

# iCHiL



## KURZANLEITUNG IC200CX (v. 1.0)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Allgemeine Hinweise</b>	<b>5</b>
1.1 Error! Objects cannot be created from editing field codes. <b>SICHERHEITSMASSNAHMEN</b>	<b>5</b>
<b>1.2 ENTSORGUNG DES PRODUKTS (RAEE)</b>	<b>6</b>
<b>2. Verwendung der Kurzanleitung</b>	<b>6</b>
<b>3. MERKMALE SERIE IC200 CX</b>	<b>6</b>
<b>4. BENUTZERSCHNITTSTELLE</b>	<b>7</b>
<b>4.1 SYMBOLE UND LED DES DISPLAYS</b>	<b>8</b>
<b>5. ANZEIGE DER TEMPERATUR-/DRUCKWERTE</b>	<b>9</b>
<b>6. ANDERE ANZEIGEN AUF DEM DISPLAY</b>	<b>9</b>
<b>6.1 ANZEIGE DES SOLLWERTS</b>	<b>9</b>
<b>6.2 ÄNDERN DES SOLLWERTS</b>	<b>9</b>
<b>7. TASTENFUNKTIONEN</b>	<b>10</b>
<b>8. Vor der Installation</b>	<b>11</b>
<b>8.1 INSTRUMENT MIT INTEGRIERTER UHR (OPTIONAL)</b>	<b>11</b>
<b>8.2 EINSTELLEN DER UHR</b>	<b>12</b>
<b>9. PROGRAMMIERUNG "HOT KEY 64" (STICK ZUR PARAMETER-PROGRAMMIERUNG)</b>	<b>12</b>
<b>9.1 PROGRAMMIERUNG DES INSTRUMENTS MITTELS BEREITS PROGRAMMIERTEM „HOT-KEY 64" (DOWNLOAD)</b>	<b>12</b>
<b>9.2 SPEICHERN DER PARAMETER DES INSTRUMENTS AUF DEM "HOT KEY 64" (UPLOAD)</b>	<b>12</b>
<b>10. PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER ÜBER DIE TASTATUR</b>	<b>13</b>
<b>10.1 PASSWORT-DEFAULTWERTE</b>	<b>13</b>
<b>10.2 AUFRUFEN DER PROGRAMMIERUNG BEI DEN EBENEN PR1 - PR2 - PR3</b>	<b>13</b>
<b>10.3 ÄNDERN EINES PARAMETERWERTS</b>	<b>14</b>
<b>11. Funktionsmenü (Taste menu)</b>	<b>14</b>
<b>11.1 ANZEIGE EINES ALARMS UND AUSFÜHREN DES RESETS</b>	<b>15</b>

11.2	AUFRUFEN DER ALARMHISTORIE _____	15
11.3	LÖSCHEN DER GESPEICHERTEN ALARMHISTORIE _____	16
11.4	PASSWORT FÜR DAS RESET DER ALARMHISTORIE _____	16
12.	FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620 EVO _____	17
13.	FERNBEDIENUNGSEINHEIT V2I820 _____	17
13.1	ABLESUNG KONFIGURIERTE FÜHLER _____	18
13.2	ANZEIGE/ÄNDERUNG DES SOLLWERTS _____	19
13.3	ANZEIGE DER LAUFENDEN ALARME _____	20
14.	TABELLE DER AUSGANGSSPERREN _____	20
14.1	TABELLE AUSGANGSSPERREN GERÄTEALARM TYP "A" _____	21
14.2	TABELLE AUSGANGSSPERREN GERÄTEALARM TYP "B" _____	23
14.3	TABELLE AUSGANGSSPERREN VERDICHTERALARME TYP "C" _____	24
14.4	TABELLE DER MELDUNGEN _____	24
15.	STROMAUSFALL _____	24
16.	ANSCHLUSSPLÄNE _____	25
16.1	Modell IC206CX _____	25
16.2	MODELL IC208CX _____	26
16.3	ANSCHLUSS FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620 UND VGI820 27	
16.4	Analoger Eingang NTC-PTC Fühler _____	29
16.5	Digitale Eingänge _____	30
16.6	ANALOGER EINGANG FÜR DRUCKTRANSMITTER Pp30 (4 ÷ 20mA signal) _____	31
16.7	Analoger Eingang für Drucktransmitter PPR30 (0 ÷ 5V signal) _____	31
16.8	PWM Ausgang für drehzahlgeregelten Kondensator Gebläsemotor _____	32
16.9	Analogausgänge konfiguriert für geregelte Kondensatorlüfter oder Ausgänge mit AUX-Funktion _____	33

16.10	Analogausgänge OUT1 ...OUT4 (0 ... 10V) konfiguriert für Dumper Motor	34
16.11	Konfiguration der Analogausgänge als Relaisausgänge mit AUX-Funktion	36
17.	INSTALLATION UND MONTAGE	37
17.1	BOHRSCHABLONE	37
17.2	BOHRSCHABLONE FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620	37
17.3	BOHRSCHABLONEN FERNBEDIENUNGSEINHEIT V2I820	39
18.	Elektrische Anschlüsse	39
19.	Technische Daten	40

# 1. ALLGEMEINE HINWEISE




Vor der Installation und Verwendung des Controllers die allgemeinen Hinweise sowie die Sicherheitshinweise aufmerksam lesen.


- Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produkts. Es muss für eine einfache und schnelle Einsichtnahme in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden.
- Das Instrument darf nicht für Betriebsweisen verwendet werden, welche von den im Folgenden beschriebenen abweichen; insbesondere kann es nicht als Sicherheitsvorrichtung benutzt werden.
- Die Dixell Srl behält sich das Recht vor, die Zusammensetzung ihrer Produkte zu verändern, ohne den Kunden darüber zuvor in Kenntnis zu setzen, wobei in jedem Fall die identische und unveränderte Funktionsweise derselben garantiert wird.

## 1.1 SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Vor einem Anschluss der Lasten (sowohl Leistungsbelastung als auch andere), der Fühler und der Digitaleingänge die Daten des Typenschildes überprüfen.
- Nur die Blende des Instruments darf Witterungseinflüssen ausgesetzt werden: Die Schutzart der Blende ist IP65.
- Das Gerät darf nicht in sehr heißen Umgebungen installiert werden. Zu hohe Temperaturen könnten es beschädigen (elektronische Kreisläufe und/oder Schutzabdeckungen aus Kunststoff). Die Grenzwerte für Temperatur und Feuchtigkeit beachten, die in der Anleitung und auf dem Schild im Instrument angegeben sind.
- Das Instrument erst an das Stromnetz anschließen, nachdem die Daten überprüft wurden, die sich auf dem darin angebrachten Schild befinden.
- Das Instrument erst ausbauen, nachdem keine Spannung mehr am Schaltschrank anliegt.
- Das Instrument bei Störungen oder Defekten nicht öffnen, sondern an den Händler bzw. an die "DIXELL S.r.l." zusammen mit einer genauen Beschreibung des Defektes zurückschicken.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen für Fühler, Ausgänge und Spannungsversorgung voneinander getrennt verlegt sind, sich nicht kreuzen und sich in ausreichendem Abstand befinden. Leitungen für Hoch- und Niederspannung nicht im selben Kanal verlegen.
- Wenn möglich, die Erdung der Sekundärwicklung des Trafos, welcher für den Regler verwendet wird, vermeiden.
- Für einen einwandfreien Betrieb des Instruments müssen die Kabel der Fühler, der Versorgung des Instruments, der Digitaleingänge sowie diejenigen zur Verbindung mit den Lasten im größtmöglichen Abstand angebracht werden, weil es sonst zu elektromagnetischen Störungen kommen kann, die Betriebsstörungen zur Folge haben.
- Bei Anwendungen in besonders kritischen industriellen Umgebungen kann zudem die Verwendung von Netzfiltern sinnvoll sein (unser Mod. FT1), parallel zu den induktiven Lasten.
- Das Gerät nicht mit korrosiven chemischen Mitteln, Lösungsmitteln oder aggressiven Reinigern säubern.
- Das Gerät darf nicht in anderen als den in dieser Anleitung genannten Umgebungen angewendet werden.

- Das Symbol  weist auf "gefährliche Spannung" hin, die innerhalb des Produkts nicht isoliert und derartig stark ist, dass sie das Risiko eines Stromschlags für Personen darstellen kann.

- Das Symbol  weist auf wichtige Betriebs- und Wartungsangaben (Kundendienst) in den Begleitunterlagen des Geräts hin.

-  **Die Versorgung des Geräts von den übrigen elektrischen Vorrichtungen trennen, die innerhalb des Schaltschranks angeschlossen sind. Die Sekundärwicklung des Trafos darf niemals an die Erde angeschlossen werden.**

## 1.2 ENTSORGUNG DES PRODUKTS (RAEE)

Gemäß Richtlinie 2002/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 sowie gemäß den entsprechenden nationalen Durchführungsbestimmungen weisen wir Sie auf folgende Punkte hin:

Es besteht die Pflicht, Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht als Siedlungsabfälle zu entsorgen, sondern sie einer getrennten Müllsammlung zuzuführen.

- Zum Entsorgen sind öffentliche oder private Sammelsysteme zu nutzen, die von den lokalen Vorschriften vorgesehen sind. Des Weiteren ist es möglich, das Gerät am Ende der Betriebslebensdauer dem Händler zu übergeben, wenn ein Neugerät erworben wird.
- Dieses Gerät kann Gefahrenstoffe enthalten; eine unsachgemäße Anwendung oder eine nicht korrekte Entsorgung könnten sich negativ auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auswirken.
- Das auf dem Produkt und auf der Verpackung angegebene Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 auf den Markt kam und von der getrennten Sammlung betroffen ist.
- Bei einer unsachgemäßen Entsorgung können Strafen entsprechend den lokalen Gesetzen zur Abfallentsorgung verhängt werden.

## 2. VERWENDUNG DER KURZANLEITUNG

In dieser Anleitung befinden sich allgemeine Hinweise zum Produkt; detailliertere Informationen sind im vollständigen Handbuch, das ggf. beim Kundendienst der Dixell angefragt werden kann.

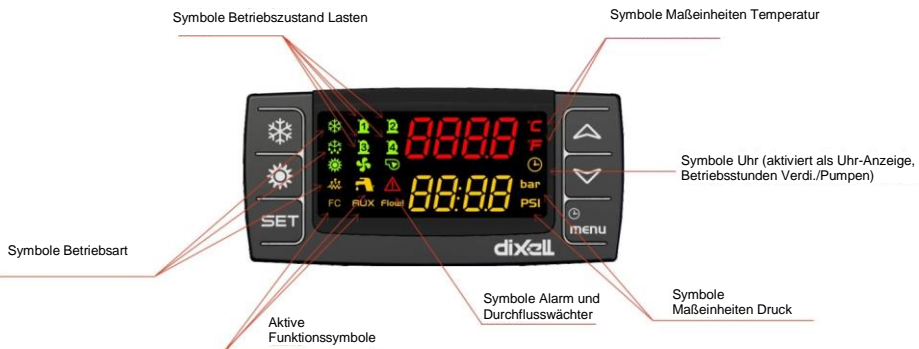
## 3. MERKMALE SERIE IC200 CX

	IC206CX	IC208CX
<b>RELAIS</b>		
6	●	
8		●
<b>DIGITALEINGÄNGE</b>		
11 (spannungsfrei)	konfigurierbar	konfigurierbar

FÜHLER		
4 (NTC/PTC)	konfigurierbar	konfigurierbar
2 (NTC/PTC/0..5 V/4..20 mA)	konfigurierbar	konfigurierbar
ANALOGAUSGÄNGE		
2 0=10 V oder PWM	konfigurierbar	konfigurierbar
2 0=10 V	konfigurierbar	konfigurierbar
SERIELLE AUSGÄNGE		
TTL	●	●
Ausgang für Fernbedienungseinheit	●	●
LAN	●	●
STROMVERSORGUNG		
12 V AC/DC (+15 %;-10 %)	●	●
24 V AC/DC (± 10 %)	opt.	opt.
SONSTIGE		
Integrierte Uhr	opt.	opt.
Buzzer	opt.	opt.

- Opt. = optional
- ● = Standard

## 4. BENUTZERSCHNITTSTELLE



## 4.1 SYMBOLE UND LED DES DISPLAYS

<p>°C °F    BAR PSI</p>	<p>Eingeschaltet, wenn ein Temperatur- oder Druckwert des Kreislaufs angezeigt wird</p> <p>Eingeschaltet bei Programmierung, wenn die Displays den Sollwert oder die Differenz für Temperatur und Druck anzeigen</p>
	<p>Eingeschaltet, wenn das untere Display die Uhrzeit anzeigt</p> <p>Eingeschaltet bei Programmierung, wenn das untere Display die Betriebsstunden der Lasten oder die Uhrzeit anzeigt</p> <p>Blinklicht im Funktionsmenü, wenn die bis zur Abtauung fehlende Zeit angezeigt wird</p>
	<p>Blinklicht, wenn mindestens ein Alarm vorhanden ist</p>
	<p>Eingeschaltet, wenn die Funktion für Brauchwarmwasser aktiviert ist.</p>
<p><b>menu</b></p>	<p>Eingeschaltet bei Navigation im Menü</p>
	<p>Eingeschaltet, wenn die Widerstände (Frostschutz-/Zusatzwiderstand) aktiviert sind</p>
<p><b>Flow!</b></p>	<p>Blinklicht, wenn bei eingeschalteter Pumpe der Digitaleingang des Durchflusswächters aktiviert ist</p>
	<p>Eingeschaltet, wenn mindestens eine Wasserpumpe oder das Zuluftgebläse eingeschaltet sind</p>
	<p>Eingeschaltet, wenn mindestens ein Verflüssigergebläse aktiviert ist</p>
   	<p>Eingeschaltet, wenn der entsprechende Verdichter eingeschaltet ist; blinkt, wenn sich der Verdichter im Betrieb mit Einschaltzeitsteuerung befindet</p>
<p><b>AUX</b></p>	<p>Eingeschaltet, wenn der zusätzliche Ausgang aktiviert ist</p>
 	<p>Eingeschaltet, wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich entsprechend der im Parameter CF58 eingestellten Logik im Betriebsmodus Heat oder Cool befindet</p>
<p><b>FC</b></p>	<p>Eingeschaltet, wenn die AUX-Funktion aktiviert ist</p>
	<p>Das Symbol leuchtet mit Blinklicht bei der Berechnung der Abstände zwischen den Abtauungen; während der Abtauung leuchtet das Symbol dauerhaft</p>



## 5. ANZEIGE DER TEMPERATUR-/DRUCKWERTE

Bei Drücken der Tasten UP und DOWN können die Temperaturen/Druckwerte der wichtigsten, am Instrument konfigurierten Fühler angezeigt werden.

Das untere Display zeigt die Angaben zum gewählten Fühler, während das obere Display den Wert angibt.

Sollte das Gerät mit zwei Gaskreisläufen konfiguriert sein, kann nach Anzeige des Verflüssigungs- oder Verdampfungsdrucks eines Kreislaufs bei Drücken der Taste **SET** der Fühler des anderen Kreislaufs angezeigt werden.

Abb. 1



Abb. 2



## 6. ANDERE ANZEIGEN AUF DEM DISPLAY

### 6.1 ANZEIGE DES SOLLWERTS







Die Taste **SET** drücken und loslassen:

- Sollte sich das Instrument im Stand-by befinden, wird beim ersten Drücken von **SET** am unteren Display **SetC** (Set Chiller), beim zweiten Drücken **SetH** (Set Wärmepumpe, sofern aktiviert), beim dritten Drücken **SETr** (Ist-Betriebsset, sollten Energy-Saving und/oder dynamischer Sollwert aktiviert sein) und beim vierten Drücken **SetS** (Set Brauchwasserkreislauf, sofern aktiviert) angezeigt.
- Sollte sich das Instrument im Chiller-Betrieb befinden, wird beim ersten Drücken von **SET** am unteren Display **SetC** (Set Chiller), beim zweiten Drücken **SETr** (Ist-Betriebsset, sollten Energy-Saving und/oder dynamischer Sollwert aktiviert sein) und beim dritten Drücken **SetS** (Set Brauchwasserkreislauf, sofern aktiviert) angezeigt.
- Sollte sich das Instrument im Wärmepumpenbetrieb befinden, wird beim ersten Drücken der Taste **SET** am unteren Display **SetH** (Set Wärmepumpe), beim zweiten Drücken **SETr** (Ist-Betriebsset, sollten Energy-Saving und/oder dynamischer Sollwert aktiviert sein) und beim dritten Drücken **SetS** (Set Brauchwasserkreislauf, sofern aktiviert) angezeigt.







### 6.2 ÄNDERN DES SOLLWERTS

- 1) Die Taste **SET** mindestens **3** Sek. drücken. Der Betriebssollwert wird blinkend angezeigt.
- 2) Zur Bearbeitung der Werte die Tasten **UP** oder **DOWN** verwenden
- 3) Zum Speichern des Sollwerts die Taste **SET** drücken oder das Timeout abwarten, um die Programmierung zu verlassen.

## 7. TASTENFUNKTIONEN

TASTE	AKTION	FUNKTION
	Drücken und loslassen bei Default-Anzeige	Zeigt den Sollwert bei Chiller-Betrieb ( <b>SetC</b> ) und/oder im Wärmepumpenbetrieb ( <b>SetH</b> ) an.
	2-mal drücken und loslassen bei Default-Anzeige	Wenn die Funktion Energy-Saving oder dynamischer Sollwert aktiviert ist, wird beim Chiller- oder Wärmepumpenbetrieb der Einheit der Ist-Betriebssollwert angezeigt ( <b>Setr</b> ).
	Drücken für 3 Sek. und loslassen bei Default-Anzeige	Änderung des Sollwerts bei Chiller/Wärmepumpe (nur Chiller, wenn dieser Betrieb aktiviert ist, nur Wärmepumpe bei Aktivierung dieser Betriebsweise und Chiller plus Wärmepumpe im Stand-by).
	Drücken und loslassen bei der Programmierung	Zum Zugriff auf die Änderung des Parameterwerts; Bestätigung des Parameterwerts.
	Drücken und loslassen im Menü AlRM	Zum Alarm-Reset
	Drücken und loslassen mit Anzeige einer Fühlermeldung im unteren Display	Zum Wechseln der Displayanzeige für die Werte an Kreislauf 1 und Kreislauf 2
	Drücken und loslassen	Zur Anzeige der Temperaturen/Druckwerte am oberen/unteren Display
	Drücken und loslassen bei der Parameter-Programmierung	Zum Scrollen der Parametergruppen und der Parameter; Steigerung des Parameterwerts bei der Änderung
	Drücken für 1 Sek. und loslassen während der Parameter-Programmierung und bei Passwort-Anzeige (Pr1, Pr2)	Wenn 1-mal gedrückt bei Anzeige "Pr1", wird Pr2 angezeigt Wenn 1 Mal gedrückt bei Anzeige "Pr2", wird Pr3 angezeigt
	Drücken und loslassen	Zur Anzeige der Temperaturen/Druckwerte am oberen/unteren Display
	Drücken und loslassen bei der Programmierung	Zum Scrollen der Parametergruppen und der Parameter; Senkung des Parameterwerts bei der Änderung
	Drücken und loslassen	Zum Einschalten/Ausschalten des Geräts (in Chiller/Wärmepumpe je nach Programmierung des Instruments)
	Drücken und loslassen	Zum Einschalten/Ausschalten des Geräts (in Chiller/Wärmepumpe je nach Programmierung des Instruments)
	Drücken und loslassen	Zum Zugriff auf das Menü Funktionen
	Drücken für 3 Sek. und loslassen	Zum Einstellen der Uhrzeit
	Drücken und loslassen bei der Programmierung	Zum Verlassen der Anzeige der Parametergruppen oder der Parameteränderung

## Kombinierte TASTENFUNKTION

TASTE	AKTION	FUNKTION
 + 	Drücken für 3 Sek. und loslassen	Aufrufen der Programmierung
	Bei gedrückter SET-Taste die Taste DOWN bei der Programmierung drücken und loslassen; die Wahlmöglichkeiten sind:	<b>Funktion aktiv nur von Ebene Pr2 und Pr3:</b> Zum Ändern der Parameteranzeige
	1-mal drücken und loslassen	Parameter sichtbar in Pr1 / Pr2, LED 3 – 4 ON
	2-mal drücken und loslassen	Parameter sichtbar in Pr2, LED 4 ON
 + 	Drücken und loslassen	Beenden der Programmierung
	Drücken für 5 Sek.	Manuelle Abtattung (bei Wärmepumpenbetrieb und angemessenen Bedingungen)
 + 	Bei Parameter-Programmierung: Bei gedrückter SET-Taste die Taste Menü drücken und loslassen; die Wahlmöglichkeiten sind:	<b>Funktion aktiv nur von Ebene Pr3:</b> Zur Einstellung der Sichtbarkeit und Änderungsmöglichkeit der Parameter in den 2 Sichtbarkeitsstufen der Parameter (Pr1 und Pr2)
	1-mal drücken und loslassen	Parameter sichtbar, aber nicht änderbar in Pr1 / sichtbar und änderbar in Pr2; LED 3 Blinklicht, LED 4 Dauerlicht
	2-mal drücken und loslassen	Parameter sichtbar, aber nicht änderbar in Pr1 / sichtbar und nicht änderbar in Pr2 (nur änderbar in Pr3); LED 3 Blinklicht, LED 4 Blinklicht
	3-mal drücken und loslassen	Parameter sichtbar und änderbar in Pr1 / sichtbar und änderbar in Pr2; LED 3 Dauerlicht, LED 4 Dauerlicht

## 8. VOR DER INSTALLATION

### 8.1 INSTRUMENT MIT INTEGRIERTER UHR (OPTIONAL)

Wenn bei Versorgung des Instruments am unteren Display die Meldung "rtC" im Wechsel mit der normalen Anzeige erscheint, muss die Uhr eingestellt werden.

**Die Uhr ist ein optionales Zubehör und nicht bei allen Modellen IC200CX vorhanden.**

## 8.2 EINSTELLEN DER UHR

1. Die Taste **Menu** einige Sekunden drücken, bis am unteren Display "**Hour**" und am oberen Display die gespeicherte Zeit erscheint.
2. Die Taste **SET** drücken: Die Stundenangabe beginnt zu blinken.
3. Die Stunden mit den Tasten down und UP einstellen. Die Stundenangabe mit der Taste **SET** bestätigen; der Controller zeigt die nächste Einstellung an.
4. Die Arbeitsschritte 2, 3 und 4 für die anderen Parameter der Uhr wiederholen:
  - **Min**: Minuten (0÷60)
  - **UdAy**: Wochentag (**Sun** = Sonntag, **Mon** = Montag, **tuE** = Dienstag, **UEd** = Mittwoch, **tHu** = Donnerstag, **Fri** = Freitag, **SAt** = Samstag)
  - **dAy**: Tag des Monats (0÷31)
  - **Mnth**: Monat (1÷12)
  - **yEAR**: Jahr (00÷99)

## 9. PROGRAMMIERUNG "HOT KEY 64" (STICK ZUR PARAMETER-PROGRAMMIERUNG)

### 9.1 PROGRAMMIERUNG DES INSTRUMENTS MITTELS BEREITS PROGRAMMIERTEM „HOT-KEY 64" (DOWNLOAD)

Mit von der Spannung getrenntem Instrument:

1. Hot Key 64 einsetzen.
2. Instrument versorgen.
3. Der Download der Daten vom Hot Key auf das Gerät beginnt automatisch.  
Während dieses Vorgangs sind die Regelungen gesperrt, und auf dem unteren Display wird die blinkende Meldung „**dOL**“ angezeigt.  
Nach dem Vorgang zeigt das Display die Meldung:
  - „**End**“, wenn die Programmierung erfolgreich abgeschlossen wurde (mit darauffolgendem Start der Regelung).
  - „**Err**“, wenn die Programmierung nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.

Bei einem Programmierungsfehler kann versucht werden, das Verfahren zu wiederholen. Bei einem weiteren Fehler den Hot Key 64 mit dem ProgTool oder mit einem anderen IC200CX EVO neuprogrammieren und den Download starten.

### 9.2 SPEICHERN DER PARAMETER DES INSTRUMENTS AUF DEM "HOT KEY 64" (UPLOAD)

Mit an die Spannung angeschlossenem Instrument:

1. Hot Key 64 einsetzen.
2. Funktionsmenü aufrufen
3. Am unteren Display die Funktion **UPL** auswählen
4. **SET** drücken. Das Herunterladen der Daten vom Instrument zum Speicher beginnt.  
Während dieser Phase zeigt das untere Display die blinkende Meldung "**UPL**".  
Am Ende der Programmierphase zeigt das Instrument auf dem oberen Display die folgenden Meldungen an:

- "END", wenn die Programmierung erfolgreich abgeschlossen wurde
  - "Err", wenn die Programmierung nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.
- Um die UPL-Funktion zu verlassen, die Taste MENU drücken oder das Timeout (15 Sek.) abwarten.

## 10. PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER ÜBER DIE TASTATUR

Mit der Tastatur können die Parameterwerte geändert werden und für jeden von ihnen die Sichtbarkeit und Änderungsmöglichkeit innerhalb der drei verfügbaren Programmierungsstufen festgelegt werden.

**Die Parameter können für verschiedene Benutzerebenen sichtbar gemacht werden:**

1. Pr1 Benutzerebene
2. Pr2 Kundendienstebene
3. Pr3 Herstellerebene

### 10.1 PASSWORT-DEFAULTWERTE

Passwort Parameter Ebene Pr1 = 1

Passwort Parameter Ebene Pr2 = 2

Passwort Parameter Ebene Pr3 = 3

Das Default-Passwort für das Reset der Alarmhistorie und des Alarms Verdichter-Übertemperatur lautet 4.

### 10.2 AUFRUFEN DER PROGRAMMIERUNG BEI DEN EBENEN PR1 - PR2 - PR3

#### **Ebene Pr1:**

Die Tasten **SET** + **DOWN** für 3 Sek. drücken; das obere Display zeigt "PASS" und das untere Display Pr1

(Ebene Pr1). Die LED   blinken, um den Beginn der Programmierung anzuzeigen. Zum Aufrufen der Anzeige/Änderung der Parameter muss das Passwort eingegeben werden.

#### **Ebene Pr2:**

Die Programmiererebene Pr1 ohne Passworteingabe aufrufen; wenn das obere Display PASS anzeigt, die Taste **UP** für 2 Sek. drücken. Das untere Display zeigt Pr2 für die zweite Ebene. Zum Aufrufen der Anzeige/Änderung der Parameter muss das Passwort eingegeben werden.

#### **Ebene Pr3:**

Die Programmiererebene Pr2 ohne Passworteingabe aufrufen; wenn das obere Display PASS anzeigt, die Taste **UP** für 2 Sek. drücken. Das untere Display zeigt Pr2 für die zweite Ebene. Zum Aufrufen der Anzeige/Änderung der Parameter muss das Passwort eingegeben werden.

Aufrufen der gewählten Parameterebene:

Nach dem Aufrufen der gewählten Ebene die Taste **SET** drücken; das obere Display zeigt blinkend "0".

Mit den Tasten **UP** oder **DOWN** den Wert den Passworts für den Zugang zur gewählten Ebene einstellen und **SET** drücken; wenn das Passwort korrekt ist, kann die gewünschte Programmierungsebene aufgerufen werden. Anderenfalls den Vorgang wiederholen.

Die Änderung der Parameter der Gruppe CF ist nicht zulässig, wenn die Einstellung aktiviert ist; der Controller muss auf STD-BY oder ferngesteuertes OFF gestellt sein.

Die Abtauparameter dF können nicht während eines Abtauvorgangs geändert werden.

## 10.3 ÄNDERN EINES PARAMETERWERTS

### Die Parameter-Programmierung der gewählten Ebene aufrufen:

1. Den gewünschten Parameter wählen.
2. **SET** drücken, um die Änderung des Werts zu aktivieren.
3. Den Wert mit der Taste **UP** oder **DOWN** verändern.
4. "**SET**" drücken, um den neuen Wert zu speichern und zum Code des nächsten Parameters zu wechseln.
5. Beenden: **SET + UP** drücken, wenn ein Parameter angezeigt wird, oder warten, ohne eine Taste zu drücken.

**ANMERKUNG:** Der neue Wert wird auch gespeichert, wenn das Verfahren mittels Timeout verlassen wird, ohne **SET** gedrückt zu haben.

## 11. FUNKTIONSMENÜ (TASTE MENU)

### Zugriff auf das Funktionsmenü

- Taste **menu** drücken.
- Taste **UP** oder **DOWN** drücken, um das Untermenü auszuwählen.
- Taste **SET** drücken, um das gewünschte Untermenü aufzurufen.

### Verlassen des Funktionsmenüs

- Mehrmals die Taste **menu** drücken oder das Timeout abwarten.

### Durch Drücken der Taste "menu" ist Folgendes möglich:

- Anzeige und Reset der vorhandenen Alarme (ALrM)
- Anzeige und Löschen der Alarmhistorie (ALOG)
- Laden der Parameter vom Gerät auf den Speicher (UPL)
- Aktivierung bzw. Deaktivierung über die Betriebstaste eines einzelnen Kreislaufs (CrEn)
- Aktivierung bzw. Deaktivierung über die Betriebstaste eines einzelnen Verdichters (COEn)
- Anzeige und Reset der Betriebsstunden der gesteuerten Lasten (Hour)
- Anzeige und Reset der Anzahl der Starts jedes Verdichters (COSn)
- Anzeige des Fühlerwerts für den dynamischen Sollwert (PbdS)
- Anzeige der Vorlauftemperatur der Verdichter (COdt)
- Anzeige des Betriebsanteils der proportionalen Ausgänge zur Kontrolle der Drehzahl der Verflüssigergebläse (Cond)
- Anzeige des Betriebsanteils der 4 proportionalen Ausgänge (Pout)
- Aktivierung bzw. Deaktivierung über die Betriebstaste der Pumpen von Verdampfer und Verflüssiger (PoEn)
- Anzeige der fehlenden Zeit bis zum Beginn der Abtauung der beiden Kreisläufe (nur wenn die Einheit als Wärmepumpe konfiguriert ist) (dF)
- Anzeige der Temperatur der Fühler, die die Hilfsausgänge steuern (uS)
- Anzeige der Temperatur der Fühler an den Fernbedienungseinheiten VICX 620 (trEM)
- Anzeige des Werts der Fühler, des Sollwerts und des Zustands der Ausgänge für Free-Cooling (nur bei Konfiguration der Einheit mit Free-Cooling (FC))
- Anzeige des Werts der Fühler, des Sollwerts und des Zustands der Ausgänge für den

- Sonnenkollektor (nur bei Konfigurierung der Einheit mit Sonnenkollektoren (SoL))
- Anzeige der Werte des elektronischen Expansionsventils 1 (nur bei Konfigurierung im Controller (Et1))
- Anzeige der Werte des elektronischen Expansionsventils 2 (nur bei Konfigurierung im Controller (Et2))

## 11.1 ANZEIGE EINES ALARMS UND AUSFÜHREN DES RESETS

### FUNKTION ALrM

Funktionsmenü aufrufen:

1. Durch Drücken der Taste **UP** oder **DOWN** die Funktion **ALrM** auswählen.
2. Die Taste **SET** drücken (liegt kein Alarm vor, ist die Taste SET nicht aktiviert).
3. Das untere Display zeigt die Alarmcodes; das obere Display zeigt **rSt** bei rücksetzbarem Alarm oder **NO** bei nicht rücksetzbarem Alarm (Alarm noch eingeschaltet).
4. Durch Drücken der Taste **SET** bei Anzeige von rSt kann der Alarm zurückgesetzt und evtl. zum nächsten Alarm gewechselt werden. Der Alarm Verdichter-Übertemperatur kann durch Passworteingabe für die manuelle Rückstellung konfiguriert werden. In diesem Fall erfolgt das Reset nur nach der Eingabe des Passworts.
5. Das Reset-Verfahren für die anderen Alarmer wiederholen.
6. Wenn bei einem nicht rücksetzbaren Alarm die Taste **SET** gedrückt wird, kann dieser trotzdem nicht zurückgesetzt werden.
7. Um die ALrM-Funktion zu verlassen, die Taste MENU drücken oder das Timeout abwarten.

## 11.2 AUFRUFEN DER ALARMHISTORIE

### FUNKTION ALOG

Bei einem Alarm wird dieser vom Gerät in der Alarmhistorie aufgezeichnet. Auch die folgenden Informationen werden vermerkt:

Alarmcode / Alarmdatum (bei vorhandener Uhr) / Alarmzeit (bei vorhandener Uhr) / Gerätezustand zum Zeitpunkt des Alarms

Der zuletzt aufgezeichnete Alarm ist mit dem höchsten fortlaufendem Index gespeichert.

Zur Anzeige der Alarmhistorie wie folgt verfahren:

- Das Funktionsmenü aufrufen.
- Mit der Taste **UP** oder **DOWN** die diversen Einträge scrollen und die Funktion **ALOG** aufrufen.
- Die Taste **SET** drücken (liegt kein Alarm vor, ist die Taste SET nicht aktiviert).
- Das untere Display zeigt den Alarm, und das obere Display zeigt "n", gefolgt von der fortlaufenden Alarmnummer.
- Beispiel: b1HP: Bei Drücken von SET wird der Zustand zum Zeitpunkt des Alarms (Chiller - Wärmepumpe - Stand-by - Ferngesteuertes OFF) mit der Uhrzeit angezeigt; bei einem erneuten Drücken von SET erscheinen Datum und Uhrzeit.
- Wenn mehrere Alarmer aufgetreten sind, können bei Drücken der Taste **UP** und **DOWN** alle angezeigt werden.

Die Funktion ALOG wird durch Drücken der Taste MENU oder nach einem Timeout verlassen.

Bei Drücken der Taste "**menu**" ist die Rückkehr zur Alarmliste innerhalb der Alarmhistorie möglich.

Sollte keine Uhr vorhanden sein oder diese sich im Fehlerzustand befinden, werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt. Diese Informationen werden ersetzt durch "----".

## 11.3 LÖSCHEN DER GESPEICHERTEN ALARMHISTORIE

### FUNKTION ALOG

Zum Löschen der Alarmhistorie wie folgt verfahren:

- Das Funktionsmenü aufrufen.
- Mit der Taste **UP** oder **DOWN** die diversen Einträge scrollen und die Funktion **ALOG** aufrufen.
- Die Taste **SET** drücken
- Die Alarme mit der Taste **UP** oder **DOWN** bis zur Anzeige von "**ArSt**" am unteren Display scrollen; am oberen Display erscheint "**PAS**".
- Die Taste **SET** drücken; das untere Display zeigt "**PAS**" und das obere Display die blinkende Zahl "**0**". Den Wert des Passworts mit "UP" und "DOWN" eingeben (der Passwortwert wird durch den Parameter AL60 dargestellt); wenn der Passwortwert korrekt ist, blinkt "**ArSt**" für 5 Sekunden, und die Historie ist gelöscht. Wenn der Passwortwert nicht korrekt ist, wird am unteren Display "**PAS**" und am oberen Display "0" angezeigt.

Die Funktion ALOG wird durch Drücken der Taste MENU oder nach einem Timeout verlassen.

Anmerkung:

Der Defaultwert des Passworts ist 0. Die Änderung des Passwortwertes für das Alarmreset ist nur in der Programmierenebene Pr3 in der Parametergruppe AL möglich.

Die Alarmhistorie kann höchstens 100 Alarme enthalten. Der Alarm 101 ersetzt in der Historie den ersten gespeicherten Wert.

## 11.4 PASSWORT FÜR DAS RESET DER ALARMHISTORIE

Der Passwort-Defaultwert ist "4".

Im Speicher können bis zu 100 Alarme gespeichert werden. Wird diese Anzahl überschritten, überschreibt ein neuer Alarm automatisch den ältesten.



## 12. FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620 EVO











Die Anzeigen des Displays und die Funktionen der Tasten geben präzise jene des Controllers IC200CX wieder; für deren Verwendung siehe vorherige Absätze.




## 13. FERNBEDIENUNGSEINHEIT V2I820

An der Hauptanzeige erscheinen die an den Hauptfühlern des Geräts gemessenen Temperatur- und Druckwerte.









Symbole melden die Aktivierung der Hauptlasten (Verdichter, Wasserpumpen, Gebläse, Widerstände) und der Gerätezustände (Brauchwarmwasserbereitung, Abtauung, Unloading, Energy-Saving und Alarm):

- Zustand der Einheit: Anzeige Zustand ON oder OFF des Geräts und des Betriebsmodus (Kühlung, Heizung usw.).
- Uhrzeit und Datum, sofern der Ichill 200D mit integrierter Uhr ausgestattet ist.
- Wert von 4 beliebig konfigurierbaren Fühlern aus den im Controller enthaltenen mittels entsprechender Programmierung der Parameter dP06..dP09.
- Zustand der Lasten und Funktionen gemäß nachstehender Tabelle:

	Verdichter aktiv (Blinklicht während Sicherheits-Zeitsteuerung)		Funktion Economy aktiv
	Wasserpumpe / Zuluftgebläse aktiv		Funktion Unloading aktiv
	Verflüssigergebläse aktiv		Funktion Economy oder Ausschaltung nach Timer- Zeiten aktiv
	Elektrische Widerstände aktiv		Abtauvorgang aktiv

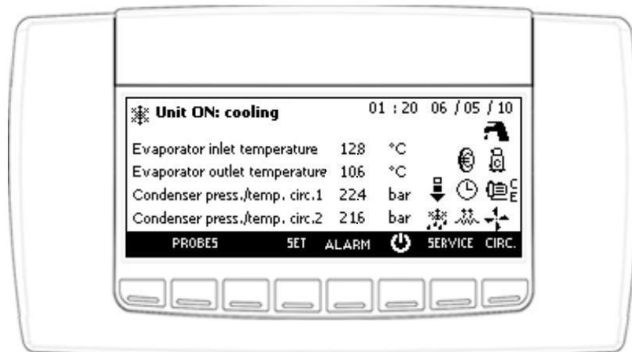
	Brauchwasser aktiv		Alarm aktiv
	Recovery aktiviert		

### Bedeutung der Tasten an der Hauptanzeige:



	Zur Anzeige des Werts der im Instrument konfigurierten Fühler		Taste zur Anzeige des Sollwerts im laufenden Modus
	Taste zur Wahl des Kühlmodus		Taste zur Anzeige der laufenden Alarme
	Taste zur Wahl des Heizmodus		Taste zum Aufrufen des Servicemenüs
	Taste STD-BY (aktiv bei Gerät im Kühl- oder Heizbetrieb)		Taste zur Anzeige des Zustands der Verdichter, der Wasserpumpen, des Zuluftgebläses, der Verflüssigergebläse und für die Werte der Druckfühler

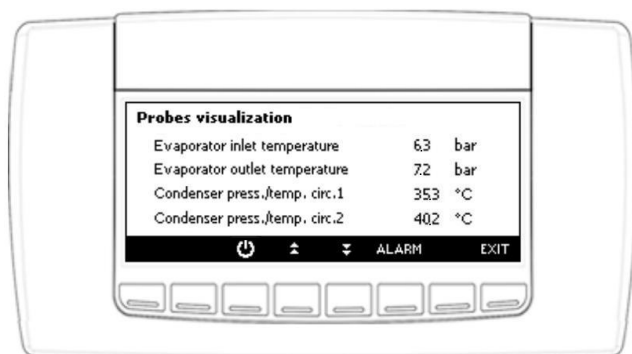
#### Anmerkung:

Bei einem Alarm wird durch Drücken einer beliebigen Taste der Alarm quittiert.



## 13.1 ABLESUNG KONFIGURIERTE FÜHLER

Bei Drücken der Taste **PROBES** können die Werte aller mit Ichill und dem I/O-Expander verbundenen Fühler angezeigt werden ( oder  drücken, um alle vorhandenen Fühler anzuzeigen).



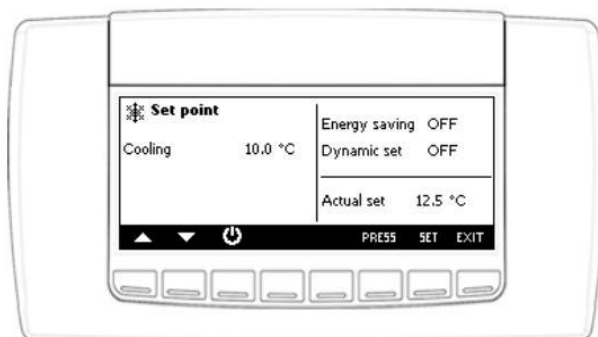
## 13.2 ANZEIGE/ÄNDERUNG DES SOLLWERTS

Wenn an der Hauptanzeige die Taste **SET** gedrückt wird, kann der Sollwert abgelesen werden (Kühlung beim Kühlmodus des Geräts, Heizung beim Heizmodus des Geräts, Kühlung und Heizung des Geräts im STD\_BY oder im ferngesteuerten OFF).

In der Anzeige der Sollwerte kann der Zustand der Funktionen Energy-Saving und dynamischer Sollwert über den tatsächlichen Sollwert hinaus angezeigt werden, sofern mindestens eine dieser Funktionen aktiv ist.

Zum Ändern des Sollwerts für die Kühlung oder Heizung oder für Brauchwarmwasser wie folgt verfahren:

- Den Sollwert mit der Taste **▲** oder **▼** auswählen.
- Die Taste **SET** drücken.
- Den Wert mit der Taste **▲** oder **▼** ändern (der Wert kann innerhalb der bei der Parameterkonfiguration eingestellten Werte geändert werden).
- Vorgang bestätigen mit der Taste **SET**





## 13.3 ANZEIGE DER LAUFENDEN ALARME





Von der Hauptanzeige kann durch Drücken der Taste **ALARM** die Anzeige der laufenden Alarme aufgerufen werden. Folgende Alarmzustände sind möglich:

- **Aktiv:** Wenn die Alarmursache weiter vorhanden ist. In diesem Fall kann der Alarm nicht zurückgesetzt werden.
- **Reset:** Der Alarmauslöser ist nicht vorhanden. Der Alarm kann zurückgesetzt werden.

Manuelles Reset der laufenden Alarme:

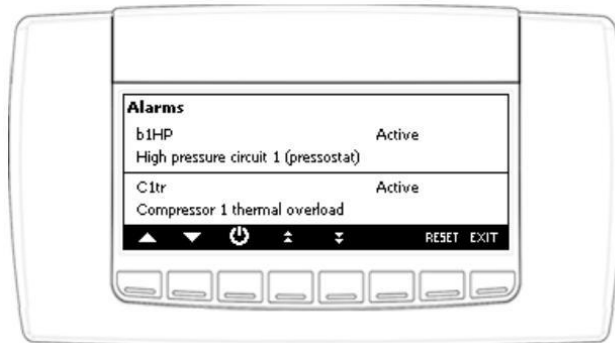
- Mit der Taste  oder  den Alarm wählen, der zurückgestellt werden soll.
- Taste **RESET** drücken, um den Vorgang auszuführen.

Bei einem Alarm Verdichter-Übertemperatur nach Anforderung des Passworts wie folgt verfahren:

- Mit der Taste  oder  den Alarm Verdichter-Übertemperatur auswählen.
- Taste **RESET** drücken, um den Vorgang auszuführen.
- Die Passworteingabe wird gefordert: Taste **SET** drücken, den Wert mit der Taste  oder  eingeben und bestätigen mit Taste **SET**

**Anmerkung:**

Bei einem Alarm wird durch Drücken einer beliebigen Taste der Alarm quittiert.



## 14. TABELLE DER AUSGANGSSPERREN

Die Codes und die Meldungen der Alarme können sich aus Buchstaben und Nummern zusammensetzen, die die verschiedenen Arten angeben.

## 14.1 TABELLE AUSGANGSSPERREN GERÄTEALARM TYP "A"

Alarm-Code	Alarmbeschreibung	Bauteil	Zusatz-Widerstände Boiler	Zusatz-widerstände	Pumpe Verda. Zuluftgeb.	Pumpe Verfl.	Verfl.Geb. - Kreis1 Kreis2	Hilfsrelais -
ACF1 ... AC14	Konfigurationsalarm	Ausgeschaltet	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
ACFL	Alarm Durchflusswächter Wasserpumpe Verflüssiger	Ausgeschaltet	/	/		Ausgeschaltet (3)	Ausgeschaltet	/
AEE	EEProm-Alarm	Ausgeschaltet	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
AEFL	Alarm Durchflusswächter Wasserpumpe Verdampfer	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet (Boiler)	/	Ausgeschaltet (3)	/	Ausgeschaltet	/
AHFL	Alarm Durchflusswächter Brauchwasserpumpe	Ausgeschaltet (6)	/	/	/	/	/	/
ALc1	Allgemeiner Alarm Einheit	Ausgeschaltet	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
ALc2	Allgemeiner Alarm Einheit	Ausgeschaltet	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
ALSF	Alarm Phasenfolge	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
ALti	Meldung Niedertemperatur Luft Verdampfereingang Luft/Luft-Einheit	/	/	/	/	/	/	/
AP1 ... AP6	Fühler PB1 Fühler Pb6 des Controllers	(7)	Ausgeschaltet (1)	(7)	(7)	(7)	(7)	Ausgeschaltet (2)
APE1 ... APE8	Fühler PB1 Fühler Pb8 für I/O-Expander	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)
APFL	Alarm Durchflusswächter Pumpe Sonnenkollektoren	/	/	/	/	/	/	/
APr1 APr2	Fühler Fernbedienungseinheiten	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)
APU1 ... APU4	Fühler PB1 Fühler Pb4 von elektronischem Expansionsventil	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)
ASLA	Alarm Kommunikation LAN mit I/O-Expander	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
AtAS	Übertemperatur	Ausgeschaltet	/	/	/	/	/	/

	Brauchwasserpumpe	hält (6)						
<b>AtC1</b>	Übertemperatur Wasserpumpe Verflüssiger 1	Ausgeschaltet (4)	/	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	/
<b>AtC2</b>	Übertemperatur zusätzliche Wasserpumpe Verdampfer 2	Ausgeschaltet (4)	/	/	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	/
<b>AtE1</b>	Übertemperatur Wasserpumpe Verdampfer 1	Ausgeschaltet (4)	Ausgeschaltet (Boiler) (5)	/	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>AtE2</b>	Übertemperatur zusätzliche Wasserpumpe Verdampfer Nr. 2	Ausgeschaltet (4)	Ja (Boiler) (5)	/	Ausgeschaltet		Ausgeschaltet	/
<b>AtHS</b>	Übertemperatur Widerstände Brauchwasser	/	/	/	/	/	/	/
<b>AtSF</b>	Übertemperaturalarm Zuluftgebläse	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>AUAL</b>	Alarm Datenaustausch LAN mit elektronischem Expansionsventil	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet
<b>Err</b>	Vorübergehende Aktivierung Anforderung Kühlung und Heizung in Verflüssigereinheiten	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet

1 = Wenn der Fühler für die Steuerung des Boilerfrostschutzes konfiguriert ist und Ar10 = 0

2 = Wenn der Fühler für die Steuerung des Ausgangs des Hilfsrelais konfiguriert ist

3 = Mit Alarm mit manueller Rückstellung

4 = Verdichter ausgeschaltet mit nur 1 konfigurierten Wasserpumpe oder mit 2 konfigurierten Wasserpumpen, an denen ein Übertemperaturalarm vorliegt

5 = Boiler-Widerstände ausgeschaltet mit nur 1 konfigurierten Wasserpumpe oder mit 2 konfigurierten Wasserpumpen, an denen ein Übertemperaturalarm vorliegt (in diesem Fall werden die Boiler-Widerstände nur durch den Wert des Frostschutzes zum Schutz des Verdampfers aktiviert)

6 = Wenn nur die Brauchwarmwasserbereitung aktiviert ist, oder wenn keine Anforderung für die Heizung oder Kühlung des Raums vorliegt

7 = Das Ausschalten der Lasten ist abhängig vom defekten Fühler. Der Regelfühler im Fehlerzustand schaltet die Hauptlasten aus, während der Außenluftfühler nur den dynamischen Sollwert deaktiviert

8 = Bei einem Fehler des Fühlers vom Treiber des elektronischen Expansionsventils werden die Lasten des Kreislaufs ausgeschaltet, in dem das Ventil installiert ist

## 14.2 TABELLE AUSGANGSSPERREN GERÄTEALARM TYP "B"

Alarm-Code	Alarmbeschreibung	Verdichter Kreis (n)	Verdichter anderer Kreis	Belüftung Verflüssigung Kreis (n)	Belüftung Verflüssigung and. Kreis
<b>b(n)AC</b>	Frostschutz im Chiller-Betrieb Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)Ac</b>	Frostschutzmeldung im Chiller-Betrieb Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)AH</b>	Frostschutz im Wärmepumpenbetrieb Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ja	/
<b>b(n)Ah</b>	Frostschutzmeldung im Wärmepumpenbetrieb Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)Cu</b>	Unloading-Meldung von Verflüssigungstemp./-druck Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)dF</b>	Alarmpmeldung Abtauung Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)Eu</b>	Unloading-Meldung von niedriger Temp. Verdampfer Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)HP</b>	Hochdruckwächter Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet nach 60 Sek.	/
<b>b(n)hP</b>	Hochdruck Verflüssigung Druckwandler Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet nach 60 Sek.	/
<b>b(n)hP</b>	Hohe Temperatur Verflüssigung NTC-Fühler Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet nach 60 Sek.	/
<b>b(n)LP</b>	Niederdruckwächter Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)LP</b>	Niederdruck Verflüssigung - (Verdampfung mit Niederdruckwandler) Druckwandler Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)lP</b>	Niedrige Temperatur Verflüssigung NTC-Fühler Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)PH</b>	Pump-down-Alarm Stopp Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)PL</b>	Pump-down-Alarm Start Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)rC</b>	Meldung Deaktivierung Rückgewinnung Kreislauf (n)	/	/	/	/
<b>b(n)TF</b>	Übertemperaturalarm Gebläse Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/
<b>b(n)UA</b>	Alarm Treiber Ventil Kreislauf (n)	Ausgeschaltet	/	Ausgeschaltet	/

Wobei Buchstabe (n) Kreislauf 1 oder Kreislauf 2 bezeichnet

## 14.3 TABELLE AUSGANGSSPERREN VERDICHTERALARME TYP "C"

Alarm-Code	Alarmbeschreibung	Verdichter (n)	Verdichter nicht betroffene Kreisläufe
<b>C(n)dt</b>	Übertemperatur am Vorlauf des Verdichters	Ausgeschaltet	/
<b>C(n)HP</b>	Hochdruckwächter Verdichter (n)	Ausgeschaltet	/
<b>C(n)oP</b>	Druckwächter / Schwimmer Öl Verdichter (n)	Ausgeschaltet	/
<b>C(n)Pd</b>	Differenz Öl Verdichter	Ausgeschaltet	/
<b>C(n)tr</b>	Übertemperaturalarm Verdichter (n) con AL47 = 0 – 1	Ausgeschaltet	/
<b>C(n)tr</b>	Übertemperaturalarm Verdichter (n) bei AL47 ≠ von 0	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet

Wobei Buchstabe (n) den Verdichter 1, 2, 3, 4 kennzeichnet

## 14.4 TABELLE DER MELDUNGEN

Alarm-Code	Alarmbeschreibung
<b>ACP1</b>	Wartung Wasserpumpe Verflüssiger 1
<b>ACP2</b>	Wartung zusätzliche Wasserpumpe Verdampfer 2
<b>AEP1</b>	Wartung Wasserpumpe Verdampfer 1
<b>AEP2</b>	Wartung zusätzliche Wasserpumpe Verdampfer 2
<b>AEUn</b>	Unloading-Meldung Verdampfer
<b>ArtC</b>	Einstellung Uhrzeit
<b>ArtF</b>	Uhr-Alarm
<b>ASAn</b>	Wartung Brauchwarmwasserpumpe
<b>ASun</b>	Wartung Wasserpumpe Sonnenkollektoren
<b>b(n)Cu</b>	Unloading-Meldung von Verflüssigungstemp./-druck Kreislauf (n)
<b>b(n)Eu</b>	Unloading-Meldung von niedriger Temp. Verdampfer Kreislauf (n)
<b>C(n)Mn</b>	Wartung Verdichter (n)
<b>noL</b>	Meldung fehlender Datenaustausch zwischen Tastatur oder Steuerung; 2 Fernbedienungseinheiten mit derselben Adresse konfiguriert

## 15. STROMAUSFALL

Nach der Wiederherstellung der Stromversorgung:

1. schaltet sich das Instrument im selben Modus wieder an, in dem es sich vor dem Stromausfall befand.
2. wird ein Abtauzyklus, sofern er im Gange war, abgebrochen.
3. werden alle beim Stromausfall laufenden Zeitsteuerungen abgebrochen und neu initialisiert.



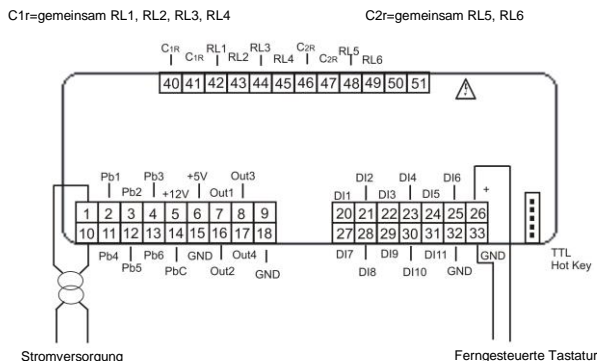
4. bleibt der Zustand Alarm mit manueller Rückstellung auch bei erneuter Stromzufuhr erhalten.

## 16. ANSCHLUSSPLÄNE

### 16.1 MODELL IC206CX

- 6 Relais (1 gemeinsamer Leiter für die ersten 4 Relais, ein gemeinsamer Leiter für die folgenden)
  - Max. an den Relaiskontakten anwendbare Stromstärke 5 (2) A 250 V
  - Max. an den gemeinsamen Leitern anwendbare Stromstärke 10 A 250 V
- 11 Digitaleingänge (potenzialfreie Kontakte)
- 6 Analogeingänge:
  - 4 als NTC / PTC Fühler oder als Digitaleingang konfigurierbar
  - 2 als NTC / PTC Fühler / 4÷20 mA / 0 ÷ 5 Volt oder als Digitaleingang konfigurierbar
- 4 modulierende Ausgänge:
  - 2 für 0 ÷ 10.0 Volt oder ON/OFF-Ausgang für externes Relais konfigurierbar
  - 2 für 0 ÷ 10.0 Volt oder Phasenschnitt (zur Steuerung der Verflüssigergebläse mit externem Gebläsemodul) oder ON/OFF-Ausgang für externes Relais konfigurierbar
- 1 LAN zum Datenaustausch mit einem I/O-Expander und/oder einem Treiber für elektronisches Expansionsventil IEV
- 1 Ausgang zum Anschluss der LED-Fernbedienungseinheit (bis zu 2 Einheiten) oder der LCD-Einheit (Visograph)
- 1 Ausgang TTL zum Anschluss des Hot Key 64 (Speicher für Parameter-Programmierung) oder zum Anschluss an PC für die Parameter-Programmierung oder an das Überwachungssystem mit Kommunikationsprotokoll Mod\_BUS (in diesem Fall wird das Schnittstellenmodul XJ485 Dixell für die Konvertierung des Signals von TTL nach RS485 benötigt).

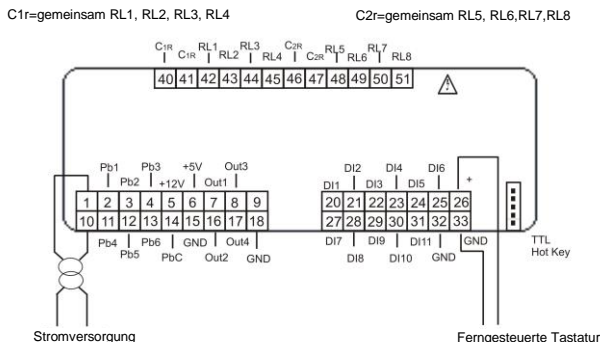
### IC206CX



## 16.2 MODELL IC208CX

- 8 Relais (1 gemeinsamer Leiter für die ersten 4 Relais, ein gemeinsamer Leiter für die folgenden)
  - Max. an den Relaiskontakten anwendbare Stromstärke 5 (2) A 250 V
  - Max. an den gemeinsamen Leitern anwendbare Stromstärke 10 A 250 V
- 11 Digitaleingänge (potenzialfreie Kontakte)
- 6 Analogeingänge:
  - 4 als NTC / PTC Fühler oder als Digitaleingang konfigurierbar
  - 2 als NTC / PTC Fühler /  $4 \div 20$  mA /  $0 \div 5$  Volt oder als Digitaleingang konfigurierbar
- 4 modulierende Ausgänge:
  - 2 für  $0 \div 10.0$  Volt oder ON/OFF-Ausgang für externes Relais konfigurierbar
  - 2 für  $0 \div 10.0$  Volt oder Phasenschnitt (zur Steuerung der Verflüssigergebläse mit externem Gebläsemodul) oder ON/OFF-Ausgang für externes Relais konfigurierbar
- 1 LAN zum Datenaustausch mit einem I/O-Expander und/oder einem Treiber für elektronisches Expansionsventil IEV
- 1 Ausgang zum Anschluss der LED-Fernbedienungseinheit (bis zu 2 Einheiten) oder der LCD-Einheit (Visograph)
- 1 Ausgang TTL zum Anschluss des Hot Key 64 (Speicher für Parameter-Programmierung) oder zum Anschluss an PC für die Parameter-Programmierung oder an das Überwachungssystem mit Kommunikationsprotokoll Mod\_BUS (in diesem Fall wird das Schnittstellenmodul XJ485 Dixell für die Konvertierung des Signals von TTL nach RS485 benötigt).

### IC208CX



## 16.3 ANSCHLUSS FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620 UND VGI820

An das Gerät können angeschlossen werden: bis zu zwei Fernbedienungseinheiten VICX620 EVO, die mit/ohne integrierten NTC-Fühler erhältlich sind, oder eine LCD-Tastatur Visograph 2.0 (V2I820 ohne integrierten Fühler). Bei Verwendung der Tastaturen VICX620 EVO ist der Gebrauch der Tastatur Visograph ausgeschlossen (und umgekehrt).

Wenn die Fernbedienungseinheit VICX620 EVO mit NTC-Fühler verwendet wird, kann die Temperaturregelung über den in der Einheit integrierten Fühler erfolgen.

Die Betriebsfreigabe der Einheiten wird durch folgende Parameter gegeben:

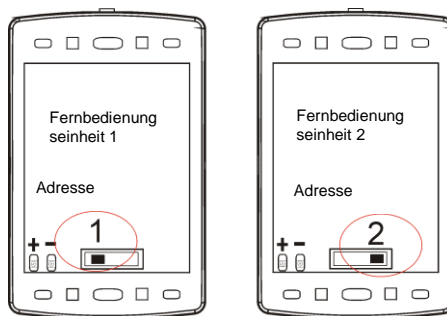
- CF54 Freigabe Fernbedienungseinheit 1 (VICX620 EVO)
- CF55 Freigabe Fernbedienungseinheit 2 (VICX620 EVO)
- CF84 Freigabe Fernbedienungseinheit Visograph

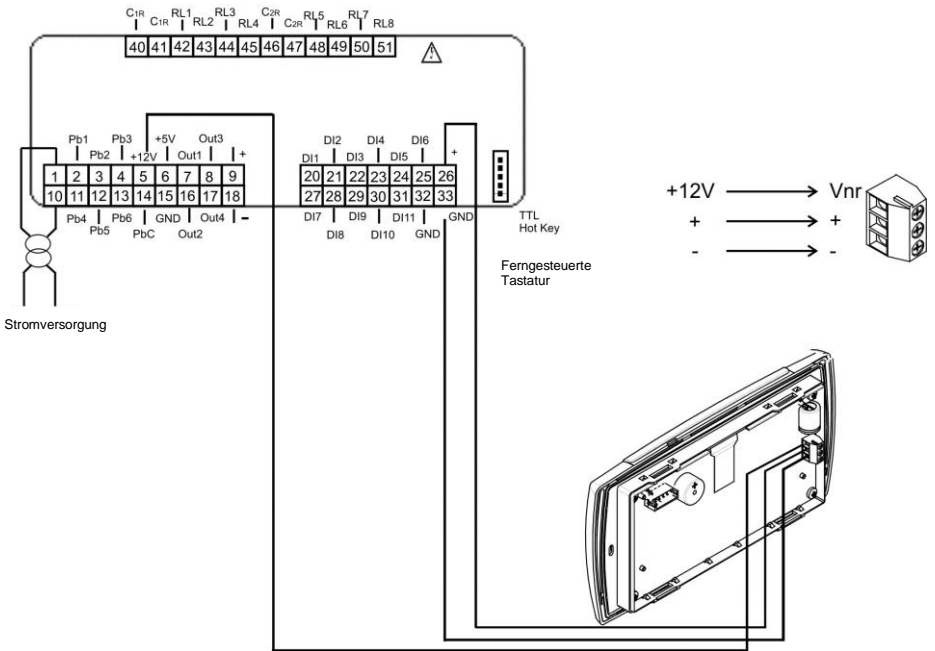
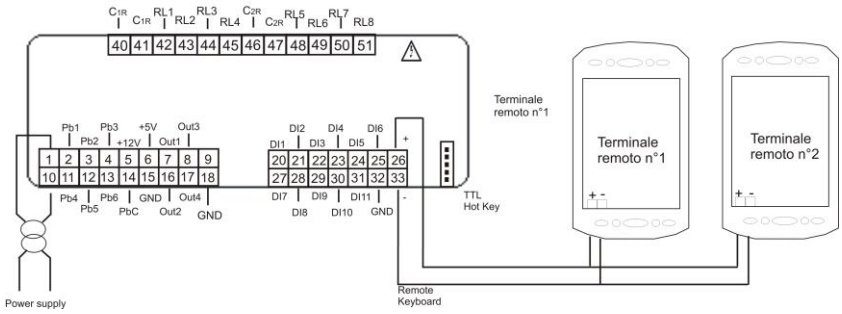
Für den Anschluss der Fernbedienungseinheiten muss ein geschirmtes/verdrilltes Kabel verwendet werden (z.B. Belden 8772 mit Querschnitt 1 mm<sup>2</sup>); der max. Gesamtabstand der Verbindungen (bei Verwendung von zwei Einheiten) beträgt 100 m.

Bei einem fehlenden Datenaustausch zwischen Gerät und Tastatur (defekte Verbindung, falsche Konfiguration der Parameter) zeigt das Display die Meldung "no link" (no link).

Bei Verwendung von zwei Tastaturen VICX620 EVO muss der DIP-Schalter an deren Rückseite konfiguriert werden, indem der ersten Tastatur Adresse 1 und der zweiten Tastatur Adresse 2 zugeordnet wird.

Die Displayanzeige der Fernbedienungseinheiten kann mit den Parametern dp4 .. dp9 personalisiert werden.

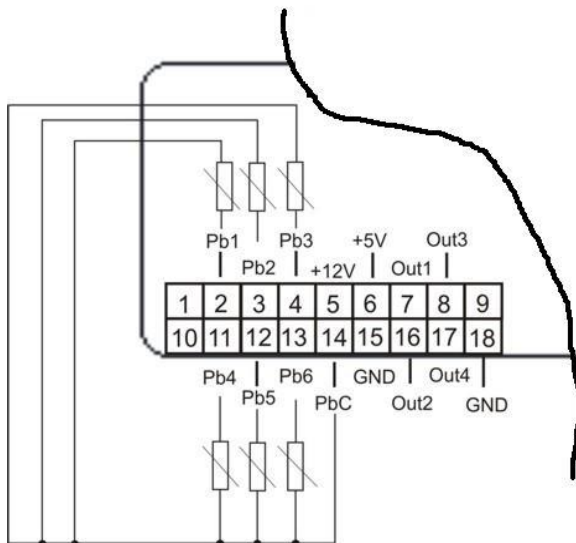




## 16.4 ANALOGER EINGANG NTC-PTC FÜHLER

**PbC**= gemeinsamer Anschluss

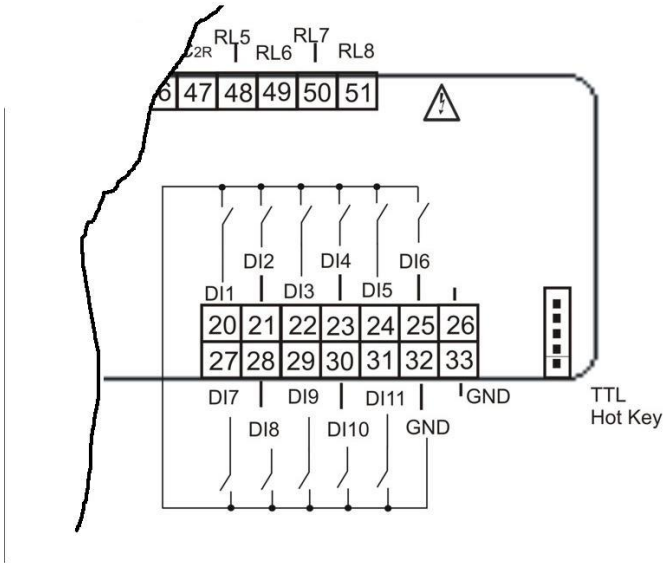
**Pb1....Pb6** = Fühlereingänge



## 16.5 DIGITALE EINGÄNGE

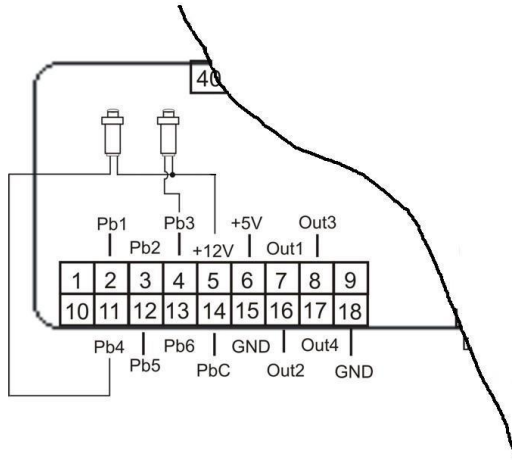
**GND** = gemeinsamer Anschluss

**ID1.....ID11** – Digitale Eingänge



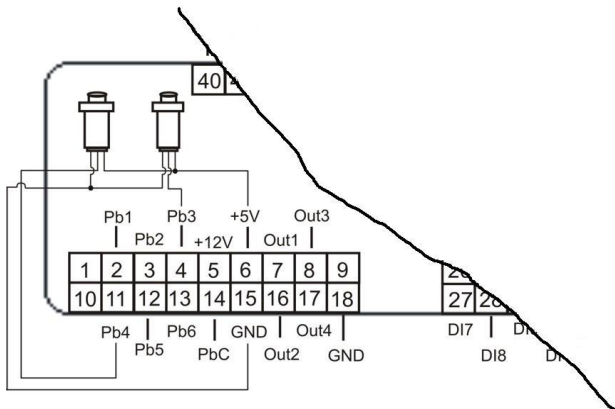
## 16.6 ANALOGER EINGANG FÜR DRUCKTRANSMITTER PP30 (4 ÷ 20mA SIGNAL)

**12V** = Spannungsversorgung für Drucktransmitter  
**Pb3 und Pb4** = Eingänge Drucktransmitter



## 16.7 ANALOGER EINGANG FÜR DRUCKTRANSMITTER PPR30 (0 ÷ 5V SIGNAL)

**+5V** = Spannungsversorgung für Drucktransmitter  
**GND** = Masse für Drucktransmitter  
**Pb3 und Pb4** = Eingänge Drucktransmitter



## 16.8 PWM AUSGANG FÜR DREHZAHLGEREGELTEN KONDENSATOR GEBLÄSEMOTOR

**OUT3 und OUT4** = moduliertes Ausgangssignal für Gebläsemotor

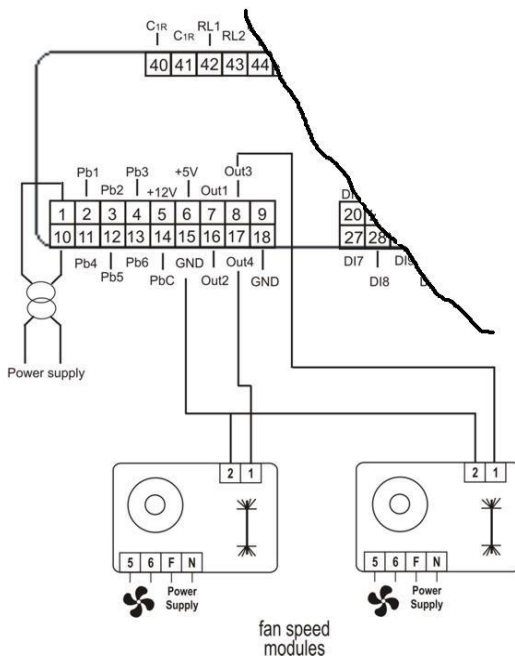
**GND** = Masse für Drucktransmitter

Kompatible Module sind im Folgenden:

XV05PK einphasig 500 Watt (2A)

XV10PK einphasig 1000 Watt (4A)

XV22PK einphasig 2200 Watt (9A)

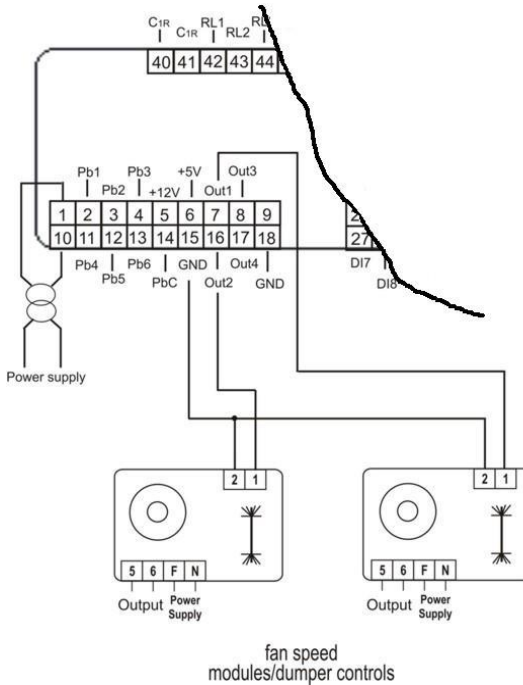




## 16.9 ANALOGAUSGÄNGE KONFIGURIERT FÜR GEREGLTE KONDENSATORLÜFTER ODER AUSGÄNGE MIT AUX-FUNKTION

OUT1 ... OUT4 = moduliertes Ausgangssignal für Gebläsemotor

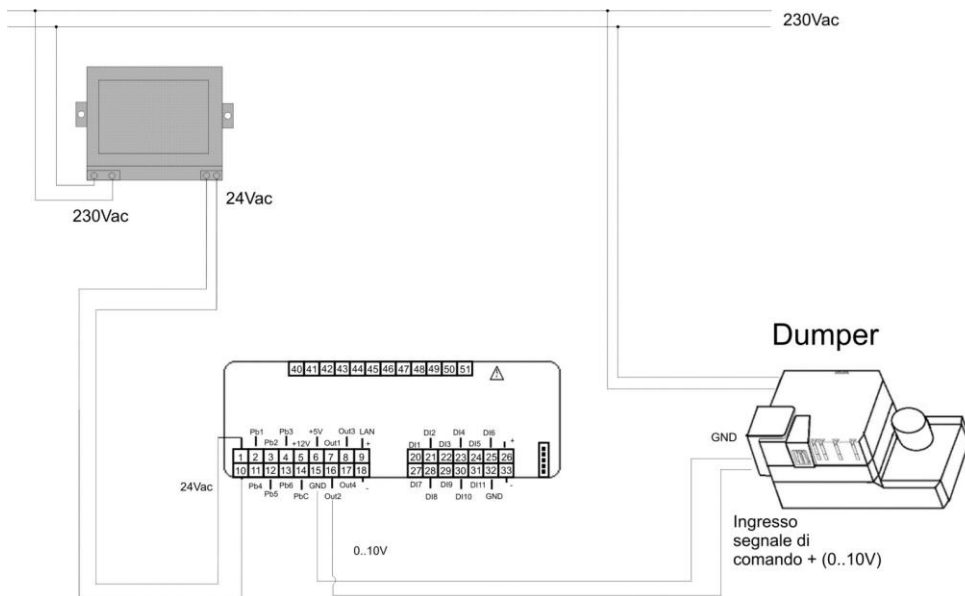
GND = Masse



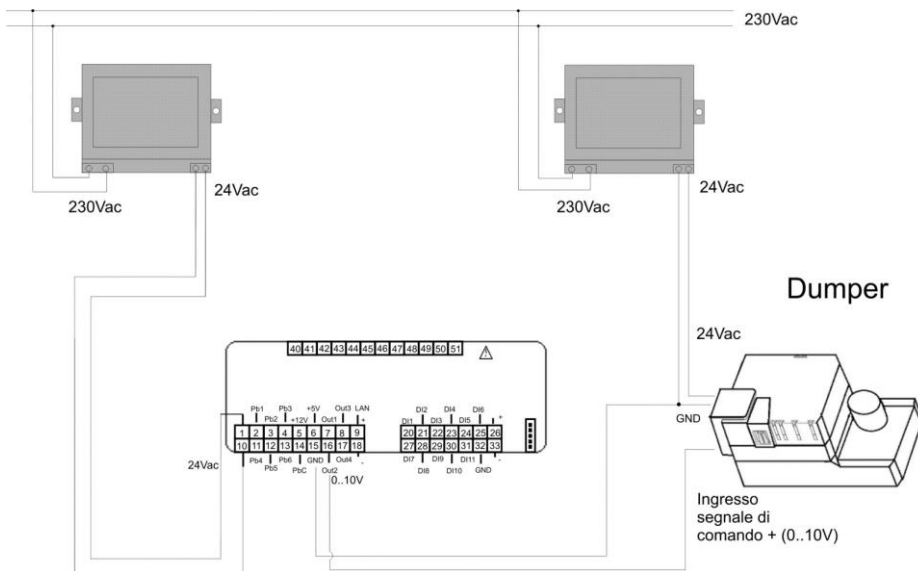
## 16.10 ANALOGAUSGÄNGE OUT1 ...OUT4 (0 ... 10V) KONFIGURIERT FÜR DUMPER MOTOR

OUT1 ... OUT4 = Modulationssignal für Motor

GND = Masse



In einigen Fällen hat der Minuspol des 0 ..10V-Steuereingangs Verbindung zu einem der beiden Pole des Leistungsanschlusses. In diesen Fällen müssen 2 Transformatoren (1 x Versorgung IC-Regler, 1 x Leistungsanschlüsse) verwendet werden.



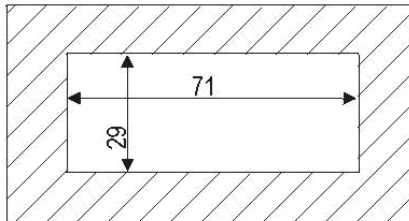


## 17. INSTALLATION UND MONTAGE

### 17.1 BOHRSCHABLONE

Die Instrumente sind auf eine senkrechte Platte mit einer Aussparung von 71x29 mm zu montieren.

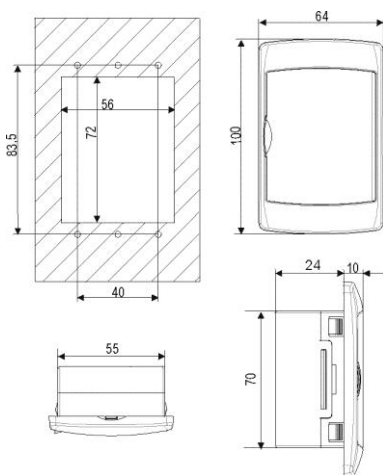
Stellen mit starken Vibrationen, korrosiven Gasen, übermäßigem Schmutz oder Feuchtigkeit vermeiden. Das Gleiche gilt für die Sonden. Lassen sie einen belüfteten Bereich in der Nähe der Luftschlitze der Kühlung frei.



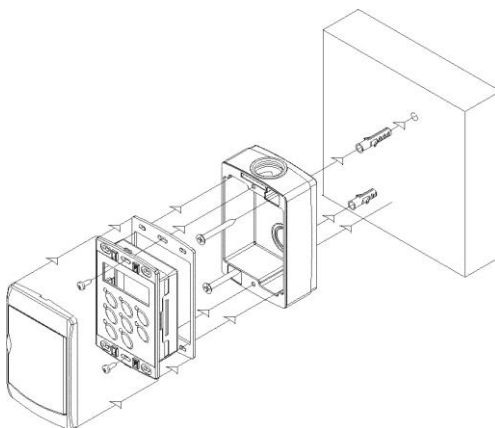
### 17.2 BOHRSCHABLONE FERNBEDIENUNGSEINHEIT VICX620

Die Fernbedienungseinheit wird in eine Tafel mit einer Aussparung von 72x56 mm montiert und mit Schrauben fixiert oder in eine normale Unterputzdose eingesetzt (Lichtschalter im Wohnbereich oder im gewerblichen Bereich), die vertikal in die Wand eingelassen ist.

Um einen frontalen Schutz von IP65 zu erreichen, ist das Frontschutzgummi zu verwenden; Mod. RG - V (optional).

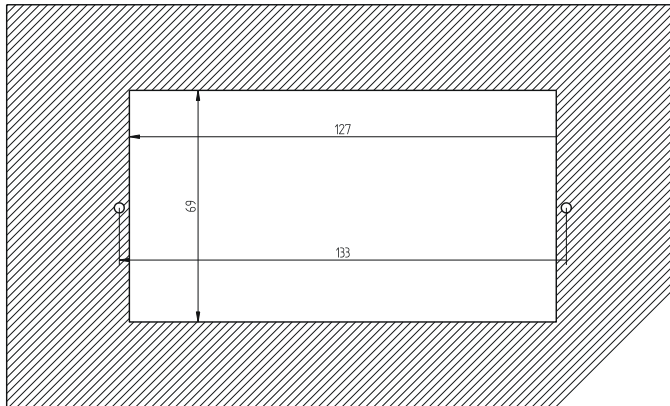


Für die externe Wandinstallation ist ein Adapter für vertikale Tastaturen V-KIT erhältlich; siehe **Abb. 1**. Erhältliche Farben: Weiß – grau – schwarz



**Abb. 1**

## 17.3 BOHRSCHABLONEN FERNBEDIENUNGSEINHEIT V2I820



## 18. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Abtrennbare Klemmleisten (MOLEX MICROFIT) mit 18 und 14 Wegen für die Versorgung, Anschluss der Digitaleingänge, der Analogeingänge, der Analogausgänge, der Fernbedienungseinheit.

Abtrennbare Klemmleiste (AMP) mit 12 Wegen zum Anschluss der Relaisausgänge.

Fünfpoliger Verbinder (Ausgang TTL) für den Anschluss an ProgTool, Hot Key und Wandler TTL/RS485.

Der Querschnitt der Anschlusskabel der Klemmleisten (MOLEX) mit 18 und 14 Wegen beträgt AWG 24 mit Ausnahme der Versorgungskabel, deren Maße AWG 22 entsprechen.

Der Querschnitt der Anschlusskabel an die Klemmenleisten (AMP) mit 12 Wegen beträgt AWG 17.

Die Fernbedienungseinheiten besitzen eine Klemmleiste mit Schraube und ein Verbindungskabel mit einem maximalen Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>.

Vor dem Anschluss der Kabel prüfen, dass die Versorgungsspannung mit der des Geräts übereinstimmt. Die Anschlusskabel der Sonden von denen der Versorgung, denen der Ausgänge und denen der Leistungsanschlüsse trennen. Nicht die pro Relais maximal zulässige Stromstärke überschreiten (siehe technische Daten). Bei größeren Lasten einen Fernschalter mit angemessener Leistung verwenden.

Max. zulässigen Ströme der Relais-Ausgänge beachten. Ggf Leistungsschutz verwenden.

## 19. TECHNISCHE DATEN

**Gehäuse:**

Selbstlöschendes ABS

**Format:**

Blende: 32x74 mm; Tiefe: 60 mm

**Montage:**

Tafelmontage mit einer Aussparung von 29x71 mm

**Frontschutz:**

IP65 (mit Innendichtung)

**Anzeige:**

Oberes Display mit 4 Ziffern mit Dezimalpunkt

Unteres Display mit 4 Ziffern mit Dezimalpunkt

**Anschlüsse:**

Abtrennbare Verbinder

**Stromversorgung:**

12 AC/DC, -10 %÷+15 %, 50/60 Hz

24 V AC/DC ± 10 % 50/60 Hz (optional)

**Leistungsaufnahme:**

max. 10 VA

**Fühlereingänge:**

6 konfigurierbare Analogeingänge (4 NTC / PTC / Digitaleingänge, 2 NTC / PTC / 4 ÷ 20 mA / 0 ÷ 5 Volt / Digitaleingänge)

**Digitaleingänge:**

11 (potenzialfreie Kontakte)

**Relaisausgänge:**

IC206CX: 6 SPDT 5(2) A, 250 V AC

IC208CX: 8 SPDT 5(2) A, 250 V AC

Max. Stromstärke gemeinsame Leiter 10 A

**Datenspeicherung:**

Auf nicht flüchtigem Speicher (EEPROM)

**Einsatztemperatur:** -10÷55 °C**Lagertemperatur:** -30÷85 °C**Relative Luftfeuchtigkeit:** 20÷85 % (ohne Kondenswasser)**Mess- und Regelfeld:**

- 50÷110 °C (- 58 ÷ 230 °F) NTC / -50.0÷150 °C (-58÷302 °F) PTC oder 0÷ 50 bar (0÷725 psi)

**Auflösung:** 0.1 °C oder 1 °F (wählbar über Parameter)

**Dixell**

  
**EMERSON**  
Climate Technologies

Dixell S.r.l. - Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - EmersonClimate.com/Dixell - dixell@emerson.com