

Kälteaggregatregelung



1	Benutzerführung	3	10	Service-App	18
1.1	Aufbau der Betriebsanleitung	3	10.1	Verbindung zur Regelung aufbauen	18
1.1.1	Warnhinweise	3	10.2	Funktionsübersicht Startbildschirm	18
1.1.2	Weitere Symbole	3	10.3	Service Bereich	19
1.2	Anforderungen an das Personal	3	10.4	Konfigurationen	19
1.3	Zielgruppen	4	10.5	Historien	20
1.3.1	Wartungspersonal	4	10.6	Zeitprogramme	21
1.3.2	Elektro-Fachpersonal	4	10.7	Status Ein- und Ausgänge	21
1.3.3	Kältetechniker	5	10.8	Testmodus	22
1.3.4	Heizungsbauer	5	10.9	Alarme	23
1.3.5	Aufbaupersonal	6	10.10	Parameter	23
1.3.6	Autorisiertes Fachpersonal	6			
1.4	Mitgeltende Dokumente	7			
2	Sicherheit und Gefahren	7			
3	Bestimmungsgemäßer Einsatz	7			
4	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	7			
5	Bedienung	8			
5.1	Bedieneinheit	8			
5.2	Navigation	9			
5.3	Display-Symbole	9			
5.4	Programmiermodus	9			
5.4.1	Menüzweig PSd - Eingabe Service Passwort	9			
5.4.2	Menüzweig CtL - Regelung	10			
5.4.3	Menüzweig dir - Direktfunktionen	10			
5.4.4	Menüzweig Pro - Fühleranzeige	10			
5.4.5	Menüzweig dEF - Abtauung	10			
5.4.6	Menüzweig CnF - Konfiguration	10			
5.4.7	Menüzweig ALM - Alarm	10			
5.4.8	Temperaturregelschaltdifferenz	11			
5.4.9	Feuchteregelung	11			
5.4.10	Temperaturüberwachung	11			
5.4.11	Eco-Betrieb	12			
5.4.12	Dauerbetrieb	12			
5.4.13	Abtauparameter	12			
5.4.14	Alarmparameter	12			
5.4.15	Türsteuerung	12			
6	Meldungen	13			
7	Alarmmeldungen	13			
8	Parameterliste	15			
9	Download Service-App	17			

1 Benutzerführung

In der Bedienungsanleitung sind alle wichtigen Informationen für den Betrieb und die Bedienung zusammengefasst. Einige Funktionen sind ausschließlich über die Service-App **Applica** von Carel (siehe 10 Service-App auf Seite 18) verfügbar.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren zuständigen Viessmann-Fachpartner. Die aktuelle Adresse finden Sie auf der Rückseite.

1.1 Aufbau der Betriebsanleitung

1.1.1 Warnhinweise

Aufbau der Warnhinweise

Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

	SIGNAL-WORT!	Quelle der Gefahr! Folgen bei Nichtbeachtung.
		➔ Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.

Abstufung der Warnhinweise

Warnhinweise unterscheiden sich nach Art der Gefahr wie folgt:

	GEFAHR!	Dieses Signalwort kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Falls diese Gefahr nicht vermieden wird, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen.
	WARNUNG!	Dieses Signalwort kennzeichnet eine mögliche Gefahr. Falls diese Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
	VORSICHT!	Dieses Signalwort kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Falls diese gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen.
	HINWEIS	Dieses Signalwort kennzeichnet Handlungen zur Verhütung von Sachschäden. Das Beachten dieser Hinweise verhindert die Beschädigung oder Zerstörung des Gesamtsystems oder seiner Komponenten.

Tipps, Hinweise und Empfehlungen

- ① **Gibt dem Anwender Tipps, Hinweise oder Empfehlungen zum effizienten Umgang mit dem Produkt.**

1.1.2 Weitere Symbole

Handlungsanweisungen

Handlungsanweisungen fordern dazu auf, eine Handlung oder einen Arbeitsschritt durchzuführen. Handlungsanweisungen immer einzeln und in der vorgegebenen Reihenfolge ausführen.

Aufbau der Handlungsanweisungen:

- ➔ Anleitung zu einer Handlung.

Resultatsangabe, falls erforderlich.

Listen

Aufbau nicht nummerierter Listen:

- Listenebene 1
- Listenebene 2

Aufbau nummerierter Listen:

- Listenebene 1
 - Listenebene 2

1.2 Anforderungen an das Personal

- ➔ Sicherstellen, dass ausschließlich autorisierte und ausgebildete Personen die Maschine bedienen, warten oder reparieren.
- ➔ Sicherstellen, dass alle Personen, die die Maschine bedienen, warten oder reparieren das vorgeschriebene Mindestalter aufweisen.
- ➔ Sicherstellen, dass die Ausbildung des Personals theoretische Informationen (Technik und Sicherheit) und praktische Schulungen an der Maschine umfasst.
- ➔ Sicherstellen, dass das Personal die Betriebsanleitung und mitgelieferte Dokumentationen gelesen und verstanden hat.
- ➔ Sicherstellen, dass zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder in einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal ausschließlich unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig wird.
- ➔ Sicherheitsbewusstes und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals regelmäßig kontrollieren.
- ➔ Zuständigkeiten des Personals für Bedienen, Rüsten, Warten und Instandsetzen unmissverständlich festlegen.

1.3 Zielgruppen

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- ➔ Elektroarbeiten ausschließlich von Elektro-Fachpersonal durchführen lassen. Weitere Informationen siehe VDE 0105-100 und IEC 60050-826.
- ➔ Montage und erste Inbetriebnahme ausschließlich vom Hersteller oder vom Hersteller benannten und autorisierten Fachpersonal durchführen lassen.
- ➔ Arbeiten an der kältetechnischen Anlage ausschließlich von ausgebildeten Kältetechnikern durchführen lassen.

1.3.1 Wartungspersonal

Verantwortung

Das Wartungspersonal hat folgende Aufgaben:

- ➔ Montage- und Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller
 - Zusätzliche Anleitungen
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion warten.
- ➔ Alle vorgeschriebenen Wartungstätigkeiten ausführen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Umbauten an Maschine ausschließlich nach Rücksprache mit Hersteller durchführen.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Das Wartungspersonal besitzt folgende Qualifikation und Fähigkeiten:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.
- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine zu warten.
 - Ausreichende Sehfähigkeit
 - Ausreichende Hörfähigkeit
 - Kurze Reaktionszeit
- Besitzt die zur Wartung der Maschine notwendige Autorisierung.
- Ist fähig Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
- Besitzt Kenntnisse über die Maschine und die Gefährdungen.

- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zur Wartung.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit Spezialwerkzeugen für Wartung und Reparatur.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

1.3.2 Elektro-Fachpersonal

Verantwortung

Aufgaben des Elektrotechnikers:

- ➔ Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller (Anbauwerkzeuge, etc.)
 - Sonderblätter
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion warten und reparieren.
- ➔ Alle vorgeschriebenen Wartungstätigkeiten und Reparaturstätigkeiten ausführen.
- ➔ Haupttrennschalter der Stromversorgungsanlage freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ➔ Arbeitsstelle eindeutig festlegen und kennzeichnen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Angepasste Werkzeuge einsetzen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Umbauten an Maschine ausschließlich nach Rücksprache mit Hersteller durchführen.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Qualifikation und Fähigkeiten des Elektro-Fachpersonals:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.
- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine zu warten.
 - Ausreichende Sehfähigkeit
 - Ausreichende Hörfähigkeit
 - Kurze Reaktionszeit
- Besitzt die zur Wartung der Maschine notwendige Autorisierung.

- Besitzt die Fähigkeit:
 - ▣ Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
 - ▣ Arbeit richtig zu beurteilen.
 - ▣ Gefahren zu erkennen.
 - ▣ Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
- Besitzt Kenntnisse über die Maschine und die Gefährdungen.
- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zur Wartung.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit spezieller Ausrüstung zur Wartung und Reparatur.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

1.3.3 Kältetechniker

Verantwortung

Aufgaben des Kältetechnikers:

- ➔ Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller (Anbauwerkzeuge, etc.)
 - Sonderblätter
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion warten und reparieren.
- ➔ Alle vorgeschriebenen Wartungstätigkeiten und Reparaturstätigkeiten ausführen.
- ➔ Haupttrennschalter der Stromversorgungsanlage freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ➔ Arbeitsstelle eindeutig festlegen und kennzeichnen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Angepasste Werkzeuge einsetzen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Umbauten an Maschine ausschließlich nach Rücksprache mit Hersteller durchführen.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Qualifikation und Fähigkeiten des Kältetechnikers:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.

- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine zu warten.
 - ▣ Ausreichende Sehfähigkeit
 - ▣ Ausreichende Hörfähigkeit
 - ▣ Kurze Reaktionszeit
- Besitzt die zur Wartung und Reparatur der Maschine notwendige Autorisierung.
- Besitzt die Fähigkeit:
 - ▣ Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
 - ▣ Arbeit richtig zu beurteilen.
 - ▣ Gefahren zu erkennen.
 - ▣ Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
- Besitzt Kenntnisse über die Maschine und die Gefährdungen.
- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zur Wartung.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit spezieller Ausrüstung zur Wartung und Reparatur.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

1.3.4 Heizungsbauer

Verantwortung

Aufgaben des Heizungsbauers:

- ➔ Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller (Anbauwerkzeuge, etc.)
 - Sonderblätter
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion warten und reparieren.
- ➔ Alle vorgeschriebenen Wartungstätigkeiten und Reparaturstätigkeiten ausführen.
- ➔ Haupttrennschalter der Stromversorgungsanlage freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ➔ Arbeitsstelle eindeutig festlegen und kennzeichnen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Angepasste Werkzeuge einsetzen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Umbauten an Maschine ausschließlich nach Rücksprache mit Hersteller durchführen.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Qualifikation und Fähigkeiten des Heizungsbauers:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.
- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine zu warten.
 - ▣ Ausreichende Sehfähigkeit
 - ▣ Ausreichende Hörfähigkeit
 - ▣ Kurze Reaktionszeit
- Besitzt die zur Wartung und Reparatur der Maschine notwendige Autorisierung.
- Besitzt die Fähigkeit:
 - ▣ Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
 - ▣ Arbeit richtig zu beurteilen.
 - ▣ Gefahren zu erkennen.
 - ▣ Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
- Besitzt Kenntnisse über die Maschine und die Gefährdungen.
- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zur Wartung.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit spezieller Ausrüstung zur Wartung und Reparatur.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

1.3.5 Aufbaupersonal

Verantwortung

Das Aufbaupersonal ist für folgendes verantwortlich:

- ➔ Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller
 - Zusätzliche Anleitungen
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion aufbauen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Umbauten an Maschine ausschließlich nach Rücksprache mit Hersteller durchführen.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Das Aufbaupersonal besitzt folgende Qualifikation und Fähigkeiten:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.
- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine aufzubauen.
 - ▣ Ausreichende Sehfähigkeit
 - ▣ Ausreichende Hörfähigkeit
 - ▣ Kurze Reaktionszeit
 - ▣ Ist fähig Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
- Besitzt die zum Aufbau der Maschine notwendige Autorisierung.
- Kennt die Maschine und die Gefährdungen.
- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zum Aufbau.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit Spezialwerkzeugen zum Aufbau.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

1.3.6 Autorisiertes Fachpersonal

Verantwortung

Das autorisierte Fachpersonal ist für folgendes verantwortlich:

- ➔ Betriebsanleitung lesen.
- ➔ Mitgelieferte Dokumentationen lesen.
 - Betriebsanleitungen von Komponenten
 - Betriebsanleitungen Fremdhersteller
 - Zusätzliche Anleitungen
- ➔ Maschine für eine sichere und zuverlässige Funktion warten, reparieren, einstellen und umbauen.
- ➔ Alle für das autorisierte Fachpersonal im Wartungsplan vorgeschriebenen Wartungstätigkeiten und Reparaturtätigkeiten ausführen.
- ➔ Alle notwendigen Parameter einstellen.
- ➔ Alle vorgesehenen Umbauten ausführen.
- ➔ Arbeitsstelle eindeutig festlegen und kennzeichnen.
- ➔ Persönliche Schutzausrüstung anziehen.
- ➔ Für den Arbeitseinsatz geeignete Werkzeuge einsetzen.
- ➔ Sicherheitsvorschriften am Einsatzort beachten.
- ➔ Alle sicherheitsbeeinträchtigenden Veränderungen an der Maschine dem Betreiber melden.
- ➔ Möglichst Original-Ersatzteile verwenden.

Anforderung

Das autorisierte Fachpersonal besitzt folgende Qualifikation und Fähigkeiten:

- Hat das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter vollendet.
- Ist körperlich und geistig geeignet die Maschine zu warten, zu reparieren, einzustellen und umzubauen.
 - ▣ Ausreichende Sehfähigkeit
 - ▣ Ausreichende Hörfähigkeit
 - ▣ Kurze Reaktionszeit
 - ▣ Ist fähig Distanz, Höhe und Abstände einzuschätzen.
- Das autorisierte Fachpersonal besitzt eine Ausbildung die länderspezifischen Gesetzen, Normen und Richtlinien entspricht.
- Das autorisierte Fachpersonal besitzt folgende Fähigkeiten:
 - ▣ Ist fähig Arbeit richtig zu beurteilen.
 - ▣ Ist fähig Gefahren zu erkennen.
 - ▣ Ist fähig Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
- Besitzt Kenntnisse und Erfahrungen im jeweiligen Tätigkeitsfeld.
- Kennt einschlägige nationale Normen.
- Besitzt die zur Wartung, zur Reparatur, zur Einstellung und zum Umbau der Maschine notwendige Autorisierung.
- Kennt die Maschine und die Gefährdungen.
- Hat die Möglichkeit die dokumentierte Qualifikation nachzuweisen.
- Kennt alle Prozeduren und Vorkehrungen zur Wartung, zur Reparatur, zur Einstellung und zum Umbau.
- Besitzt Kenntnisse über den Umgang mit Spezialwerkzeugen für Wartung, Reparatur, Einstellung und Umbau.
- Steht unter keiner körperlichen oder geistigen Beeinträchtigung, die eine der vorgeschriebenen Anforderungen herabsetzt.
- Steht nicht unter Alkoholeinfluss.
- Steht nicht unter Drogeneinfluss.

2 Sicherheit und Gefahren

HINWEIS

Beschädigung, Leistungsminderung oder Kühlerausfall durch unsachgemäße Änderung der Steuerparameter!

- ➔ Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal Steuerparameter ändert.

HINWEIS

Sachbeschädigung durch fehlende Unterweisung!

- ➔ Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal Kälteaggregatregelung bedient.

HINWEIS

Sachbeschädigung durch defektes Gerät!

- ➔ Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal Kälteaggregatregelung bedient.
- ➔ Kälteaggregatregelung ausschließlich im Originalzustand ohne eigenmächtige Veränderungen sowie in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

3 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Regelung ausschließlich in Verbindung mit den dafür vorgesehenen Kältesätzen verwenden.

4 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Regelung ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.

- ➔ Regelung ausschließlich für die freigegebenen Einsatzgrenzen des Kältesatzes verwenden (siehe Montage- und Betriebsanleitung des Kältesatzes).

1.4 Mitgelieferte Dokumente

- ➔ Für die sichere und korrekte Verwendung der Maschine die zusätzlich mitgelieferten Dokumente und einschlägigen Normen und Gesetze beachten.

Zu beachtende Dokumente:

- Sicherheitsdatenblätter der Betriebsmittel
 - ▣ R290 (Propan: C3H8)
- Montage- und Betriebsanleitung

5 Bedienung

5.1 Bedieneinheit

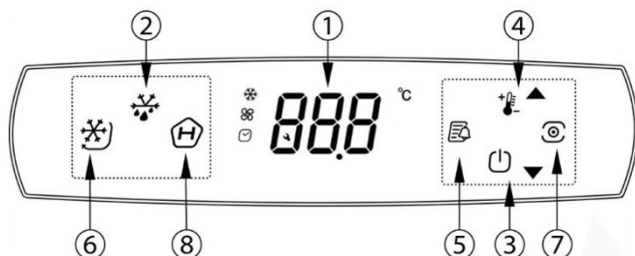


Abbildung 1: Bedienelement

- 1 Display
- 2 Bedienfeld Manuelle Abtauung
- 3 Bedienfeld Abwärts/Stand-By
- 4 Bedienfeld Aufwärts/Sollwert
- 5 Bedienfeld Anzeige Alarmarchiv
- 6 Bedienfeld Dauerbetrieb
- 7 Bedienfeld Programm
- 8 Bedienfeld Archiv Temperaturüberwachung

- ① Im Auslieferungszustand entspricht der Wert auf dem Display der Kühlraumtemperatur

HINWEIS

Sachbeschädigung durch unsachgemäße Bedienung!

- ➔ Bedienfelder ausschließlich mit den Fingern betätigen.

Bedienfeldsperre

- ① Wenn die Bedienfeldsperre aktiv ist, sind die Funktionen der Bedienfelder inaktiv.

Bedienfeldsperre ist aktiv:

- nach dem Einschalten des Aggregats
- wenn innerhalb von 10 Sek. keine Eingabe erfolgt ist.

- ➔ Bedienfeldsperre deaktivieren: Bedienfeld Programm 7 für 3 Sekunden betätigen.

Auf dem Display erscheint die Anzeige ---.

- ➔ Gewünschtes Bedienfeld betätigen.

Bedienfeld 2 manuelle Abtauung

- ➔ Bedienfeld **Manuelle Abtauung 2** betätigen, um
- manuelle Abtauung einzuleiten bzw. abubrechen.

Display zeigt während Abtauvorgang den Wert „def“ an.

Bedienfeld 3 Stand-by/Aufwärts

- ➔ Bedienfeld **Aufwärts 3** kurz betätigen, um:
- in Parametern nach oben zu scrollen.
 - Eingabewerte zu erhöhen.
 - Das Gerät in den Stand-by Betrieb zu versetzen.

Bedienfeld 4 Aufwärts/Sollwert

- ➔ Bedienfeld **Abwärts 4** kurz betätigen, um:
- in Parametern nach unten zu scrollen.
 - Eingabewerte zu verringern.
 - Den Sollwert anzuzeigen und anzupassen.

Bedienfeld 5 Anzeige Alarmarchiv

- ➔ Bedienfeld **Anzeige Alarmarchiv 5** betätigen, um die letzten fünf Alarme anzuzeigen.

Bedienfeld 6 Dauerbetrieb

- ➔ Bedienfeld **Dauerbetrieb 6** betätigen, um den Dauerbetrieb zu aktivieren (siehe 5.4.12 Dauerbetrieb auf Seite 12).

Bedienfeld 7 Programm

- ➔ Bedienfeld **Programm 7** kurz betätigen, um:
- Programmier-Modus (siehe 5.4 Programmiermodus auf Seite 9) zu öffnen.
 - Öffnen von Menüzeigen
 - Eingabe und geänderte Parameterwerte zu bestätigen.

Bedienfeld 8 Archiv Temperaturüberschreitungen

- ➔ Bedienfeld **Archiv Temperaturüberwachung 8** kurz betätigen, um Zugriff auf die Temperaturüberwachung zu erhalten.

- ① Im Auslieferungszustand ist das Archiv Temperatur-überschreitung deaktiviert.

5.2 Navigation

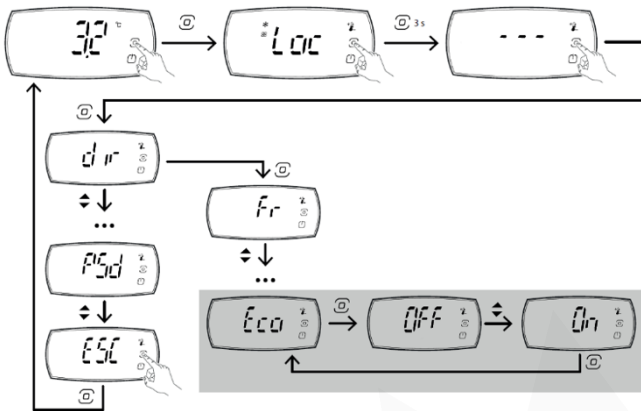


Abbildung 2: Navigation

Funktionen Bedienfeld Programm 7:

- Bedienfeldsperre aufheben.
- Parameter/ Menüzeile öffnen.
- Geränderte Parameter bestätigen.

In jedem Menüzeile ist die Funktion **ESC** verfügbar.

- Durch Betätigen der Funktion **ESC** ist es möglich in die übergeordnete Ebene zurückzukehren.

5.3 Display-Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verdichter aktiv
	Verdampfer-Ventilator aktiv
	Zeitprogramm aktiv
	Alarm aktiv/Servicesymbol (Service kontaktieren)

Tabelle 1: Display-Symbole

5.4 Programmiermodus

- ① Viessmann empfiehlt zur Änderung der Konfiguration der Regelung die Service-App *Applica* von Carel zu verwenden. In der App sind mit dem Service Zugang weitere Parameter verfügbar, die nicht über das Bedienfeld erreichbar sind (siehe 10 Service-App auf Seite 18).

Um den Programmiermodus aufzurufen:

- ➔ Bedienfeld Programm 7 betätigen.

Das Display zeigt den Wert „dir“ an.

- ➔ Mit den Bedienfeldern **Abwärts/Stand-by 3** bzw. **Aufwärts/Sollwert 4** durch den Menüzeile scrollen.

Der Programmiermodus ist in folgende Menüzeile unterteilt:

Menüzeile	Kurzbezeichnung
dir	Direktfunktionen
CtL	Regelung
Pro	Fühleranzeige
dEf	Abtauung
CnF	Konfiguration
ALM	Alarme
PSd	Eingabe Service-Passwort
ESC	Menu verlassen

Tabelle 2: Menüzeile Programmiermodus

Einstellungen Programmiermodus:

- Wenn ca. 20 Sekunden kein Bedienfeld betätigt wird, endet die Eingabe automatisch.
- Nicht bestätigte Werte werden nicht übernommen.
- Im Programmiermodus sind ausschließlich Funktionen sichtbar, die für das aktive Nutzerprofil zugänglich sind.
- Ohne Eingabe des Service-Passworts (siehe 5.4.1 Menüzeile PSD – Eingabe Service Passwort auf Seite 9) ist das Nutzerprofil Anwender aktiv.

- ➔ Standardwerte der Parameter siehe 8 Parameterliste auf Seite 15.

5.4.1 Menüzeile PSD – Eingabe Service Passwort

Um das Service Passwort einzugeben:

- Menüzeile **PSd** mit Bedienfeld Programm 7 öffnen.
- Mit Bedienfeld Aufwärts/Sollwert 3 bzw. Abwärts/Stand-by 4 das Servicepasswort **15** eingeben.
- Eingabe mit Bedienfeld Programm 7 bestätigen.

- ① In den folgenden Tabellen sind fettgedruckte Funktionen ausschließlich nach Eingabe des Servicepassworts zugänglich.

5.4.2 Menüweig Ctl - Regelung

Parameter	Kurzbezeichnung
St	Sollwert
rd	Temperaturregelschalt Differenz (Hysterese, siehe Kapitel 5.4.8).
Sth	Feuchtesollwert (siehe 5.4.9).
rdh	Feuchteschalt Differenz (siehe 5.4.9)
HU	Feuchtstufe (siehe 5.4.9)
rM	Temperaturüberwachung (siehe 5.4.10)
rt	Überwachungszeitraum (siehe 5.4.10)
rSC	Werkseinstellungen Die Werkseinstellung der Regelung entspricht nicht den Standardeinstellungen für den Kältesatz.

Tabelle 3: Menüweig Ctl

5.4.3 Menüweig dir - Direktfunktionen

Parameter	Kurzbezeichnung
Fr	Firmware-Version
Eco	Eco-Modus (siehe 5.4.11)
SrG	Wert Raumfühler
Sm	Wert Raumfühler
rL	Minimalwert Raumfühler (siehe 5.4.10)
rH	Maximalwert Raumfühler (siehe 5.4.10)
rtL	Reset min./max. Raumfühler (siehe 5.4.10)
Sd	Wert Abtaufühler
Sc	Wert Verflüssigungsfühler
BtE	Bluetooth-Schnittstelle
dFM	Manuelle Abtauaktivierung
St	Sollwert

Tabelle 4: Menüweig dir

5.4.4 Menüweig Pro - Fühleranzeige

Parameter	Kurzbezeichnung
/5	Maßeinheit (°C -> °F)
/6	Dezimalkommastelle
/t1	Standardanzeige Bedienteil

Tabelle 5: Menüweig Pro

5.4.5 Menüweig dEF - Abtauung

Parameter	Kurzbezeichnung
dl	Abtauintervall
dP1	Maximale Abtaudauer
dt1	Abtauendtemperatur
dP2	Maximale Abtaudauer Zusatzverdampfer
dt2	Abtauendtemperatur Zusatzverdampfer
d6	Displayanzeige während Abtauung
d8	Alarmausschlusszeit hohe und niedrige Temperatur nach Abtauung

Tabelle 6: Menüweig dEF

➔ Beschreibung der Abtauparameter siehe 5.4.13 Abtauparameter auf Seite 12.

5.4.6 Menüweig CnF - Konfiguration

Parameter	Kurzbezeichnung
Hb	Summer
HO	Serielle Adresse
H10	Baudrate für serielle Schnittstelle
H11	Stoppbits und Parität serielle Schnittstelle

Tabelle 7: Menüweig CnF

5.4.7 Menüweig ALM - Alarm

Parameter	Kurzbezeichnung
AH	Alarmschwelle für hohe Temperatur
AL	Alarmschwelle für niedrige Temperatur
Ad	Alarmverzögerung hohe und niedrige Temperatur
Add	Alarmverzögerung bei Tür offen und Alarmausschlusszeit bei hoher und niedriger Temperatur
rSA	Quittierung aktiver Alarm
rAL	Alarmhistorie löschen

Tabelle 8: Menüweig ALM

➔ Beschreibung zu den Alarmparameter siehe 5.4.14 Alarmparameter auf Seite 12.

5.4.8 Temperaturregelschaltdifferenz

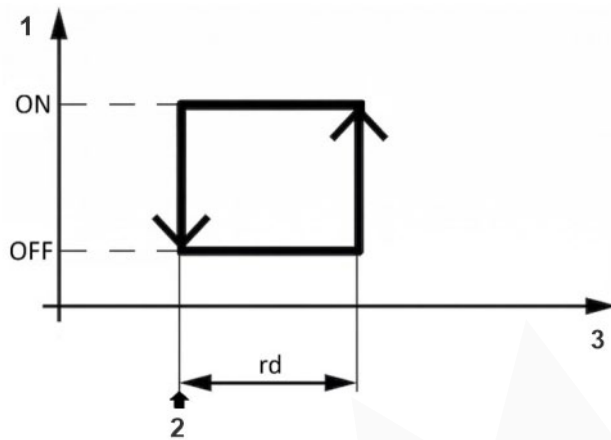


Abbildung 3: Temperaturregelschaltdifferenz rd

- 1 Kühlanforderung
- 2 Sollwert (St)
- 3 Kühlraumtemperatur

Die Temperaturschaltdifferenz rd beträgt im Auslieferungszustand zwei Kelvin.

5.4.9 Feuchterege lung

In der Standardausführung ist kein Feuchtefühler verbaut. Die Parameter **Sth** und **rdh** zur Einstellung der Feuchterege lung sind verfügbar und haben keine Auswirkung.

Zur Regulierung der Feuchtigkeit im Kühlraum ist es möglich, den Verdampfer-Ventilator über Parameter **HU** zyklisch anzusteuern, wenn der Verdichter inaktiv ist (siehe Abbildung 4).

Zur Aktivierung der Verdampferlüfterzyklen ist es notwendig Parameter **F2** den Wert **dehumidification cycles** zu ändern. Parameter **F2** ist ausschließlich über die Service-App **Applica** (siehe 10 Service-App auf Seite 18) erreichbar.

Es sind drei Feuchtestufen einstellbar.

Feuchtestufe	TON [min]	TOFF [min]
0	1	2
1	2	2
2	3	2

Tabelle 9: Ein- und Ausschalzeiten der Feuchtestufen

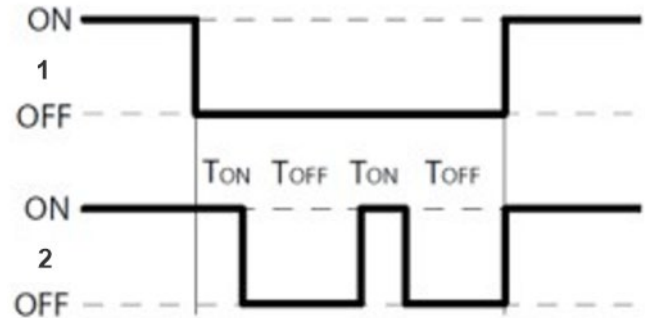


Abbildung 4: Verdampfer-Ventilatorzyklen

- 1 Verdichter
- 2 Verdampfer-Ventilator

5.4.10 Temperaturüberwachung

- ① Die Temperaturüberwachung ist ausschließlich mit korrekt eingestellter RTC verfügbar. Zur Einstellung der Uhrzeit und des Datums siehe 10 Service-App auf Seite 18).

Die Minimal- und Maximalwerte des Raumfühlers, die innerhalb des Zeitintervalls r_t anliegen, sind in den Parametern **rL** und **rH** gespeichert.

Um den Überwachungszeitraum zurückzusetzen:

- ➔ Parameter **rtL** auf ON setzen.

Die Überwachung wird neu gestartet.

Parameter **rtL**:

- ➔ Über die Direktfunktionen (siehe Kapitel 5.4.3) einstellen.
- oder
- ➔ Über die Serviceapp (siehe 10 Service-App auf Seite 18)) einstellen.

5.4.11 Eco-Betrieb

- ① Mit der Serviceapp ist es möglich, die Anhebung des Sollwerts und der Hysterese zeitgesteuert einzustellen (siehe 10 Service-App auf Seite 18).

Eco Betrieb:

- Anhebung des Sollwerts um zwei Kelvin (r4)
- Anhebung der Temperaturschalt Differenz (r4d) auf drei Kelvin
- ➔ Werte über die Service-App **Applica** von Carel verändern (siehe 10 Service-App auf Seite 18)).
- ① Beim Öffnen der Tür während des Eco-Betriebs wechselt das Gerät in den Normalbetrieb.
- ① Wenn der ECO-Betrieb aktiviert ist, wechselt das Display zwischen der Kühlraumtemperatur und dem Wert ECO.

5.4.12 Dauerbetrieb

Mit Dauerbetrieb ist es möglich das Kühlaggregat für maximal drei Stunden dauerhaft zu betreiben, bis die Temperatur im Kühlraum auf 1,5 Kelvin (ccE) unterhalb des eingestellten Sollwertes abgefallen ist.

Wenn bei verbautem Türkontaktschalter die Tür geöffnet ist, wird der Dauerbetrieb unterbrochen.

Nach dem Schließen der Tür wird der Dauerbetrieb fortgesetzt.

5.4.13 Abtauparameter

Im Auslieferungszustand ist die Heißgas-Abtauung zeitgesteuert. Das im Parameter **dl** eingestellte Zeitintervall entspricht der Zeit von zwei aufeinander folgenden Abtauungen.

Für die Tiefkühl-Kältesatz ist der Standardwert vier Stunden.

Für die Normalkühl-Kältesatz ist der Standardwert sechs Stunden.

Das Starten der Abtauung (automatisch oder manuell) ist möglich, wenn die Temperatur des Abtaufühlers unterhalb der Abtauendtemperatur **dt1** liegt.

Dauert die Heißgas-Abtauung länger als im Parameter **dp1** eingestellt, wird die Abtauung abgebrochen und der Fehlercode **Ed1** ausgegeben.

Die Parameter **dp2** und **dt2** sind verfügbar und haben keine Auswirkung auf die Abtauung.

- ① Ist die Abtauendtemperatur **dt1** zu hoch, ist ein Auslösen des Hochdruckschalters während der Heißgasabtauung möglich.

Während der Abtauung zeigt das Display den Wert **def**. Änderung des Ausgabewerts über Parameter **d6** (siehe 8 Parameterliste auf Seite 15).

Nach der Abtauung ist die Aktivierung der Alarmmeldung **AH** (hohe Temperatur) für das im Parameter **d8** eingestellte Zeitintervall ausgeschlossen.

5.4.14 Alarmparameter

Auslösung des HI-Alarms:

- Die Kühlraumtemperatur überschreitet den Sollwert um den Wert des Parameters **AH** (siehe Kapitel 8).

Auslösung des LO-Alarms:

- Die Kühlraumtemperatur unterschreitet den Sollwert um den Wert des Parameters **AL** (siehe Kapitel 8).

Voraussetzung:

- Die Abweichung über die gesamte Dauer des Zeitintervalls **Ad** hält kontinuierlich an.

Rücksetzung der Alarme:

Automatisch, wenn die Kühlraumtemperatur den Bereich von 2 Kelvin oberhalb (**HI**) bzw. unterhalb (**LO**) des Sollwerts wieder erreicht.

Wenn während der Verzögerungszeit **Ad** die Tür geöffnet wird, verlängert sich die Zeit bis zur Ausgabe des HI-Alarms zusätzlich um den Wert im Parameter **Add**.

- ➔ Alarme, die nicht automatisch zurückgesetzt werden (siehe Kapitel 7), über den Parameter **rSA** quittieren.

Voraussetzung:

- Die Störung ist beseitigt.

- ➔ Über den Parameter **rAL** Alarmarchiv löschen.

5.4.15 Türsteuerung

Normalkühl-Kältesatz

Im Auslieferungszustand erkennt die Regelung bei geöffnetem Kontakt die Tür als geschlossen.

Tiefkühl-Kältesatz

Im Auslieferungszustand erkennt die Regelung bei geschlossenem Kontakt die Tür als geöffnet.

Kontaktlogik ändern:

- ➔ Parameter **rIE** von **Normally open** auf **Normally closed** ändern.

Der Parameter **rIE** ist ausschließlich über die Serviceapp verfügbar (siehe 10 Service-App auf Seite 18)).

Wenn die Tür als geöffnet erkannt wird, deaktiviert die Regelung Verdichter und Verdampfer-Ventilator für das im Parameter **Add** hinterlegte Zeitintervall.

Wenn die Tür länger geöffnet ist, aktiviert die Regelung Verdichter und Verdampfer-Ventilator erneut und gibt den Alarm **dor** aus.

Nach dem Schließen der Tür wird der Alarm automatisch zurück gesetzt.

6 Meldungen

Displaymeldungen dienen der Visualisierung von Betriebszuständen (z. B. Abtauung) oder der Rückmeldung bei Tastenbefehlen, die wegen des aktuellen Systemzustands, als nicht konform gelten.

Meldungen werden automatisch oder manuell quittiert.

Wenn die Ursache der Meldung beseitigt oder die Funktion beendet ist, erlischt bei automatischer Quittierung die Meldung. Bei manueller Quittierung ist es notwendig, die Meldung zusätzlich über den Parameter **rSA** zu quittieren (siehe 5.4.14 Alarmparameter auf Seite 12) oder den Kältesatz zurückzusetzen (Spannungsversorgung trennen und wiederherstellen).

Display-Code	Beschreibung
bLE	Bluetooth-Verbindung wird hergestellt/ist aktiv
dEF	Abtauung wird ausgeführt
Loc	Display gesperrt
Off	Gerät befindet sich im Standby
tSt	Testmodus der Ausgänge vom aktiven seriellen BMS-Anschluss
ECO	ECO-Modus aktiv
MAn	Manueller Betrieb der Ausgänge aktiv
ETC	Alarm Uhr und Datum
Ed1	Alarm Abtauung beendet wegen Zeitüberschreitung
rE	Alarm Raumfühler
dor	Alarm Tür offen
cht	Voralarm Verflüssiger verstopft
Cht	Alarm Verflüssiger verstopft
LO	Alarm niedrige Temperatur
HI	Alarm hohe Temperatur
IOC	Alarm I/O-Konfiguration
LP	Alarm Druckstörung

Tabelle 10: Displaymeldungen

7 Alarmmeldungen

Die Steuerung unterscheidet zwei Arten von Störungen.

Warnungen:

- Das Display wechselt zwischen Kühlraumtemperatur und Fehlercode.
- Das Alarmrelais wird nicht aktiviert.

Alarme:

- Das Display wechselt zwischen Kühlraumtemperatur und Fehlercode.
- Das Display zeigt das Service-Symbol.

Die Quittierung der Alarme entspricht der Quittierung der Meldungen.

Zusätzlich zur automatischen und manuellen Quittierung erfolgt die Quittierung des Alarms Druckfehler **LP** halbautomatisch. Wenn die Ursache des Fehlers beseitigt ist (Hoch- oder Niederdruck), setzt die Regelung den Alarm Druckfehler **LP** automatisch zurück. Wenn der Alarm innerhalb einer Stunde drei Mal auftritt, ist ausschließlich ein manuelles Quittieren, nach Beseitigung der Ursache, möglich.

Alarmhistorie anzeigen, Bedienfeld Anzeige Alarmarchiv **5** betätigen (siehe 5.1 Bedieneinheit auf Seite 8).

Display	Beschreibung	Verzögerung	Quittierung	Auswirkungen
CE	Fehler beim Schreiben der Konfiguration	-	Automatisch	-
cht	Voralarm für hohe Verflüssigertemperatur	-	Automatisch	-
CHt	Alarm für hohe Verflüssigertemperatur	Acd (0 min)	Manuell	Verdichter deaktiviert
dor	Tür offen	Add (5 min)	Automatisch	siehe 5.4.15
E1	Raumfühler fehlerhaft oder unterbrochen	-	Automatisch	Notbetrieb Verdampferfühler wird als Regelfühler eingesetzt. Der Sollwert wird automatisch reduziert. Manuelle Überwachung der Kühlraumtemperatur notwendig.
E2	Verdampferfühler fehlerhaft oder unterbrochen	-	Automatisch	Abtauendtemperatur kann nicht ermittelt werden. Abtauung wird durch Maximalzeit abgebrochen.
E4	Verflüssigerfühler fehlerhaft oder unterbrochen	-	Automatisch	Steuersignal für Verflüssiger-Ventilator kann nicht ermittelt werden. Verflüssiger-Ventilator kann nicht aktiviert werden.
Ed1	Abtauung wegen Maximalzeit beendet	-	Automatisch	-
Etc	Uhrfehler	-	Manuell	Zeitprogramme deaktiviert
HI	Hohe Temperatur	Ad (10 min)	Automatisch	-
LO	Niedrige Temperatur	Ad (10 min)	Automatisch	-
LP	Druckstörung	-	Halbautomatisch	Verdichter deaktiviert
rE	Raum- und Verdampferfühler fehlerhaft oder unterbrochen	-	Automatisch	Regelungstemperatur kann nicht ermittelt werden. Verdichter deaktiviert
SF	Konfiguration nicht korrekt beendet	-	Manuell	-

Tabelle 11: Alarmmeldungen

8 Parameterliste

HINWEIS!

Sachbeschädigung durch fehlendes Fachwissen!

- ☞ Sicherstellen, dass ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal Kälteaggregatregelung bedient.

① Zugang und Änderung der aufgelisteten Parameter siehe Kapitel 5.4 Programmiermodus. Diese Anleitung enthält die Parameter, die über das Bedienfeld zugänglich sind. Über die Service-App Applica von Carel sind weitere Parameter verfügbar (siehe 10 Service-App auf Seite 18).

① In den folgenden Tabellen sind fettgedruckte Funktionen ausschließlich nach Eingabe des Servicepassworts zugänglich.

Display	Beschreibung	Einheit	min.	max.	Vorgabewert TK	Vorgabewert NK	geänderter Parameterwert
8.1 Menüweig dir - Direktfunktionen							
Fr	Firmware-Version anzeigen.	-	-	-	-	-	
Eco	Eco-Modus aktivieren.	-	0	1	0	0	
SrG	Wert Raumfühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
Sm	Wert Raumfühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
rL	Minimalwert Raumfühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
rH	Maximalwert Raumfühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
rtL	Min./Max. Raumfühler zurücksetzen.	-	0	1	-	-	
Sd	Wert Abtaufühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
Sc	Wert Verflüssigerfühler anzeigen.	°C	-	-	-	-	
BtE	Bluetooth-Schnittstelle 0 = deaktiviert; 1 = aktiviert	-	0	1	1	1	
dFM	Manuelle Abtauung aktivieren.	-	0	1	-	-	
St	Sollwert	°C	-25	-5	-20	5	
8.2 Menüweig CtL - Regelung							
St	Sollwert	°C	-25	-5	-20	5	
rd	Temperaturregeldifferenz (Hysteresis)	K	0,1	99,9	2	2	
Sth	Feuchtesollwert Es ist kein Feuchtefühler verbaut. Die Änderung dieses Parameters hat keine Auswirkung.	%rH	0,1	100	-	-	
rdh	Feuchteschaltdifferenz Es ist kein Feuchtefühler verbaut. Die Änderung dieses Parameters hat keine Auswirkung.	%rH	0,1	99,9	5	5	

Display	Beschreibung	Einheit	min.	max.	Vorgabe- wert TK	Vorga- bewert NK	geänderter Parameter- wert
HU	Feuchtestufe Zur Änderung der Feuchtestufe muss zusätzlich der Parameter F2 geändert werden. Parameter F2 ist nur über die Service-App verfügbar (siehe 10 Service-App auf Seite 18)	-	0	2	0	0	
rM	Temperaturüberwachung 0 = deaktiviert; 1 = aktiviert	-	0	1	1	1	
rt	Anzeige des Überwachungszeitraums	h	0	-	-	-	
rSC	Werkseinstellungen der Regelung wiederherstellen. Die Werkseinstellung der Regelung entspricht nicht den Standardeinstellungen für den Kältesatz. Zur Übertragung kompletter Konfigurationen siehe 10 Service-App auf Seite 18).	-	0	1	-	-	
8.3 Menüzweig Pro - Fühleranzeige							
/5	Maßeinheit umstellen 0 = °C; 1 = °F	°C/°F	0	1	0	0	
/6	Anzeige der Dezimalkommastelle 0 = Ja; 1 = Nein	-	0	1	1	1	
/t1	Standardanzeige Bedienfeld 1 = Raumfühler; 2 = Verdampferfühler; 4 = Verflüssi- gerfühler	-	1	250	60	60	
8.4 Menüzweig dEf - Abtaung							
dI	Abtauintervall	h	0	240	12	6	
dP1	Maximale Abtaudauer	min	1	240	45	45	
dt1	Abtauendtemperatur	°C	-50	50	6	6	
dP2	Maximale Abtaudauer Zusatzverdampfer Es ist kein Zusatzverdampfer verbaut. Eine Änderung dieses Parameters hat keine Auswirkung..	min	1	240	45	45	
dt2	Abtauendtemperatur Zusatzverdampfer Es ist kein Zusatzverdampfer verbaut. Eine Änderung dieses Parameters hat keine Auswirkung..	min	1	240	4	4	
d6	Displayanzeige Während Abtaung 0 = Temperatur abwechselnd zu dEF; 1 = Displaysperre; 2 = dEF	-	0	2	2	2	
d8	Alarmausschlusszeit hohe und niedrige Temperatur nach Abtaung	h	0	240	1	1	
8.5 Menüzweig CnF - Konfiguration							
Hb	Summer ein-/ausschalten 0 = deaktiviert; 1 = aktiviert	-	0	1	0	0	
H0	Serielle Adresse	-	1	247	1	1	
H10	Baudrate für serielle Schnittstelle 0 = 1200; 1 = 2400; 3 = 9600; 4 = 19200; 5 = 38400; 6 = 57600; 7 = 115200	-	0	7	4	4	

Display	Beschreibung	Einheit	min.	max.	Vorgabe- wert TK	Vorga- bewert NK	geänderter Parameter- wert
H11	Stoppbits und Parität serielle Schnittstelle 0 = Stoppbit 1, Parität keine; 1 = Stoppbits 2, Parität keine; 2 = Stoppbit 1, Parität gerade; 3 = Stoppbits 2, Parität gerade; 4 = Stoppbit 1, Parität ungerade; 5 = Stoppbits 2, Parität ungerade	-	0	5	1	1	
8.6 Menüweig ALM - Alarm							
AH	Alarmschwelle für hohe Temperatur	K	0	555	3	3	
AL	Alarmschwelle für niedrige Temperatur	K	0	200	3	3	
Ad	Alarmverzögerung hohe und niedrige Temperatur	min	0	120	10	10	
Add	Alarmverzögerung bei Tür offen und Alarmaus- schlusszeit bei hoher und niedriger Temperatur	min	0	240	5	5	
rSA	Quittierung aktiver Alarm	-	0	1	-	-	
rAL	Alarmhistorie löschen.	-	0	1	-	-	

Tabelle 12: Parameter

9 Download Service-App

Die Service-App **Applica** von Carel ist für Iphone IOS und Android verfügbar.

- ➔ Serviceapp über QR-Codes aus dem Appstore bzw. Playstore herunterladen.
- ➔ Zur Bedienung der App siehe 10 Service-App auf Seite 18.



QR-Code für Serviceapp Android



QR-Code für Serviceapp IOS

10 Service-App

10.1 Verbindung zur Regelung aufbauen

- ➔ Einstellungen des Smartphones öffnen.
- ➔ Sicherstellen, dass die Service-App **Applica** von Carel Zugriff auf die Bluetooth-Schnittstelle hat.
- ➔ Service-App **Applica** von Carel auf dem Smartphone öffnen.
- ➔ Reiter **Suchen** öffnen.
- ➔ Gerät auswählen.

Auf dem Display des Kühltagegregats erscheint der Wert BLE.

- ➔ Das gewünschte Nutzerprofil wählen.
- ① Die Wahl des Nutzerprofils **Service** ermöglicht den Zugriff auf die Service-Parameter, die nicht über das Bedienfeld verfügbar sind.
- ① Das Passwort für das Nutzerprofil Service: 15
- ➔ Bei erstmaliger Verbindung der App mit der Regelung, Datum und Uhrzeit synchronisieren.
- ① Funktionen, wie z.B. Zeitprogramme sind ausschließlich verfügbar, wenn die Synchronisation durchgeführt ist.

10.2 Funktionsübersicht Startbildschirm

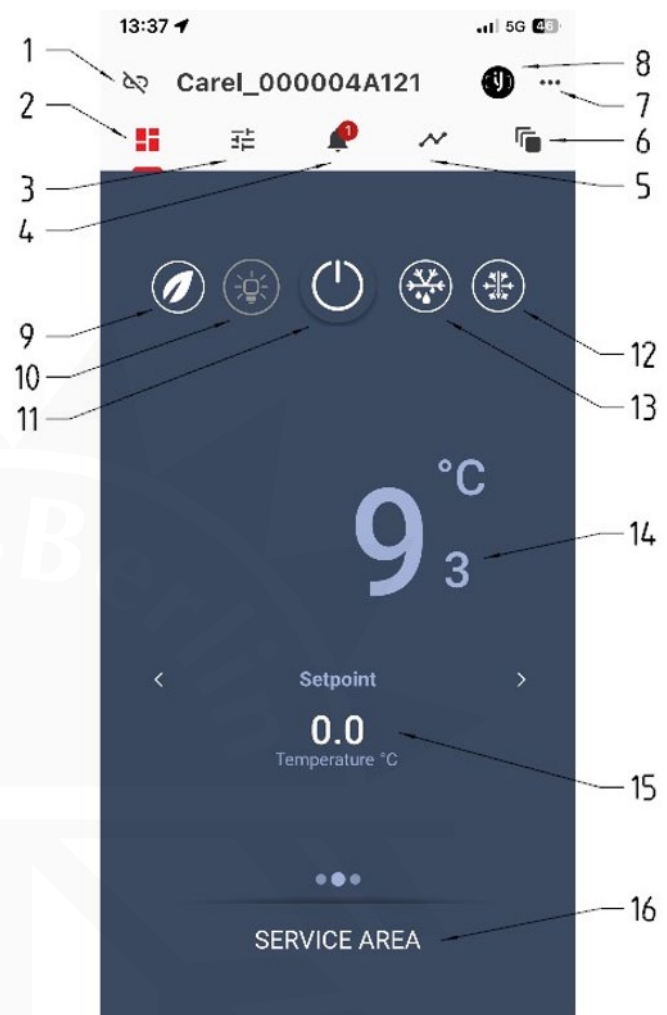


Abbildung 5: Startbildschirm Service-App Applica

- 1 Verbindung trennen
- 2 Reiter Startbildschirm
- 3 Reiter Parameter (Kapitel 10.10)
- 4 Reiter aktuelle Alarmer und Alarmarchiv (Kapitel 7)
- 5 Reiter Historie (Kapitel 10.5)
- 6 Reiter Konfigurationen (Kapitel 10.4)
- 7 App Einstellungen
- 8 Informationen zur Regelung
- 9 ECO-Modus (Kapitel 5.4.11)
- 10 Licht (ohne Funktion)
- 11 Kühltagegregat ausschalten (Stand-By)
- 12 Dauerbetrieb (Kapitel 5.4.12)
- 13 Manuelle Abtauung
- 14 Aktuelle Kühlraumtemperatur
- 15 Aktueller Sollwert (zum Ändern anwählen)
- 16 Service Bereich (Kapitel 10.3)

10.3 Service Bereich

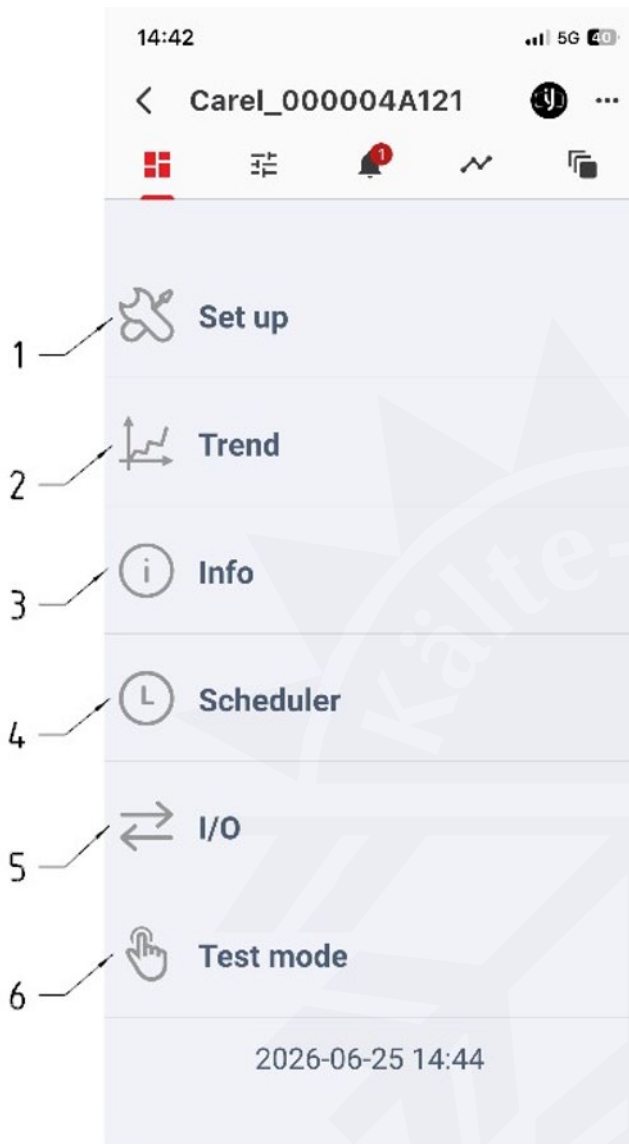


Abbildung 6: Service Bereich

- 1 Parameter
- 2 Historien (Kapitel 10.5)
- 3 Informationen zur Regelung
- 4 Zeitprogramme (Kapitel 10.6)
- 5 Status der Ein- und Ausgänge (Kapitel 10.7)
- 6 Test-Modus (Kapitel 10.8)

10.4 Konfigurationen

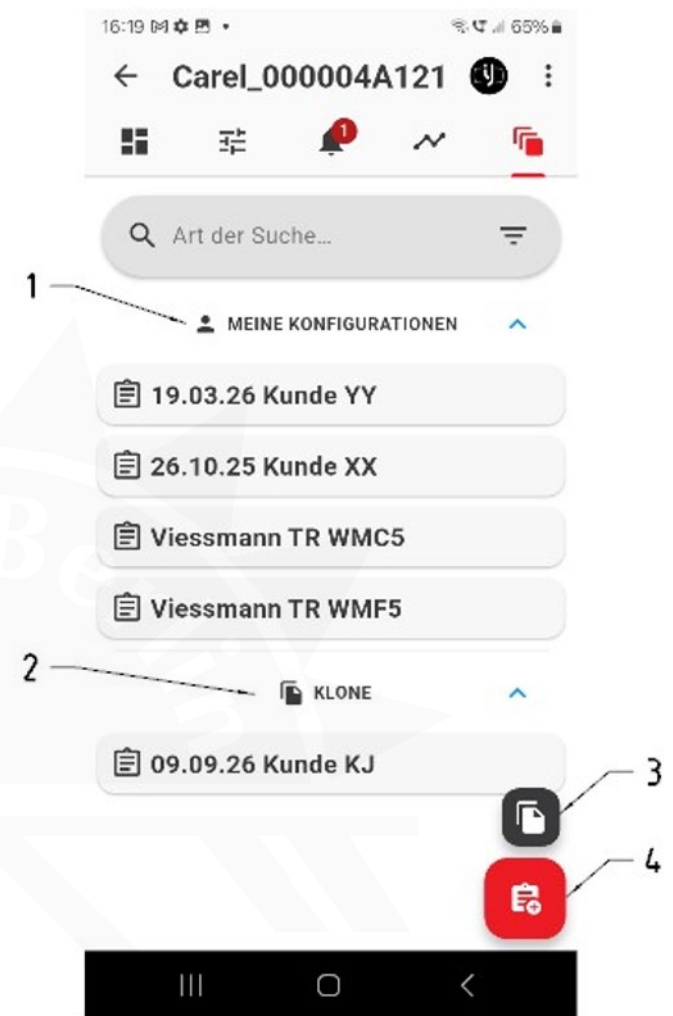


Abbildung 7: Konfigurationen

Im Menü Konfigurationen ist es möglich komplette Parametersätze abzuspeichern und auf das aktuell verbundene Gerät zu übertragen.

Unterschied:

- Konfigurationen **1** enthalten die Parameter, die für das aktuelle Nutzerprofil sichtbar sind.
- Klone **2** enthalten den kompletten Parametersatz.

Um einen Klon des aktuell verbundenen Kühlaggregats zu erstellen:

- ➔ Schaltfläche **3** betätigen.
- ➔ Namen eingeben.
- ➔ Klon speichern.

Um eine Konfiguration des aktuell verbundenen Kühlaggregats zu erstellen: Schaltfläche **4** betätigen.

- ➔ Namen eingeben.
- ➔ Konfiguration speichern.

Es ist möglich die Parameter von abgespeicherten Konfigurationen und Klonen mit den aktuellen Parametern des Kühlaggregats zu vergleichen.

- ➔ Den zu vergleichenden Klon oder die Konfiguration wählen.

Es öffnet sich ein Menü, in dem neben dem Vergleichen auch das Teilen sowie das Übernehmen in den aktuellen Arbeitsparametersatz möglich ist.

- ❗ Es ist möglich, Konfigurationen zu bearbeiten.

10.5 Historien

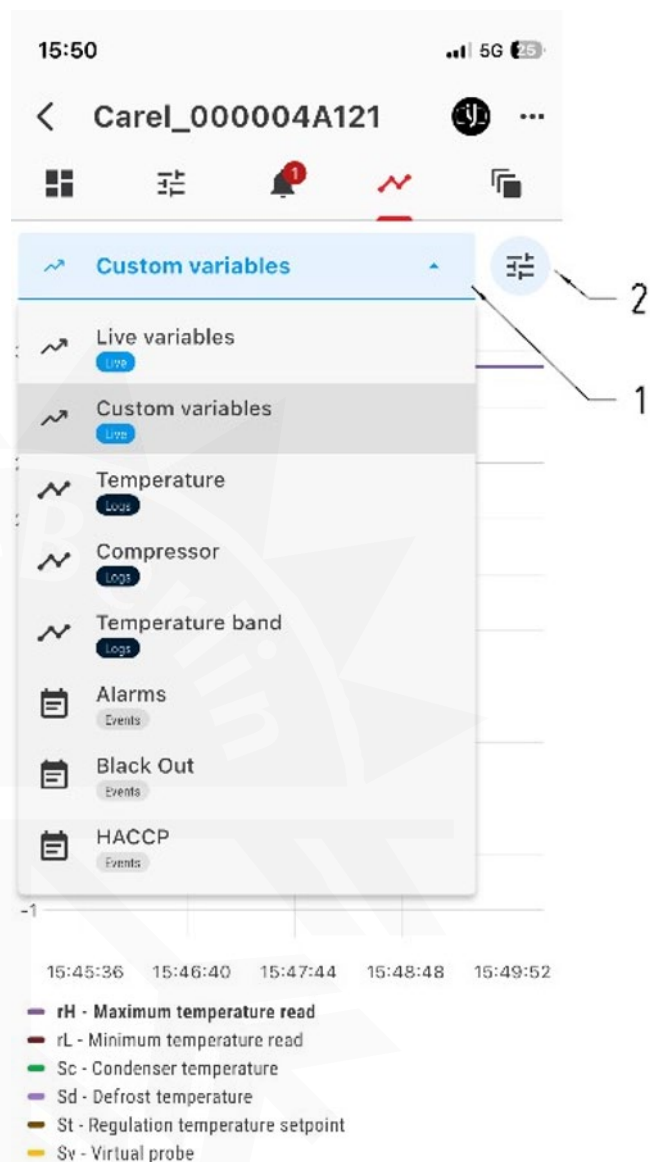


Abbildung 8: Historien

- 1 Dropdown-Liste Auswahl Historien
- 2 Editiertool

Im Menü Historien ist es möglich periodische und ereignisbasierte Historien einzusehen. Die Historien zeigen den Verlauf von voreingestellten Parametern.

Es ist möglich die Anzeige mit dem Editiertool zu ändern. Das Zeitfenster für die Speicherung von periodischen Historien (z. B. Kühlraumtemperatur) beträgt 30 Tage.

10.6 Zeitprogramme



Abbildung 9: Zeitprogramme

- 1 Start- und Endzeit des Nachtbetriebs
- 2 Abtauung

Im Menü Zeitprogramme:

- ist es möglich die Start- und Endzeiten für den Normalbetrieb einzustellen. Außerhalb dieses Zeitbereichs ist der Nachtbetrieb aktiviert.
- ist es möglich feste Zeiten für eine Abtauung einzustellen.

Während des Nachtbetriebs:

- wird der Sollwert um den im Parameter **r4** (Standardwert 2 Kelvin) und die Temperaturschalttdifferenz auf den im Parameter **r4d** (Standardwert 3 Kelvin) hinterlegten Wert angehoben.
- wechselt das Display zwischen der Kühlraumtemperatur und dem Wert **ECO**.

10.7 Status Ein- und Ausgänge

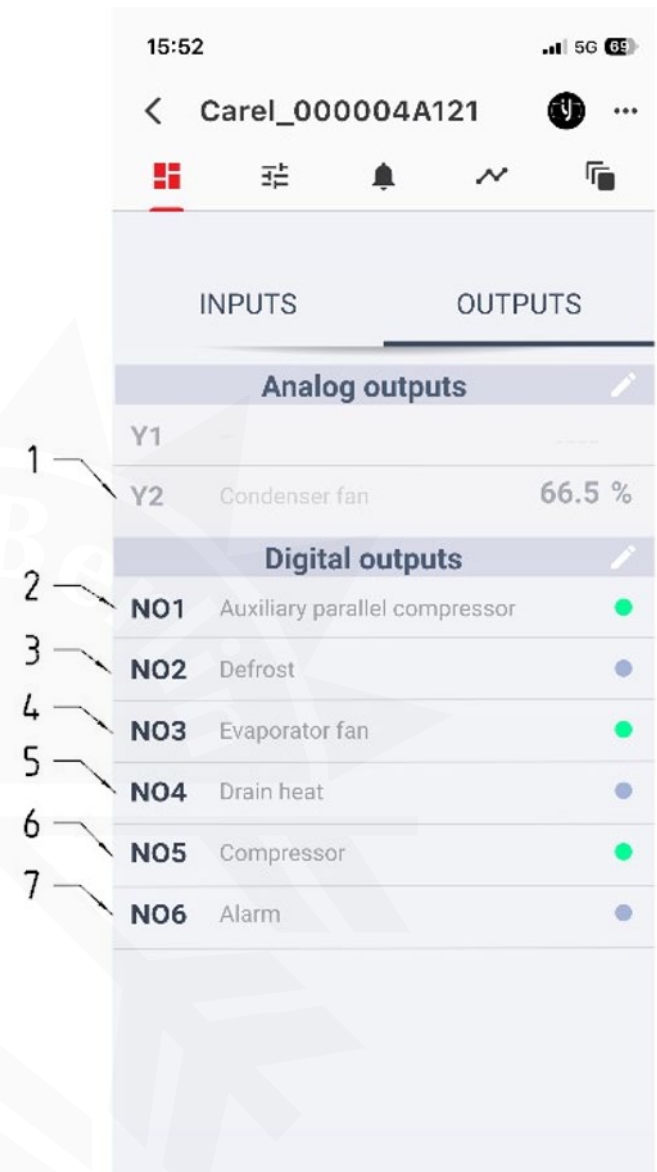


Abbildung 10: Status Ausgänge

- 1 Geschwindigkeit des Verflüssiger-Ventilators
- 2 Status Verdichter (aktiv)
- 3 Status Heißgasventil (inaktiv)
- 4 Status Verdampfer-Ventilator (aktiv)
- 5 Status Hilfsheizsysteme (inaktiv)
- 6 Status Verflüssiger-Ventilator (aktiv)
- 7 Status Alarm (inaktiv)

Im Menü I/O ist es möglich:

- den aktuellen Status der Ein- und Ausgänge anzuzeigen
- die Relaisausgänge zu ändern
- die Digital- und Fühlereingänge zu ändern.

- ① Bei den digitalen Ausgängen sind zwei Verdichter als Standardwert eingestellt. Dabei ist der Ausgang N01 (auxiliary parallel compressor) der Relaisausgang zur Ansteuerung des Verdichters und der Ausgang N05 (compressor) der Relaisausgang zur Ansteuerung des Verflüssiger-Ventilators.
- ① Der digitale Eingang DI2 ist als Low pressure switch gekennzeichnet. Wenn der Eingang aktiv ist, liegt eine Hochdruck- oder eine Niederdruckstörung vor.



Abbildung 11: Status Eingänge

- 1 Eingänge
- 2 Ausgänge
- 3 Temperatur Raumfühler
- 4 Temperatur Abtaufühler
- 5 Temperatur Verflüssigerfühler
- 6 Status Türkontaktschalter (inaktiv)
- 7 Status Druckstörung (inaktiv)

10.8 Testmodus

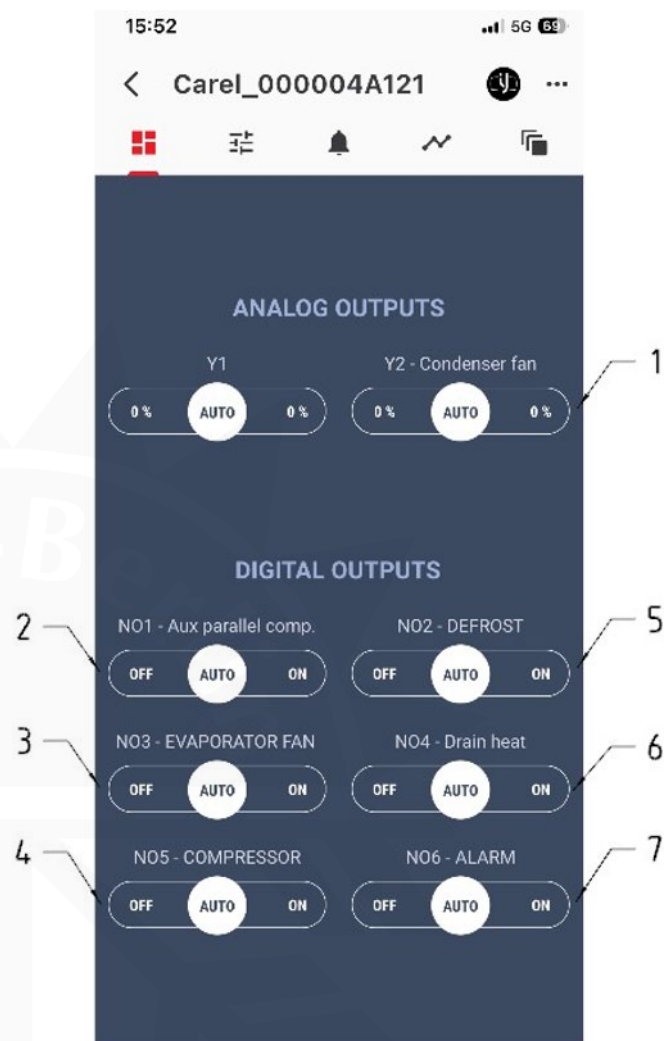


Abbildung 12: Testmodus

- 1 Geschwindigkeit Verflüssiger-Ventilator
- 2 Verdichter
- 3 Verdampfer-Ventilator
- 4 Verflüssiger-Ventilator
- 5 Heißgasventil
- 6 Hilfsheizsysteme
- 7 Alarm

Im Menü Testmodus ist es möglich:

- Ausgänge manuell anzusteuern.
- Die Geschwindigkeit des Verflüssiger-Ventilators einzustellen

- ① Wenn mindestens ein Relaisausgang oder die Geschwindigkeit des Verflüssiger-Ventilators manuell verändert ist, erscheint die Fehlermeldung **MA**. Die Fehlermeldung erlischt, wenn alle Schieberegler auf Mittelstellung (Auto) sind.

- ➔ Zum manuellen Ein- oder Ausschalten den Schieberegler auf die entsprechende Position stellen.
- ➔ Sicherstellen, dass vor Verlassen des Testmodus alle Schieberegler auf der Mittelstellung (Auto) stehen.
- ① Nach Verlassen des Testmodus bleiben alle manuellen Einstellung aktiv.

10.9 Alarmer

Im Menü Alarmer ist es möglich die aktuell anliegenden Alarmer und die Alarmhistorie zu sehen.

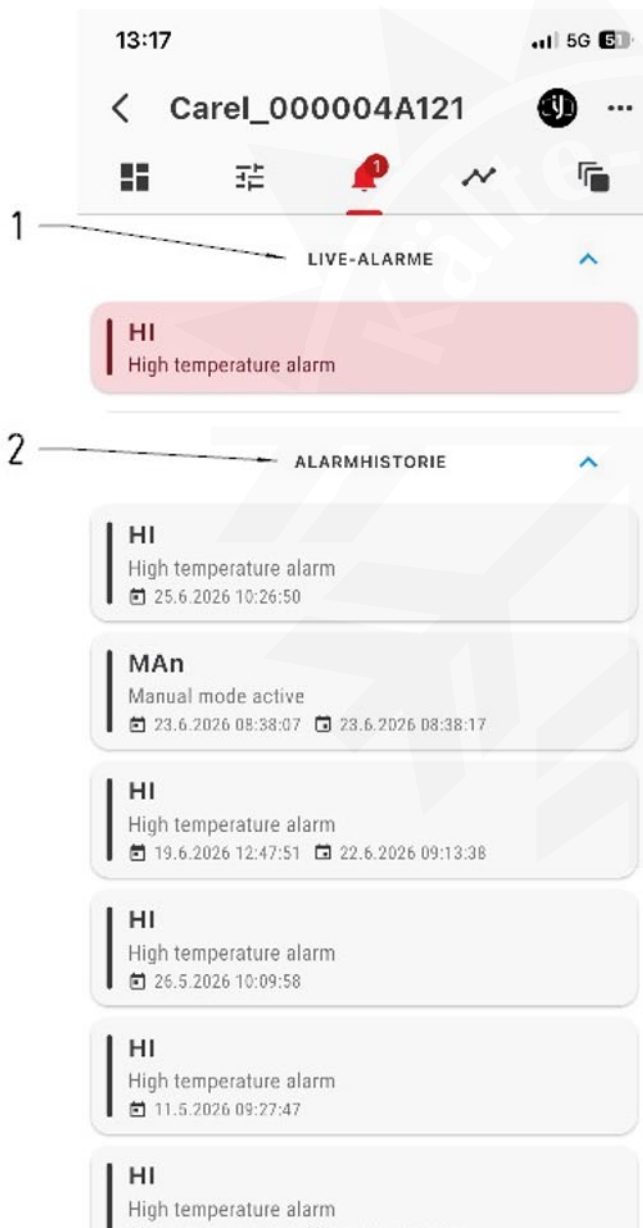


Abbildung 13: Alarmer

- 1 Aktuell anliegende Alarmer
- 2 Alarmhistorie

10.10 Parameter

Im Menü Parameter ist es möglich alle Parameter (je nach Nutzerprofil) zu verändern. Es gibt eine Suchfunktion.

Das Menü zeigt Parameter und den Status (z. B. von Ausgängen).

Parameter ändern:

- ➔ Blauen Wert wählen.
- ➔ Wert im Eingabefeld eingeben.

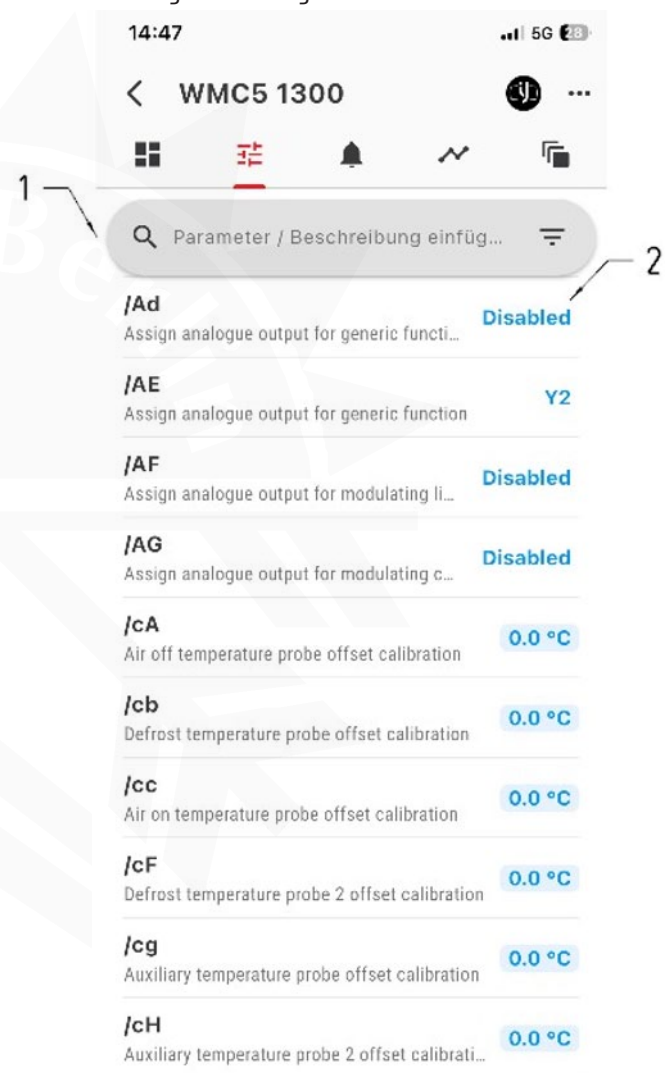


Abbildung 14: Parameter

- 1 Suchfunktion
- 2 Parameter

Viessmann K hlssysteme GmbH

Dr.-Vie mann-Straße 1
95030 Hof, Germany
+49 9281 814 0
cleancold@vi-ccs.com
www.viessmann-cold.com

Viessmann Kältetechnik Österreich GmbH

IZ N  Süd Straße 7, Objekt 58c, Stiege 3, Top
5, A-2355 Wiener Neudorf, Austria
+43 2236 677656
vk.at.info@vi-ccs.com

Viessmann K ltetechnik Schweiz AG

Industriestrasse 124
8957 Spreitenbach, Switzerland
+41 56 418 67 11
info.ch@vi-ccs.com

Viessmann Technique du Froid

27 rue du Champ de Mars, CS 60919 57209
SARREGUEMINES Cedex, France
+33 3 87 13 08 13
refrigeration-france@vi-ccs.com

Viessmann Refrigeration Solutions Benelux

Nijverheidsweg-Noord 60-94, NL-3812 PM
Amersfoort, The Netherlands
+31 85 018 7460
info-ref-nl@vi-ccs.com

Viessmann Refrigeration Systems Ltd.

Suite 22, Lake View House, Wilton Drive,
Warwick CV34 6RG, United Kingdom
+44 1952 457 157
uksales@vi-ccs.com

DE 09/2026

Copyright Viessmann

Duplication and alternative use only with prior written consent.

Subject to technical modifications.