EEV alarm	close	
1)⊸{	ID5 flowswitch evap.	close	ID14 multifunction	close >2	
	ID6 overl.ev.pump	close	ID15	close	
	ID7 phase seq.	close	ID16	close	
	ID8 high pressure	close	ID17 overl.comp.3	close	
l	ID9	close	ID18	close	
	A D		С	В	

	Index	Förklaring
ſ	1	Visar status för digitala ingångarna på kretskortet
	2	

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG/TW110 digitala ingångar

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER	0	ID1 off/on plant ID2 summer/winter ID3 set 2 plant ID4 external alarm ID5 filowswitch evap.	Digita close close close close	al input ID10 ID11 overload ext.pump ID12 ID13 EEV alarm ID14 multifunction	close close close close close	2
Α	Öppnar sidan för val av meny;		ID6 overl.plant pump ID7 phase seq.	close	ID15 ID <b>1</b> 6	close	
В	Gå till menyn för larm;		ID8 high pressure	close close	ID17 ID18	close close	J
С	Gå till nästa sida;					- 🏝	
D	Gå tillbaka föregående sida	]	AD			B	

Index	Förklaring
1	Viens status för disitala ingångarna på kratskortat
2	Visar status for digitala ingangarna pa kretskortet

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX digitala utgångar



Α	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida



Index	Förklaring
1	Visar status för digitala utgångarna på kretskortet,
2	Grön = Till, Grå = Från

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WTG digitala utgångar



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida



Index	Förklaring
1	Visar status för tillgängliga digitala utgångarna,
2	Grön = Till, Grå = Från

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WMX/WMG digitala utgångar



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

Α	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida

			Digital	Output			
	NO1	plant pump 1		NO10			1
	NO2 a	intifreeze heater		NO11			
	NO3	external pump		NO12			
	NO4 E	EV command		NO13			
<b>)</b> {	NO5 e	conomizer		NO14			<b>}⊷_2</b>
	NO6			NO15			
	NO7 ir	nterlock comp.1		NO16			
	NO8 a	larm active		NO17			
l	NO9			NO18			J
						Å	
		I			I	T	
	Α	D			С	В	
l Ir	ndex	Förklaring					

Index	Forklaring
1	Visar status för tillgängliga digitala utgångarna,
2	Grön = Till, Grå = Från

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TW110 digitala utgångar



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	 Öppnar sidan för val av meny;
В	 Gå till menyn för larm;
С	Gå till nästa sida;
D	Gå tillbaka föregående sida



Index	Förklaring
1	Visar status för tillgängliga digitala utgångarna,
2	Grön = Till, Grå = Från

1

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för TBX analoga utgångar



~

MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	 Gå till föregående sida;



Index	Förklaring
1	Visar det från kretskortet analoga utgående värden i
2	procent

# MENY FÖR IN- OCH UTGÅNGAR – Sida för WTX/WMX/WMG/WTG/TW110 analoga utgångar

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER
Α	Öppnar sidan för val av meny;
В	Gå till menyn för larm;
С	Gå till föregående sida;



Index	Förklaring
1	Visar det från kretskortet analoga utgående värden i
2	procent



## **MENY FÖR DIAGRAM**

Menyn gör det möjligt att i realtid visa förångarens inlopps- och utloppstemperaturer i diagramform.

#### MENY FÖR DIAGRAM VISADE I REALTID



## MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Öppna menyn för val av sida
В	Öppna menysidan för larm.
C	Sparar data lagrade i minnet, 4000 av förångares inlopp/utloppstemperaturvärden, avlästa var 10: e sekund på USB. Porten är tillgänglig på pekskärmens baksida.
D	Rullar diagrammet bakåt längs X-axeln (tid)
E	Rullar diagrammet framåt längs X-axeln (tid)
F	Negativ zoom på diagrammet
G	Positiv zoom på diagrammet



Index	Förklaring
1	Visar systemets datum
2	Visar systemets klockslag

#### **MENY FÖR KLOCKA**



Med menyn för klocka kan timern för systemet ställas in på pCO5 och displayen.

#### MENY FÖR KLOCKA - Inställningar av datum och tid på huvudkretskortet och på pekskärmskärmen

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER	
A	Öppna menyn för val av sida	
В	Öppna menysidan för larm.	
С	Ställ in datumet, dag/månad/år på pekskärmen	
D	Ställ in tiden, timme/minut på pekskärmen	
E	Ställ in datumet, dag/månad/år på pCO5	
F	Ställ in tiden, timme/minut på pCO5	



Index	Förklaring
1	Visar aktuellt datum och tid på pekskärmen
2	Visar aktuellt datum och tid som ställts in på pCO5
3	För eventuell ändring av datum och tid på pekskärmen
4	För eventuell ändring av datum och tid på pCO5



# **INSTALLATÖRENS MENY**

Menyn innehåller sidor för justering och inställning systemets funktioner.

Vissa parametrar bör endast ställas in eller ändras av därtill utbildad personal varför tillgång till menyn kräver ett lösenord.

INSTALLATÖRENS LÖSENORD: 0000

### **INSTALLATÖRENS MENY – Tillgång via lösenord (0000)**

		MÖJLIGA ÅTGÄRDER
Α	:	Skriv in lösenordet
В		Bekräfta det angivna värdet
С	:	Stänger fönstret utan att gå vidare



## INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av sida



A	Öppna sidan med menyer.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till undermenyn för språk
D	Gå till undermenyn för information
E	Gå till undermenyn för vätskekylare
F	Gå till undermenyn för systemsidan
G	Gå till undermenyn för drifttider
Н	Gå till undermenyn för lösenord
	Gå till undermenyn för optioner
L	Gå till undermenyn för konfigurering av systemet



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för val av språk för brukaren



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm. Är ett larm aktivt i systemet blinkar ikonen.
С	Val av engelska språket.
D	Val av italienska språket



# **INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för "INFO" – Visar kretskortens programversion**

	MÖJLIGA ÅTGÄRDER	1-[	pt Sw version Sw date Bios Boot Touc Coference version	(CO5+ 2.1.0 23 / 01 / 18 6.24 5.01 h screen	nfo BMCC Compressor 1 Compressor 2 Compressor 3 Compressor 4	software versio 00 00 00 00 Chiller test 20 (01 / 18	00 00 00 00 00	<b>}3</b>
A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.	2	Main OS version Runtime version	2.1.1 1.61C 1.90 (0) - Build (1079)	Code	TBX 2302 [	) • • • •	<b>}-4</b>
В	Öppna menysidan för larm.							
			◆				Å	
			A				В	

Index	Förklaring
1	Visar aktuell programversion för styrkortet i installerad
2	Visar den nuvarande mjukvarans version som är installerad i pekskärmen
3	Visar den nuvarande mjukvarans version installerad i turbocor-kompressorns kretskort
4	Anger datum och tid för testet som utförts på vid tillverkningen av enheten på fabriken, utöver den konfigurerade koden på enheten

#### INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för vätskekylaggregat – Val av styrlogik vid kyldrift

MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Ställer in styrande givare för kyldrift. Möjliga givare är monterade i: EVAP.INL. = Förångare inlopp EVAP.OUT. = Förångare utlopp COM.OUT. = Gemensamt utlopp från förångare
E	För inställning av börvärdet för kyldriften. De möjliga valen är: FIXED SETPOINT = Börvärdet är fast och ingen korrigering utförs. SETPOINT COMPENS. = Kyldriftens börvärde kompenseras beroende på uteluftstemperaturen med hjälp av klimatkurvan. Kompenseringen är inte tillgänglig på vätskekylda vätskekylaggregat.
F	För inställning av differensvärdet som ska tillämpas på det kyldriftens börvärde.
G	Välj vilken typ av justering som ska användas. De möjliga valen är: PROPORTIONAL: Tillämpar proportionellt fel; PROP. + INTEGR: Tillämpar proportionellt + integralfel; PID: Ej tillgänglig;
H	Ställer in den integrerade tiden som ska användas i justeringens algoritm



### INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för vätskekylaggregat – Val av styrlogik vid värmedrift, endast värmepumpaggregat



MOJLIGA	
ÅTGÄRDEF	2

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Ställer in styrande givare för värmedrift. Möjliga givare är monterade i: COND.INL. = Kondensor inlopp COND.OUT. = Kondensor utlopp COND.COM. = Gemensamt utlopp från kondensorer
E	För inställning av börvärdet för värmedriften. De möjliga valen är: FIXED SETPOINT = Börvärdet är fast och ingen korrigering utförs. SETPOINT COMPENS. = Kyldriftens börvärde kompenseras beroende på uteluftstemperaturen med hjälp av klimatkurvan. Kompenseringen är inte tillgänglig på vätskekylda vätskekylaggregat.



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för vätskekylaggregat – Inställning av gränsvärden för klimatkurvan vid kyldrift, endast luft/vätskeaggregat



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Gå tillbaka föregående sida
E	Ställer in den lägsta uteluftstemperaturen för kompensering av kyldriftens börvärde
F	Ställer in den uteluftstemperaturen över vilken kyldriftens börvärde kompenseras med det värde som anges i parametern (G)
G	Ställer in den maximala förskjutningen som ska tillämpas på kyldriftens börvärde vid det maximala uteluftstemperaturvärdet (F). För externa lufttemperaturvärden mellan (E) och (F) kommer börvärdets förskjutning mellan 0 och max (G), beräknat proportionellt till ökningen av uteluftstemperaturen



Index	Förklaring
1	Indikerar aktuella värden för följande parametrar:
	Ext.temp. = värdet av den yttre lufttemperaturen;
	Current set. = aktuellt börvärde beräknat för kyldriften
	baserat på uteluftstemperaturen

# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för vätskekylaggregat – Inställning av gränsvärden för begränsa strömförfrågan inställning av termostaten



Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå tillbaka föregående sida
D	Förhindra larm genom att ställa in ett gränsvärde för effekt eller strömförbrukning.



# **INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för systemsidan – Inställning av pumpar (sida 1)**



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå tillbaka föregående sida
D	Ställ in antal pumpar som är installerade på systemsidan. Antal pumpar kan vara maximalt 2, för aggregat typ vätska/vätska i värmedrift används den här sidan för att definiera antalet pumpar på systemsidan
E	Ställ in fördröjningen för start av kompressorn efter att ha kopplat på systemsidans pumpar
F	Ställer in fördröjning av stopp av pumpar på systemsidan efter att kompressorerna har stängts av



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för systemsidan – Inställning av pumpar (sida 2)



A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå tillbaka föregående sida
D	Ställ in antal driftstimmar efter vilka huvudpumpen ska ersättas av reservpumpen och omvänt. Efter inställt antal timmar växlas pumparna omedelbart så snart alla kompressorer är inaktiva. Först kommer pumpen att vara avstängd därefter en startfördröjning som motsvarar den väntetid som anges i parameter (E), varefter reservpumpen startas som huvudpump.
E	Ställ in fördröjningen under växling av pumpdrift
F	Ställer in antal driftsdagar före tvingad pumpväxling i händelse av att aggregatets kompressorer aldrig stoppat
G	Ställer in systempumpen att utföra frostskyddsfunktion vid behov

Plant side	
Dalay changeover pump ON	8 hh <mark>-D</mark>
Off time during changeover	10 s - E
Swap pump every	7 dd F
Force ON pumps by antifreezer	YES C-G
•	Å
AC	В

# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för räkneverket – Visar kompressorernas antal driftstimmar

	MÖJLIGA			Counte	er		
	ÅTGÄRDER			1	2	3	4
		ſH	ours plant pump	06	06		
		<b>1</b> → H	ours fans/ext.pump	00			
Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.	η Цн	ours compressor	06	06	06	00
В	Öppna menysidan för larm.	2 S	tart up compressor	02	02	02	00
			Förklaring				B
		1	Anger hur många dr komponenterna (nu indexnummer om de <b>Pump hours sys.</b> = A pumpar; <b>Ext. fan/pump hour</b> källsidans pumpar; <b>Compressor hours</b> = kompressorer:	iftstimm: mret öve et finns f ntal drift <b>s =</b> Antal Antal dr	ar för de erst anger ler än en tstimmar I driftstim riftstimma	olika r kompon på enhet för syste nmar för ar för	entens en): msidans

**INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för lösemord – Ställer in lösenord för installatörens meny (standard 0000)** 

2



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
C	Gör det möjligt att ändra lösenordet för installatörens meny. Vi rekommenderar att inte ändrar standardlösenordet och om det behövs ändras, markerar och lagrar det nya lösenordet för att säkerställa möjligheten till tillgång i framtiden



Visar respektive kompressors antal starter

# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställningar av BMS

MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Ställer in adressen som ska tilldelas BMS1, dvs. tillbehör AER485P1
E	Ställer in protokollet som ska användas för BMS1. De tillgängliga protokollen är: MODBUS; CAREL; LON WORKS (för närvarande inte tillgänglig); pCOweb;
F	Ställer in kommunikationshastigheten för BMS1
G	Ställer in adressen som ska tilldelas BMS2, dvs. tillbehör AERNET
H	Ställer in om kommandot ON/OFF ska aktiveras från en extern BMS-handledare



#### **INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – TBX/WTX/WTG Inställningar av multifunktioners ingångar**



Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Gå tillbaka föregående sida
E	Ställer in den funktion som ska tilldelas den analoga ingången U7. Funktionerna kan vara: NONE = multifunktionsingång används inte; POWER LIMIT = Effektbegränsning. baserat på signalen som matas in på den analoga ingången U7; POWER REQUEST = Effektbehov. baserat på signalen som appliceras på den analoga ingången U7; SETPOINT = Börvärde. baserat på signalen som är ansluten till den analoga ingången U7;
F	Ställer in den typ av signal som är ansluten till den analoga ingången U7. De signaler som hanteras kan vara: 0-10V = signal i 0-10V spänning; 4-20mA = signaler i 4-20mA ström; NTC = signal från NTC-temperatursond;
G	För att aktivera multifunktionsingången U7 måste den användas på den digitala ingången ID14. Det är möjligt att välja vilket tillstånd som ska möjliggöra användning av den multifunktionella ingången: CLOSED = om ID14 är stängd, öppnas ingång U7; OPEN = om ID14 är öppen aktiveras ingång U7;



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – TW110/WMX/WMG Inställningar av multifunktioners ingångar



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Gå tillbaka föregående sida
E	Ställer in den funktion som ska tilldelas den analoga ingången U3. Funktionerna kan vara: NONE = multifunktionsingång används inte; POWER LIMIT = Effektbegränsning. baserat på signalen som matas in på den analoga ingången U3; POWER REQUEST = Effektbehov. baserat på signalen som appliceras på den analoga ingången U3; SETPOINT = Börvärde. baserat på signalen som är ansluten till den analoga ingången U3;
F	<ul> <li>Ställer in den typ av signal som är ansluten till den analoga ingången U3. De signaler som hanteras kan vara:</li> <li>0-10V = signal i 0-10V spänning;</li> <li>4-20mA = signaler i 4-20mA ström;</li> <li>NTC = signal från NTC-temperatursond;</li> </ul>
G	För att aktivera multifunktionsingången U3 måste den användas på den digitala ingången ID14. Det är möjligt att välja vilket tillstånd som ska möjliggöra användning av den multifunktionella ingången: CLOSED = om ID14 är stängd, öppnas ingång U3; OPEN = om ID14 är öppen aktiveras ingång U3;



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställningar av signal för styrning av multifunktioners ingångar



A	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
C	Gå till nästa sida
D	Gå tillbaka föregående sida
E	Inställning av, beroende på vilken typ av signal som valdes på föregående sida, procentvärdet som ska tilldelas funktionen (1) om signalen vid multifunktionsingången har värdet (H)
H	Inställningar, beroende på vilken typ av signal som valdes på föregående sida, procentvärdet som ska tilldelas funktionen (1) om signalen vid multifunktionsingången har värdet (G)
G	Dessa fält kan bara redigeras om en NTC-signal har valts som inmatningstyp på föregående sida. I detta fall måste de två
H	extrema temperaturvärdena inom vilka den valda funktionen måste arbeta skrivas in



Index	Förklaring
1	Visar vald funktion för multifunktionsingången som kan vara: NONE = multifunktionsingång används inte; POWER LIMIT = baserat på signalen som matas in på den analoga ingången, kommer ett värde att fastställas som systemets gränsvärde. POWER REQUEST = baserat på signalen som matas in på den analoga ingången, den effektförfrågan som enheten måste uppfylla kommer att etableras; SETPOINT = baserat på signalen som matas in på den analoga ingången, kommer ett börvärde som ska tillämpas på enheten att etableras;
2	Indikerar det aktuella procentvärdet som ska tillämpas på den tilldelade funktionen baserat på signalen som matas in på den analoga ingången

#### INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för tillbehör – Inställning av måttenheter



MÖJLIGA ÅTGÄRDER

Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå tillbaka föregående sida
D	Väljer typ av måttenhet som ska användas. De tillgängliga alternativen är: ° C/bar; ° F/psi; OBS: För att byta måttenheter måste enheten vara avstängd, (till exempel "Off from display")
E	Gäller de måttenheter som valts



#### INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för konfigurering av systemet – Inställning av in- och utgångars styrning



Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Aktiverar eller inaktiverar digitalt ingångs ID1vars funktion är att ge kommandot ON/OFF från digital ingång
E	Ställer in logiken för att hantering av ID1 som kan vara: CLOSED = om ID1 är stängd är enheten avstängd; OPEN= om ID1 är öppen är enheten avstängd.
F	Aktiverar eller inaktiverar digital ingång ID3 vars funktion är att använda börvärde 2
G	Ställer in logiken för att hantering av ID3 som kan vara: CLOSED = om ID3 är stängd styr börvärde 2; OPEN= om ID3 är öppen styr börvärde 2.
Н	Ställer in logiken för att hantera utgång NO8 som signalerar ett aktivt larm. Logiken kan vara: CLOSED = om NO8 är stängd indikerar detta ett aktivt larm; OPEN = om NO8 är öppen indikerar detta ett aktivt larm



# INSTALLATÖRENS MENY – Undermeny för konfigurering av systemet – Inställning av styrning av Master/Slavenheter



Α	Gå tillbaka till undermenyn för installatörens meny.
В	Öppna menysidan för larm.
С	Gå till nästa sida
D	Välj typ av installation som kan vara: <b>STAND ALONE =</b> med en enda enhet; <b>MASTER =</b> enhet konfigurerad som Master i en installation bestående av två separata enheter; <b>SLAVE =</b> Enhet konfigurerad som slav i installation består av två separata enheter;
E	Ställer in det värde av effekt som är begränsad i inledningsskedet för att undvika att båda enhetrerna startas för en "falsk" belastning
F	Ställer hur lång tid begränsningen angivet i punkt (E) är aktivt
G	Inställning av effektleveransen mellan Master och Slave. Med parameter = 0,1 % ökar den önskade effekten samtidigt på Master och slav. Med parameter = 100,0% ökar den önskade effekten först på ett aggregat och baserat på antalet driftstimmar. Prioritet ges till master eller slav genom att titta på antalet arbetstider för respektive kompressorer



#### Anteckningar vid anslutning av 2 enheter, Master och Slav

Indov	Flowert	Fahat	Adress	
muex	Element	Ennet	pLAN	MODBUS
0	Pekskärm pGDTouch		6	
0	pCO5+ kretskort		1	
6	EEV manöverenhet	Master		198
4	Driver turbocor 1			1
0	Driver turbocor 2			2
0	Pekskärm pGDTouch		7	
	pCO5+ kretskort		2	
8	EEV manöverenhet	Slav		198
9	Driver turbocor 1			1
0	Driver turbocor 2			2

Elektrisk anslutningen mellan master och slav för de två enheterna utförs via en pLAN ledningskabel som visas i figuren (streckad linje). Masterns adress i pLAN måste ställas in med värdet 1 manuellt (standardinställning).

Slavkortets adress i pLAN måste ställas in med värdet 2 manuellt enligt följande:

- Använd en lämplig skruvmejsel genom att trycka på "A" tangenten i 5 sekunder. Adressen för pLAN börjar blinka;
- 2. Tryck upprepade gånger på knappen tills du når önskad adress och ta bort skruvmejseln.
- 3. Vänta tills adressen börjar blinka snabbt, i detta skede lagras adressen men är inte aktivt för applikationsprogrammet.
- 4. Koppla bort strömmen från kontrollen;
- 5. Återgå till kontrollen, nu är adressen aktiv.



<u>VIKTIGT 1:</u> Ange masterns givare i det gemensamma utloppet från förångarna och placera den i en punkt där vätsketemperaturen kan mätas med endast mastern eller bara slaven är i drift. Finns det endast en bufferttank kan det placeras i den.

<u>VIKTIGT 2:</u> Om man med WMX/G och TW110 vill byta driftsläge (Kyldrift/Värmedrift) måste det utföras både på mastern och på slaven. Mastern tvingar INTE bytet av slavens driftläge.





#### Kabel för pLAN anslutning till master/slav



Anslut skärmen till jord



AERMEC S.p.A. Via Roma, 996 37040 Bevilacqua (VR) - Italia Tel. + 39 0442 633111 Fax +39 0442 93577 marketing@aermec.com www.aermec.com





Aermec förbehåller sig rätten att när som helst göra ändringar som anses nödvändiga för att förbättra produkten med eventuella ändringar av tekniska data.