

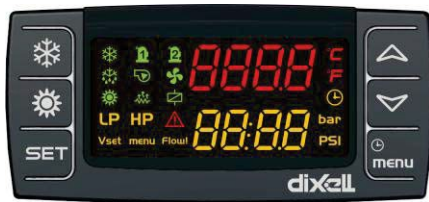


iCHILL 100CX

ANVÄNDARMANUAL



1. ANVÄNDARGRÄNSSNITT



1.1 Display

Övre siffror (röda): konfigurerbara, se parameter **CF36, PB1 (PB2, PB4, börvärde (parametervärde) ***, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, Maskinstatus ******.

Undre siffror (gula): konfigurerbara, se parameter **CF43, (PB1, PB2, PB3, PB4, börvärde (parametervärde) ***, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, RTC, Maskinstatus ******.

* Displayen visar Chillerns börvärde vid kyl drift och värmepumpens vid värmedrift och OFF då aggregatet är i läge Standby.

** Displayen visar " **OnC** " när aggregatet är aktivt och i kyl drift, " **OnH** " i värmedrift samt **OFF** i läge Standby.

1.2 Ikoner

ikon	FÖRKLARING / FUNKTION
°C -°F bar-PSI	TILL när temperatur eller tryck visas.
	Realtidsklocka: TILL då undre display visar RTC. TILL under programmering med tidsbaserat parametervärde. I funktionsmenyn indikeras avfrostningsfördröjning.
	Allmänt larm: BLINKAR vid larm.
Vset	TILL vid energibesparing, dynamiskt börvärde eller funktion för enheter utan ackumulatortank då de är aktiva. OFF om en funktion ovan inte är aktiv.
menu	TILL då menyknappen trycks in.
	Frys skyddsvärme/integrerad värme/panna: TILL om värmare aktiverats.
	TILL vid avfrostning BLINKAR vid avfrostningsfördröjning.
Flow!	Vattenflödeslarm/överbelastad fläkt (luft/luft aggregat). BLINKAR vid flödeslarm eller överbelastad fläkt.
	Vattenpump: TILL om åtminstone en pump eller fläkt är aktiv.
	Förångarfläkt: TILL då åtminstone en förångarfläkt är aktiv.
	TILL vid aktiverad kompressor. BLINKAR = startfördröjning av kompressor, (min. stopptid, fördröjning efter pumpaktivering etc.)
	TILL om öppen kollektorutgång är aktiv.
	TILL vid kyl- eller värmepump drift.
LP HP	TILL vid låg-/högtryckslarm.

1.3 Knappar

	<ol style="list-style-type: none"> Tryck för att gå in i menyn. Tryck och håll in (c:a 3 sek.) för att ställa in klockan.
	<ol style="list-style-type: none"> Tryck för att visa börvärdet. Tryck och släpp 2 ggr: <ol style="list-style-type: none"> 1:a gången visas börvärdet (parameterinställningen), 2:a gången visas det verkliga värdet (då Energibesparing, Dynamiskt börvärde eller funktion för aggregat utan ackumulatortank är aktiverade). Tryck och håll in för att ändra börvärdet. Håll intryckt under parameterinställning: <ul style="list-style-type: none"> - för att ändra parameter - för att bekräfta parameterändring. Meny " AlrM ": återställa larm.
 ("Pil upp")	<ol style="list-style-type: none"> Tryck och släpp för att visa alla konfigurerade givare. Scollar parameterlistan i programmeringsläge. Ökar parametervärdet i programmeringsläge.
 ("Pil ner")	<ol style="list-style-type: none"> Tryck och släpp för att visa alla konfigurerade givare. Scollar parameterlistan i programmeringsläge. Minskar parametervärdet i programmeringsläge.
	Tryck och håll in för start/stopp av aggregat. Värmepump beroende på inställning av parameter CF31.
	Tryck och håll in för start/stopp av aggregat. Chiller beroende på inställning av parameter CF31.

1.4 Knappkombination

+	Tryck och håll in för att komma åt parameter-programmering.
+	<ol style="list-style-type: none"> Tryck för att gå ur parameter-programmering. Tryck och håll in för att aktivera manuell avfrostning.

2. DISPLAY



Övre siffror (röda): konfigurera, se parameter CF36, PB1 (PB2, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, Maskinstatus **.

Undre siffror (gula): konfigurera, se parameter CF43, (PB1, PB2, PB3, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, RTC, Maskinstatus **.

* Displayen visar Chillerns börvärde vid kyl drift och värmepumpens vid värmedrift och OFF då aggregatet är i läge Standby.

** Displayen visar OnC när aggregatet är aktivt och i kyl drift, OnH i värmedrift samt OFF i läge Standby.

2.1 Display Larm



Vid larm visar den undre displayen larmkoden växlande med givarvärde i övre display. Larmikonen blinkar. Vid HÖGTRYCK- (HP), LÅGTRYCK- (LP) eller FLÖDESLARM (Flow!) visas respektive ikon.

2.2 Stand-By

Då kontrollen är i drift är det möjligt att ställa den i stand-by läge genom att trycka på eller . I detta läge kan man visa givarvärden med "pil-knapparna", visa och ändra börvärdet samt komma åt menyfunktionen.



CF 46 = 1: displayen visar etiketten "OFF"



CF 46 = 2: displayen visar etiketten "Stby"



3. TYSTA SUMMERN

Automatiskt: efter åtgärd av larmat fel.

Manuellt: tryck och släpp någon knapp; summern tystas även om felet kvarstår.

4. FÖRSTA INSTALLATIONEN

Efter att instrumentet har satts under spänning kan den undre displayen visa "rtC" och växla mellan givarvärdet, då är det nödvändigt att ställa in klockan.

Om givare inte är ansluten eller är felaktig, visar displayen motsvarande larmkod. Det är fortfarande möjligt att fortsätta med klockinställning.

5. KLOCKINSTÄLLNING RTC

- Tryck på "meny"-knappen i några sekunder och vänta tills "Hour" visas.
- Tryck på "SET": tim-värdet börjar blinka.
- Tryck pil ner eller upp för att ändra värdet. Bekräfta genom att trycka "SET" och efter några sekunder visas "Min".
- Upprepa punkterna 2 och 3 för att ställa in andra parametrar:
Min: minuter (0 ÷ 60)
Uday: veckodag, Sun = söndag, Mon = måndag, tuE = tisdag, UEd = onsdag,
tHu = torsdag, Fri = fredag, Sat = lördag).
dAy: dag i månaden (0 ÷ 31)
MntH: Månad (1 ÷ 12)

6. START/STOPP AV CHILLER ELLER VÄRMEPUMP (VP)

Tryck på knappen i 3 sekunder:

- instrumentet startar eller stoppar kyl driften om parameter CF31=0
- instrumentet startar eller stoppar VP-driften om parameter CF31=1

Ikon blinkar i 3 sekunder när kontrollen väntar på on/off.

För att ändra från Kyl drift till VP-drift eller omvänt, måste man stoppa pågående driftval och starta om den nya:
 Chiller →STD-BY →Heat Pump (VP).

Tryck på knappen i 3 sekunder:

- instrumentet startar eller stoppar kyl driften om parameter CF31=0
- instrumentet startar eller stoppar VP-driften om parameter CF31=1

Ikon blinkar i 3 sekunder när kontrollen väntar på on/off.

För att ändra från Kyl drift till VP-drift eller omvänt, måste man stoppa pågående driftval och starta om den nya:
 Chiller →STD-BY →Heat Pump (VP).

7. PARAMETER PROGRAMMERING

7.1 Programmering "Pr1" (Användarnivå)

Åtkomst till "Pr1" Användarnivå:

- Tryck på "SET" + "Pil ner" i några sekunder; övre displayen visar "ALL" (första parameterfamiljen). och ikonerna blinkar.
- Använd "Pilarna upp och ner" för att scrolla igenom andra etiketter.
- Tryck på "SET" för att komma åt och se alla parametrar som hör till respektive familj. Displayen den första parameteretiketten och dess värde. Scrolla i parameterlistan med "Pilarna upp och ner" eller ändra värde som beskrivs i 7.4.

7.2 Programmering "PR2" (Fabriksnivå)

"Pr2" parametrer kan nås genom lösenord.

1. Åtkomst till "Pr1" se beskrivning i 7.1.
2. Leta upp parameter "Pr2"; "PAS", etiketter visas på den övre sidan.
3. Tryck på "SET": under displayen visar "Pas" och den övre "0" blinkande.
4. Ange lösenord med "Pilarna upp och ner".
5. Tryck på "SET" för att bekräfta.

7.3 Flytta parameter från nivå "PR2" till nivå "PR1"

Gå in i nivå "Pr2" och välj parameter som skall flyttas; håll in "SET" knappen, tryck och släpp omedelbart knapp "Pil ner".

LED i den under displayen lyser upp för att indikera närvaro av parameter i "Pr1". Släpp även "SET" knappen.

För att flytta parameter i "Pr2" igen: håll in "SET" knappen, tryck och släpp omedelbart knapp "Pil ner". LED slacks och parameter syns inte mer i "Pr1" utan endast i "Pr2".

7.4 Ändra parametervärde

1. Gå in i programmeringsläge Pr1 eller Pr2.
2. Välj parameter som skall ändras.
3. Tryck på "SET".
4. Ändra värdet med "Pilarna upp och ner".
5. Tryck på SET knappen igen för att bekräfta det nya värdet; efter några sekunder visas nästa parameter.
6. Gå ur programmeringsläge: tryck på "SET" och "Pil upp" när en parameteretikett visas, eller vänta 15 sek. (time-out) utan att trycka på någon knapp.

ANM: Det nya parametervärdet bekräftas även utan att trycka på SET-knappen utan låter time-out (15 sek.) utföra detta.

WARNING: CF parametra(Configurationparametres/Konfigurationsparametrar) kan endast ändras om kontrollen är i läge OFF (digital ingång) eller STD-BY.

8. ÄNDRA PASSWORD (lösen)

För att kunna ändra lösenordet måste man veta det tidigare.

Ändringen är endast möjlig att utföra från nivå Pr2.

1. Gå in i nivå Pr.
2. Välj parameterfamilj (ST, CF, eller SD,...) och tryck på "SET".
3. Använd "Pilarna upp och ner" och välj parameter "Pr2", tryck sedan på "SET" knappen. Den undre displayen visar "PAS" och den övre "0" blinkande.
4. Använd "Pilarna upp och ner" för att ange det aktiva (nuvarande) LÖSENORDET; tryck på "SET" för att bekräfta värdet och gå sedan in i nivå Pr2.
5. Sök i "Pr2" parametrarna med "Pilarna upp och ner".
6. Tryck på "SET" för att ange det nya värdet (blinkar).
7. Ange det nya lösenordet med "Pilarna upp och ner".
8. Tryck på "SET" för att bekräfta.
9. Den övre displayen blinkar några sekunder och visar sedan nästa

9. BLACK OUT (STRÖMAVBROTT)

Efter en black-out:

1. Kontrollen återstartar med driftvalet som gällde innan black-out.
2. Avfrostning stoppas.
3. Alla driftsfördröjningar laddas om.

10. Fjärrkontroll VICX 610



Övre siffror (röda): konfigurerbara, se parameter CF36, PB1 (PB2, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, Maskinstatus **.

Undre siffror (gula): konfigurerbara, se parameter CF43, (PB1, PB2, PB3, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, RTC, Maskinstatus **.

* Displayen visar Chillerns börvärde vid kyl drift och värmepumpens vid värmedrift och OFF då aggregatet är i läge Standby.

** Displayen visar OnC när aggregatet är aktivt och i kyl drift, OnH i värmedrift samt OFF i läge Standby.

10.1 Knappfunktioner

Övre siffror (röda): konfigurerbara, se parameter CF36, PB1 (PB2, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, Maskinstatus **.

Undre siffror (gula): konfigurerbara, se parameter CF43, (PB1, PB2, PB3, PB4, börvärde (parametervärde) *, börvärde i drift (verkligt värde modifierat från Dynamiskt värde, Energibesparing eller funktion för aggregat utan ackumulatortank), Hysteresis, RTC, Maskinstatus **.

* Displayen visar Chillerns börvärde vid kyl drift och värmepumpens vid värmedrift och OFF då aggregatet är i läge Standby.

** Displayen visar OnC när aggregatet är aktivt och i kyl drift, OnH i värmedrift samt OFF i läge Standby.

Knapparnas funktioner visas under 1.3.

Luft/Luft aggregat: som använder knappsats med NTC givare (VICX610S och parameter CF35 = 2), kontrolleras visning och reglering med NTC givare i fjärrkontrollen.

Om det inte finns någon kommunikation mellan knappsatsen och instrumentet visar displayen "noL" (no link message, ingen länkning).

11. Larmlista

Parameter	Adress (DEC)	Beskrivning
AL01	981	Fördröjning Lågtryckslarm
AL02	982	Max. lågtryckslarm under 1 tim.
AL03	983	Lågtryckslarm med off kompressor
AL04	984	"Vattenflöde/Termiskt skydd tilluftsfläkt" larmfördröjning efter "vattenpump / tilluftfläkt" start
AL05	985	Max. varaktighet för flödeslarm innan det blir manuellt och stoppar vatten-pumpen
AL06	986	"Vattenflöde/Termiskt skydd tilluftsfläkt" varaktighet av ingångsaktivering
AL07	987	"Vattenflöde/Termiskt skydd tilluftsfläkt" varaktighet av ingångs deaktivering
AL08	988	Fördröjning av larm för termiskt skydd efter kompressorstart
AL09	989	Max. antal larmhändelser för termiskt skydd
AL10	990	Max. antal högtemperatur- / kondensortryckslarm per timme
AL11	991	Börvärde för ingångsvärde givare kondenseringstemperatur-/högtryckslarm
AL12	992	Differential för ingångsvärde givare kondenseringstemperatur-/högtryckslarm
AL13	993	Fördröjning ingångsvärde givare lågtryckslarm
AL14	994	Börvärdesinställning för givaringång lågtryckslarm
AL15	995	Lågtrycksdifferential för givaringång
AL16	996	Max. antal händelser för ingångsgivare lågtryckslarm under 1 tim.
AL17	997	Öppen kollektor och relälarm utgångskontroll med aggregat i Off eller stand-by
AL18	998	Larm för reläutgång/öppen kollektor polaritet
AL19	999	Tillåter givarval för larm frysskyddsvärme
AL20	1000	Max. antal allmänna aggregatblockeringslarm per timme
AL21	1001	Fördröjning av aktivering generiskt larm start från digital ingång
AL22	1002	Fördröjning återställning av de-aktivering generiskt larm start från digital ingång
AL23	1003	Funktion för Allmänt larm
AL24	1004	Börvärde temp. larm för ink. vatten med hög temperatur
AL25	1005	Differential temp. larm för ink. vatten med hög temperatur
AL26	1006	Signalfördröjning larm för ink. vatten med hög temperatur
AL27	1007	Max. antal larm för ink. vatten med hög temperatur per timme
AL28	1008	Fördröjning kondensorflödeslarm
AL29	1009	Max. varaktighet flödeslarm innan det blir manuellt och stoppar vatten-pumpen
AL30	1010	Min. aktiveringstid för flödeslarm
AL31	1011	Min. tid för inaktiv vattenflödesingång (efter larm)
AL32	1012	Konfiguration av kondensorflödeslarm
AL33	1013	Inaktivera flödeskontroll om vattenpump är OFF

Se separata lista för övriga parametrar.

12. Tekniska data

Ingång/utgång		Typ
Givare	Pb1, Pb2 e Pb4	Konfigurerbar: NTC, Digital ingång
	Pb3	Konfigurerbar: NTC, 4..20mA, 0..5V
Digitala ingångar	ID1, ID2 e ID5	Konfigurerbar; fri spänning
	ID3	HP: fri spänning
	ID4	LP: fri spänning
Relän	RL1	För kompressor: relä SPDT 5(3) A 250Vac
	RL2, RL3, RL4 e RL5	Konfigurerbart relä: SPDT 5(3) A 250Vac
PWM utgång / öppen kollektor		PWM: modulering av förångarfläkt, öppen kollektor: konfigurerbar
Utgång öppen kollektor		Konfigurerbar; 12 Vcc 40mA max
4..20mA eller 0..10V utgång		Modulering av förångarfläkt eller förångarpump
Hot Key / TTL utgång		Utgång för Hot Key eller PC (dator)/ systemövervakning
Fjärrkontroll		Utgång för fjärrkontroll

Hölje:	Självsäckande ABS
Mått:	Frontpanel 32x74 mm, djup 60mm
Montage:	29x71 mm panelurtagning
Skyddsklass:	IP65
Anslutningar:	Löstagbar plint 12 och 14-vägs
Spänning:	12Vac/dc ±10%, 24Vac/dc ±10%, 50-60Hz
Strömförbrukning:	5VA max
Ingångar:	4 NTC givare eller 3 NTC givare och 1st 4..20mA / 0..10V
Digitala ingångar:	5st fri spänning
Reläutgångar:	4 / 5 relän (beroende på modell) SPDT 5(3)A, 250Vac
Öppen kollektor:	12V, 40mA
Analog utgång:	4..20mA / 0..10V
Seriell utgång:	TTL standard
Komm. protokoll:	Modbus – RTU
Datalagring:	ickeflyktigt minne (EEPROM)
Typ av åtgärd:	1B
Mjukvaruklass:	A
Driftstemperatur:	0÷60 °C
Lagringstemperatur:	-25÷60 °C
Luffuktighet:	20□85% (ickekondenserande)
Mätområde:	NTC givare -40÷110°C C (-40 ÷ 230 °F)
Mätområde:	tryckgivare 0÷ 50 bar
Temperatur upplösning:	0,1 °C eller 1°C
Noggrannhet:	(omgivande temp. 25°C): ±0,5 °C ±1 digit