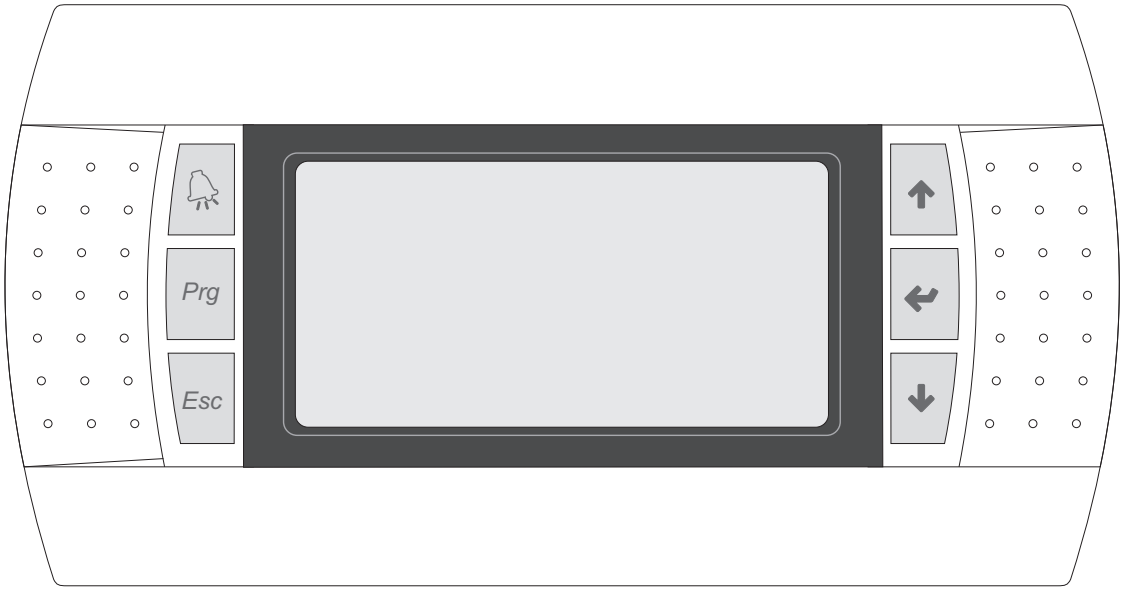
AERMEC



BEDIENUNGSANLEITUNG

pCO5

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE

AERMEC
COMPANY QUALITY SYSTEM
ICIM
ISO 9001:2000 - Cert. n° 0128/5
CISQ
IQNet
AERMEC S.P.A.

CE

DE

18.12 - 4472030_04

INDICE

1. INTERFACCIA UTENTE (PGD1) 4

2. PROCEDURA DI AVVIO 4

3. STRUTTURA E NAVIGAZIONE MENÙ 5

4. PROCEDURE OPERATIVE DI UTILIZZO 6

5. MENÙ PRINCIPALE 7
Monitor generale 7
Monitor Impianto 7
Monitor Circuito 1 8
Monitor Circuito 2 (se presente) 8
Generale circuiti 8
Monitor freecooling (presente solo su modelli freecooling) 9
Monitor freecooling glycol free
(presente solo su modelli freecooling glycol free) 9
Monitor generale master
(solo su unità master per configurazioni master/slave) 9
Monitor recupero totale (solo su unità con recupero totale) 10
Monitor DK (solo su unità con 2 circuiti separati lato gas) 10

6. MENÙ IN / OUT 11
Monitor temperatura esterna 11
Monitor ventilatori (comune o circuito 1) 11
Monitor sbrinamento circuito 1 / circuito 2 12
Monitor Ingresso multifunzione 13
Monitor ingressi analogici (1) 13
Monitor ingressi analogici (2) 13
Monitor ingressi analogici (3) 13
Monitor ingressi analogici (4) (solo su unità con due circuiti) 13
Monitor ingressi analogici (5) (solo su unità con due circuiti) 14
Monitor ingressi digitali (1) 14
Monitor ingressi digitali (2) 14
Monitor ingressi digitali (3) 14
Monitor ingressi digitali (4) 15
Monitor ingressi digitali (5) 15
Monitor ingressi digitali (6) 15
Monitor uscite digitali (1) 16
Monitor uscite digitali (2) 16
Monitor uscite digitali (3) 16
Monitor uscite digitali (4) 16
Monitor uscite digitali (5) 17
Monitor uscite digitali (6) 17
Monitor uscite analogiche 17

7. MENÙ ON/OFF 18
Menù ON/OFF - Accendere o spegnere l'unità 18

MENÙ IMPIANTO 18
Selezionare la modalità di funzionamento 18
Imposta i valori per i setpoint principali 19
Imposta i valori per i setpoint secondari 19
Impostazione fasce orarie (A) e (B) 19
Impostazione fasce orarie (C) e (D) 20
Funzione copia impostazioni orarie 20
Impostazioni changeover in base alla temperatura esterna 20
Impostazioni changeover in base al calendario 21

9. MENÙ RECUPERO (SU UNITÀ DOTATE DI RECUPERO) 21
Menù RECUPERO - Abilita il recupero totale 21
Menù RECUPERO - Imposta il setpoint di lavoro per il recupero totale 21

10. MENÙ INSTALLATORE (PASSWORD 0000) 22
Inserire password per accedere al menù 22
Indirizza sistema di supervisione BMS 22
Abilitazione comandi primari da BMS 22
Indirizza sistema di supervisione secondario (non optoisolato) 23
Seleziona regolazioni per la produzione acqua 23
Impostazione parametri per la regolazione a freddo 23
Impostazione parametri per la regolazione a caldo 23
Impostazione parametri curva climatica a freddo 24
Impostazione parametri curva climatica a caldo 24
Configurazione allarme antigelo impianto 24
Impostazione parametri per recupero totale 24
Configurazione pompe 25
Imposta funzione anticongelamento 25
Impostazione parametri per recupero totale 25
Imposta funzione antigelo ventilatori 25
Imposta funzionamento pompe durante l'uso della resistenza antigelo 26
Impostazione ingresso multifunzione 26
Configura limitazione potenza da ingresso multifunzione
(se funzione abilitata) 26
Configura setpoint variabile da ingresso multifunzione
(se funzione abilitata) 26
Configura segnale NTC per ingresso multifunzione
(se funzione abilitata) 27
Imposta funzionamento silenziato notturno
(solo se presente accessorio DCPX) 27
Gestione delle resistenze elettriche integrative 27
Abilitazione delle caldaia 27
Configura limitazione potenza da ingresso multifunzione
(se funzione abilitata) 28
Monitor ore di funzionamento compressori circuito 1 28
Monitor ore di funzionamento compressori circuito 2 (se presente) 28
Monitor numero avviamenti compressori circuito 1 28
Monitor numero avviamenti compressori circuito 2 (se presente) 29
Configura velocità dei ventilatori 29
Configura Master/Slave 29
Configura freecooling 29
Controllo resa freecooling 30
Gestione valvole su unità NYB/NRV 30
Abilita gestione VPF 30
configura parametri bypass VPF 30
Configurazione apertura bypass VPF 31
Monitor configuratore unità ed info collaudo 31
Monitor configuratore unità ed info collaudo 31

11. MENÙ OROLOGIO 32
Impostare data ed ora del sistema 32
Imposta cambio orario automatico (ora solare/legale) 32
Impostare giorni festivi 32

12. TABELLA RIASSUNTIVA ALLARMI 33

13. STORICO ALLARMI 37
Memoria allarmi e storico 37

1. BENUTZERSCHNITTSTELLE (PGD1)

Die Bedientafel der Einheit ermöglicht eine schnelle Einrichtung der Betriebsparameter der Maschine und ihre Anzeige. Auf der Platine werden alle Standard-Einstellungen sowie eventuelle Änderungen gespeichert. Durch den Einbau der Fernbedientafel PGD1 können von der Ferne aus alle an direkt an der Maschine verfügbaren Funktionen und Einstellungen wiederholt werden. Nach einem Stromausfall ist das Gerät in der Lage selbst automatisch neu zu starten und dabei die ursprünglichen Einstellungen beizubehalten.

Die Benutzerschnittstelle besteht aus einem Grafikdisplay mit 6 Navigationstasten; die Anzeigen sind über eine Menühierarchie organisiert, die Menüs sind durch Drücken der Navigationstasten aktivierbar, standardmäßig wird das Hauptmenü angezeigt; Das Navigieren zwischen den verschiedenen Parametern erfolgt über die Pfeiltasten, die sich rechts auf der Bedientafel befinden. diese Tasten werden auch zum Ändern der ausgewählten Parameter verwendet.

Taste	Funktion
	ALARM-Taste Zeigt die Liste der aktiven Alarme und die Alarmübersicht; (LED rot leuchtend = Aktiver Alarm)
Prg	**Taste MENÜAKTIVIERUNG** • Drückt man diese Taste, kann man zwischen den Menüs navigieren; (LED orange leuchtend = Winterbetriebsmodus aktiviert)
Esc	**Taste MENÜ VERLASSEN** • Drückt man diese Taste, erscheint wieder die Anzeige des vorherigen Fensters;
	NAVIGATIONS-Taste (+) • Drückt man diese Taste während des Navigierens zwischen den Menüs/Parametern gelangt man zum nächsten Menü/Parameter; • Drückt man diese Taste beim Ändern eines Parameters, erhöht sich der Wert des ausgewählten Parameters;
	NAVIGATIONS-Taste (enter) • Drückt man diese Taste während des Navigierens zwischen den Menüs, gelangt man in das ausgewählte Menü; • Drückt man diese Taste während des Navigierens zwischen den Parametern, kann man den angezeigten Parameter auswählen und man gelangt in den Änderungsmodus; • Drückt man diese Taste beim Ändern eines Parameters, werden die Wertänderungen des ausgewählten Parameters bestätigt;
	NAVIGATIONS-Taste (-) • Drückt man diese Taste während des Navigierens zwischen den Menüs/Parametern gelangt man zum vorherigen Menü/Parameter; • Drückt man diese Taste beim Ändern eines Parameters, vermindert sich der Wert des ausgewählten Parameters;

2. STARTVERFAHREN

Nachdem dem Gerät Strom zugeführt wurde, führt die Steuerplatine einleitende Vorgänge durch, bevor sie betriebsbereit ist; diese Anfangsprozeduren dauern ca. 60 Sekunden; während das System hochfährt, werden zwei Fenster angezeigt (ein Startfenster und eines für die Auswahl der Systemsprache); diese Fenster werden in der nachstehenden Tabelle angeführt.

ACHTUNG: Die Systemsprache kann über das Startfenster oder zu jedem Zeitpunkt durch Ändern des entsprechenden Fensters im Installateur-Menü eingestellt werden.

Startverfahren

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Restzeit zum Hochladen der Software:** Dieser Wert zeigt die verbleibenden Sekunden an, bis die auf das Gerät geladene Software (durch den Wechsel zur Auswahl der Systemsprache) startbereit ist	6s
B	**Systemsprache:** Dieser Parameter zeigt an, welche Sprache gerade im System eingestellt ist; zum Ändern der eingestellten Sprache müssen nur die Angaben am Display befolgt werden	DEUTSCH
C	**Restzeit für die Sprachauswahl:** Dieser Wert zeigt die verbleibenden Sekunden für eine eventuelle Änderung der Sprache an; nach Ablauf der zur Verfügung stehenden Zeit wechselt die Software zur Ansicht der Hauptseite (Hauptmenü - Hauptansicht). **ACHTUNG: Die Systemsprache lässt sich jederzeit über das entsprechende Fenster im Installateur-Menü ändern (das Passwort für das Menü lautet 0000)**	20s

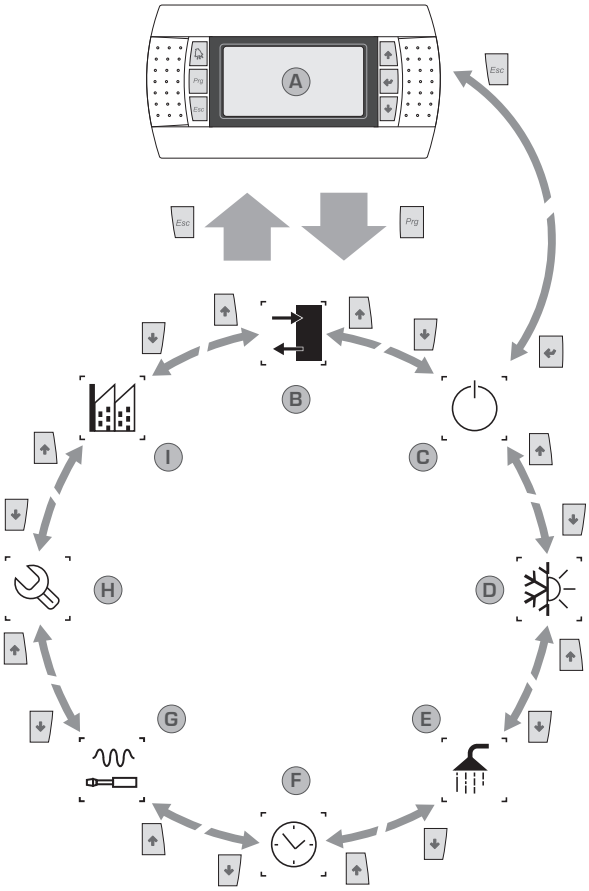
3. AUFBAU UND NAVIGATION DER MENÜS

Sowohl die Verwaltungsfunktionen des Geräts als auch die Informationen über dessen Betrieb werden über das Display der Bedientafel am Gerät angezeigt; alle Funktionen und Informationen sind in Fenstern organisiert, die ihrerseits wieder in Menüs unterteilt sind.
Während des Normalbetriebs des Geräts wird ein Hauptmenü angezeigt, von dem aus der Zugriff auf die Auswahl der anderen Betriebsmenüs möglich ist.
Die Menüs werden durch die sich drehenden Icons, die sie darstellen, angezeigt; nach Auswahl des gewünschten Icons gelangt man in das gewählte Menü und kann die dazugehörigen Parameter betrachten oder ändern. Die Vorgehensweise zum Navigieren zwischen den Menüs oder zum Ändern der Parameter wird detailliert im Kapitel "Operative Vorgehensweisen für die Bedienung" beschrieben, auf das für weitere Informationen verwiesen wird.

Die nebenstehenden Abbildung zeigt den Bezug zwischen den verschiedenen Menüs und den dazugehörigen Navigationstasten;

ACHTUNG: Auf den folgenden Seiten werden alle Eingabemasken der Benutzermenüs angeführt. Die in jeder Eingabemaske vorhandenen Werte stellen die vom System eingestellten Standardwerte dar (ausgenommen im Hauptmenü und im Menü IN/OUT, die keine Betriebsparameter, sondern von der Einheit ausgelesene Daten enthalten);
Ein Eingriff an den Parametern im Installateur-Menü kann Störungen am Gerät bewirken, es wird daher empfohlen, solche Parameteränderungen nur von Personal vornehmen zu lassen, das zur Installation und Konfiguration des Geräts befugt ist.

Die Betriebsmenüs sind laut folgendem Plan organisiert:



Indice	Icona	Menù	Funzione del menù
A	---	Hauptmenü	Die Fenster in diesem Menü gestatten die Kontrolle der aktuellen Zustände des Geräts (Gerätestatus, eingestellte Sollwerte, Kreislaufdaten, usw...).
B		IN/OUT	Dieses Menü enthält weitere Informationen zum Gerätebetrieb.
C		EIN/AUS	Dieses Menü gestattet das Ein- oder Ausschalten des Geräts und liefert außerdem Informationen zu seinem Status.
D		ANLAGE	Dieses Menü gestattet die Einstellung der Betriebsart, der Sollwerte für die Wasseraufbereitung und die auf die Anlage anzuwendenden Zeitspannen.
E		RECOVERY	Dieses Menü gestattet die Einstellung der Parameter für die Wärmerückgewinnung (wenn das Gerät eine Wärmerückgewinnung vorsieht).
F		UHR	Dieses Menü enthält die Zeiteinstellungen für die Systemverwaltung (Datum und Uhrzeit, Kalender).
G		INSTALLATEUR	Dieses Menü enthält die für den Installateur nützlichen Einstellungen (Freigabe digitale Eingänge, BMS-Konfiguration, Regelungen, Pumpen, usw.) ACHTUNG: Dieses Menü ist passwortgeschützt. Für den Zugriff muss der folgende Wert eingestellt werden: 0000
H		SERVICE	Dieses Menü ist nur dem befugtem Personal zugänglich.
I		HERSTELLER	Dieses Menü ist nur dem befugtem Personal zugänglich.

4. ARBEITSWEISEN FÜR DIE BEDIENUNG

Zum Steuern oder Ändern der Betriebsparameter der Geräte muss die Schnittstelle der am Gerät angebrachten Bedientafel verwendet werden. Die grundlegenden Schritte, die der Benutzer für eine korrekte Gerätebedienung ausführen können muss, sind:

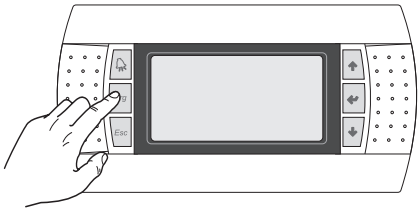
(1) Von einem Menü in ein anderes zu wechseln;

(2) Einen Parameter auswählen und ändern; In diesem Handbuch werden Parameter, die der Benutzer ändern kann, durch das Icon (●) dargestellt;

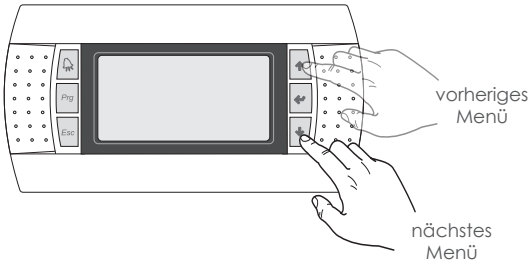
1

Wechseln von einem Menü in ein anderes

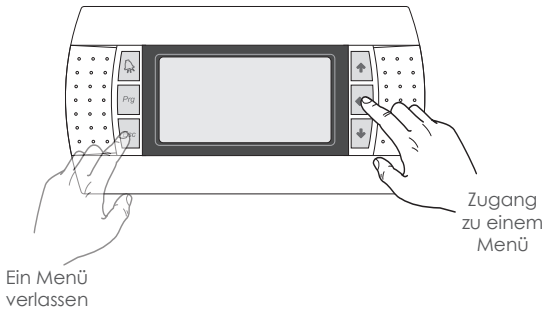
(a) Zum Navigieren zwischen den verschiedenen Menüs (die Reihenfolge, mit der sie angezeigt werden, wird auf der vorherigen Seite angeführt) muss der Benutzer zuerst durch Drücken der Taste (Prg) in den Menüauswahlmodus gelangen;



(b) Befindet sich der Benutzer im Menüauswahlmodus, kann er mithilfe der Pfeiltasten zwischen den Menüs navigieren: über die Taste (↑) gelangt er in das vorherige Menü, und über die Taste (↓) gelangt er in das nächste Menü;



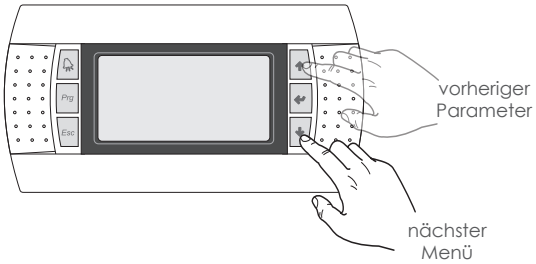
(c) Sobald das gewünschte Menü angezeigt wird, gelangt man über die Taste (↵) in das Menü selbst; zum Verlassen des Menüs und für die Rückkehr in den Menüauswahlmodus die Taste (Esc) drücken;



2

Auswahl und Ändern eines Parameters

(a) Sobald er sich im ausgewählten Menü befindet (unter Beachtung der Vorgehensweise (1)) kann er mithilfe der Pfeiltasten zwischen den verschiedenen Menüfenstern navigieren und über die Taste (↑) zum vorherigen Parameter und über die Taste (↓) zum nächsten Parameter wechseln;



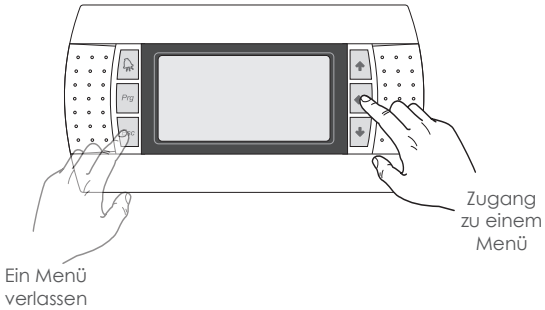
(c) Sobald der gewünschte Parameter angezeigt wird, gelangt man über die Taste (↵) in den Parameter selbst; zum Verlassen des Parameters und für die Rückkehr in den Parameterauswahlmodus die Taste (Esc) drücken;

ACHTUNG: Nach erfolgter Auswahl eines Parameters gelangt man über die Taste (↵) automatisch in den Änderungsmodus für diesen Parameter und man kann über diesen Modus die gewünschten Werte für diese Parameter nach folgender Vorgehensweise einstellen:

(1) Drückt man die Taste (↵), erscheint ein blinkender Cursor beim ersten änderbaren Feld des Parameters (falls keine änderbaren Felder angezeigt werden, erscheint kein Cursor);

(2) Drückt man die Taste (↑) oder die Taste (↓), erhöht oder verringert sich der Wert des Feldes;

(3) Drückt man die Taste (↵) werden die Wertänderungen des Feldes bestätigt und gespeichert; **Je nach Typologie des ausgewählten Parameters könnte die Anzahl der änderbaren Felder variieren;**

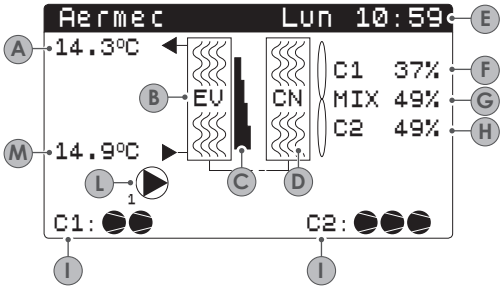


5. HAUPTMENÜ

Während des Normalbetriebs wird am Gerätedisplay die erste Seite des Hauptmenüs angezeigt; dieses Menü besteht aus mehreren Seiten mit verschiedenen Informationen zum Betriebszustand der Anlage (die in diesen Fenstern angezeigten Parameter können nur gelesen aber nicht über dieses Menü eingestellt werden). Durch diese Informationen kann man mithilfe der Pfeiltasten blättern.

ACHTUNG: Wird während der Benutzung der Bedientafel für einen Zeitraum von mindestens 5 Minuten keine Taste gedrückt, kehrt die Software automatisch zum ersten Fenster dieses Menüs zurück.

HAUPTMENÜ - Hauptbildschirm

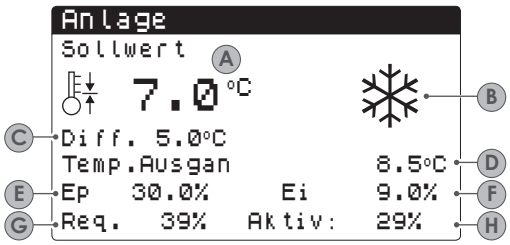


ACHTUNG: In diesem Fenster können einige Icons erscheinen, die auf bestimmte Anlagenzustände hinweisen, diese Icons können sein:

LT	Zeigt an, dass die Frostschutzfunktion bei niedriger Austrittstemperatur aktiviert ist (dadurch werden die Verdichter abgeschaltet);
HT	Zeigt an, dass die Schutzfunktion bei hoher Austrittstemperatur aktiviert ist (dadurch werden die Verdichter abgeschaltet)
LC	Zeigt an, dass die Niederlastfunktion aktiviert ist;
	Zeigt an, dass der Frostschutzwiderstand aktiviert ist (Sollwert: 4,0°C - Differenzial: 1,0°C)
↘	Zeigt an, dass die Rücklauftemperatur im Absinken begriffen ist und daher neue Lastanforderungen im Kühlbetrieb deaktiviert sind;
↗	Zeigt an, dass die Rücklauftemperatur im Steigen begriffen ist und daher neue Lastanforderungen im Heizbetrieb deaktiviert sind;
F	Zeigt an, dass der Strömungswächter geöffnet ist. Die Verdichter werden ausgeschaltet und die Pumpen versuchen den Strömungswächter zu entsperren

	Anzeige/Parameter	Default
A	Vorlaufwassertemperatur der Anlage: Dieser Wert gibt die Temperatur des Wassers am Austritt des Wärmetauschers an	---
B	Wärmetauscher der Anlage: EV = Verdampfer, CN = Verflüssiger	---
C	Leistungsanforderung der Anlage: Dieses Element stellt die von der Anlage angeforderte Leistung dar und wird als Leiste von 0 bis 10 angezeigt; ACHTUNG: Abhängig von der Betriebsart (Kühl- oder Heizbetrieb) wechselt die Aufgabe des Plattenwärmetauschers (Verdampfer im Kühlbetrieb, Verflüssiger im Heizbetrieb). Dies wird durch die auf dieser Seite gezeigten Kürzel angezeigt (EV = Verdampfer, CN = Verflüssiger)	---
D	Aggregat: EV = Verdampfer, CN = Verflüssiger	---
E	Datum und Uhrzeit: gibt den aktuellen Tag und die aktuelle Uhrzeit an	---
F	Gebläsedrehzahl Kreis 1: dieser Wert gibt den Prozentwert der Drehzahl der Ventilatoren im Kreis 1 an	---
G	Drehzahl gemeinsame Gebläse: dieser Wert gibt den Prozentwert der Drehzahl der Ventilatoren an, die beiden Kreisen gemeinsam sind	---
H	Gebläsedrehzahl Kreis 2: dieser Wert gibt den Prozentwert der Drehzahl der Ventilatoren im Kreis 2 an	---
I	Verdichterstatus Kreis1 (C1) oder 2 (C2): Diese Symbole stellen den aktuellen Zustand der Verdichter im Kreislauf 1 oder 2 dar; diese Zustände können sein: • Eingeschaltet (●) • Ausgeschaltet (○) • Deaktiviert (⊗) • Im Alarmzustand (⚠) • Leistungsregelung (Dauer 10 Minuten) läuft (P)	---
L	Pumpe aktiv: Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Gerätepumpe in Betrieb ist. Falls das Gerät mehr als eine Pumpe hat, gibt die Zahl neben dem Symbol an, welche Pumpe des Geräts aktiv ist	---
M	Rücklaufwassertemperatur der Anlage: Dieser Wert gibt die Temperatur des Wassers am Eintritt des Wärmetauschers an	---

HAUPTMENÜ - Anlagenbildschirm

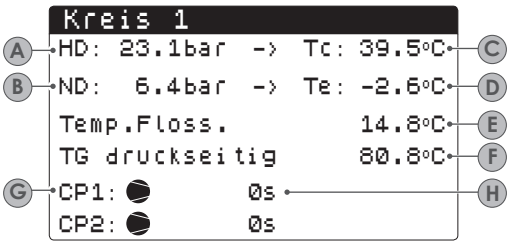


ACHTUNG: In diesem Fenster können einige Icons erscheinen, die auf bestimmte Anlagenzustände hinweisen, diese Icons können sein:

OFF	Zeigt an, dass Zeitspannen aktiviert sind
M	Zeigt an, dass der Multifunktionseingang aktiviert ist
LC	Zeigt an, dass die Niederlastfunktion aktiviert ist

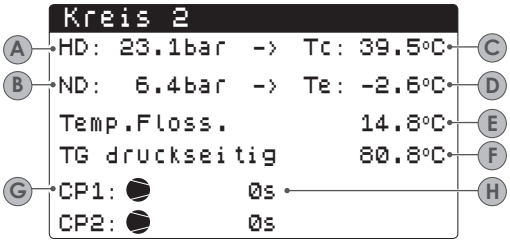
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Aktueller Sollwert:** Dieser Wert zeigt den derzeit an der Anlage eingestellten Sollwert an	---
B	**Betriebsmodus:** Dieses Icon zeigt den derzeit an der Anlage aktiven Betriebsmodus an (❄ = Kaltwasseraufbereitung; ☼ = Warmwasseraufbereitung)	---
C	**Differenzial:** Dieser Wert zeigt das derzeit an der Anlage eingestellten Arbeitsdifferenzial an	---
D	**Regelfühler:** Diese Werte zeigen den Fühler an, auf dem die Einstellung beruht (Eingang oder Ausgang) und den aktuell vom ausgewählten Fühler abgelesenen Wert	---
E	**Proportionalfehler:** Falls die Proportional- und Integralfunktion aktiviert ist, zeigt dieser Wert den Proportionalfaktor an	---
F	**Integralfehler:** Falls die Proportional- und Integralfunktion aktiviert ist, zeigt dieser Wert den Integralfaktor an	---
G	**Angeforderte Leistung:** zeigt den Prozentsatz der von der Anlage geforderten Leistung	---
H	**Abgegebene Leistung:** zeigt den anlagenseitig tatsächlich abgegebenen Leistungsprozentsatz an	---

HAUPTMENÜ - Bildschirm Kreis 1



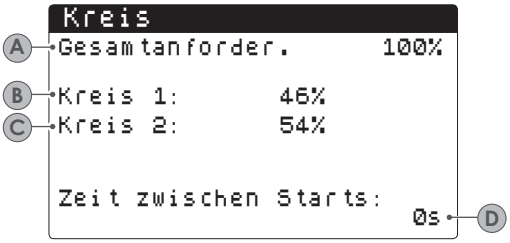
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Hochdruckwert:** Dieser Wert zeigt den Vorlaufdruck am Kreis an	---
B	**Niederdruckwert:** Dieser Wert zeigt den Ansaugdruck am Kreis an	---
C	**Verflüssigungstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Verflüssigungstemperatur an	---
D	**Verdampfungstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Verdampfungstemperatur an	---
E	**Flüssigkeitstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Flüssigkeitstemperatur an (nur an Modellen mit Wärmepumpe)	---
F	**Druckseitige Gastemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der druckseitigen Gastemperatur an	---
G	**Zustand der Verdichter:** Diese Icons stellen den Zustand der an Kreis vorhandenen Verdichter dar; jeder Verdichter wird mit dem Kennzeichen CP und einer Zahl nummeriert und für jeden wird der aktuelle Zustand angeführt; folgende Zustände sind möglich: • Eingeschaltet (●) • Ausgeschaltet (○)	---
H	**Mindestrestzeit:** Dieser Wert zeigt an, wie viele Sekunden noch bleiben, bis die Mindestzeit für den aktuellen Zustand (Mindesteinschaltzeit oder -ausschaltzeit) jedes Verdichters des Kreises, der gerade geprüft wird, verstrichen ist	---

HAUPTMENÜ - Bildschirm Kreis 2 (falls vorhanden)



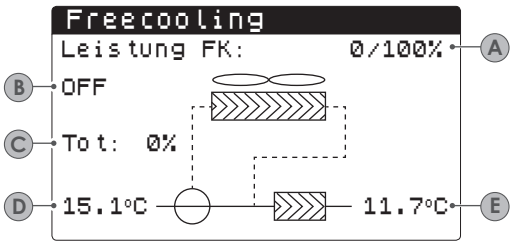
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Hochdruckwert:** Dieser Wert zeigt den Vorlaufdruck am Kreis an	---
B	**Niederdruckwert:** Dieser Wert zeigt den Ansaugdruck am Kreis an	---
C	**Verflüssigungstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Verflüssigungstemperatur an	---
D	**Verdampfungstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Verdampfungstemperatur an	---
E	**Flüssigkeitstemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der Flüssigkeitstemperatur an	---
F	**Druckseitige Gastemperatur:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Wert der druckseitigen Gastemperatur an (nur an Modellen mit Wärmepumpe oder mit Gesamtrückgewinnung sichtbar)	---
G	**Zustand der Verdichter:** Diese Icons stellen den Zustand der an Kreis vorhandenen Verdichter dar; jeder Verdichter wird mit dem Kennzeichen CP und einer Zahl nummeriert und für jeden wird der aktuelle Zustand angeführt; folgende Zustände sind möglich: • Eingeschaltet (●) • Ausgeschaltet (○)	---
H	**Mindestrestzeit:** Dieser Wert zeigt an, wie viele Sekunden noch bleiben, bis die Mindestzeit für den aktuellen Zustand (Mindesteinschaltzeit oder -ausschaltzeit) jedes Verdichters des Kreises, der gerade geprüft wird, verstrichen ist	---

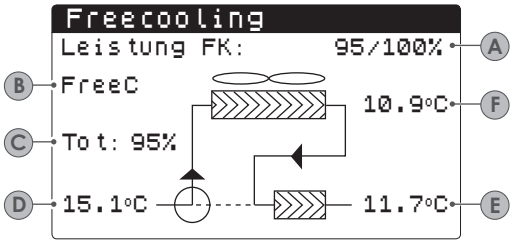
HAUPTMENÜ - Hauptbildschirm der Kreise



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Gesamtleistungsanforderung:** Dieser Wert zeigt die aktuelle Gesamtleistungsanforderung seitens der Anlage an	---
B	**Leistungsabgabe Kreis 1:** Dieser Wert zeigt die aktuelle vom Kreis abgegebene Leistung an, um die anlagenseitige Anforderung abzudecken	---
C	**Leistungsabgabe Kreis 2:** Dieser Wert zeigt die aktuelle vom Kreis abgegebene Leistung an, um die anlagenseitige Anforderung abzudecken	---
D	**Restzeit für neuen Verdichter:** Dieser Wert zeigt die verbleibende Zeit an, bevor das Gerät, falls erforderlich, den nächsten Verdichter starten kann	---

HAUPTMENÜ - Free-Cooling-Monitor (nur bei Free-Cooling-Modellen vorhanden)

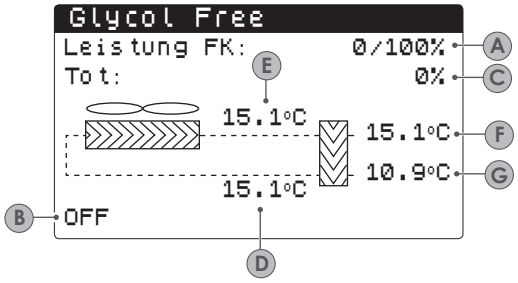


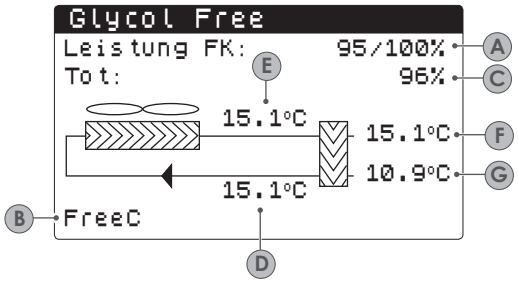


ACHTUNG: Das Schema dieser Eingabemaske sieht unterschiedlich aus, je nachdem ob der Free-Cooling-Modus aktiv ist oder nicht (die bewegten Pfeile zeigen den Pumpenbetrieb und den Wasserkreislauf an).

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Free-Cooling-Leistung:** Dieser Wert gibt die aktuelle Free-Cooling-Leistungsabgabe auf Grundlage der verfügbaren Leistung an	---
B	**Zustand:** Dieses Symbol gibt den aktuellen Betriebszustand an; dieser Zustand kann wie folgt sein: • OFF: ausgeschaltetes Gerät; • FreeC: Gerät nur im Free-Cooling-Betrieb; • FC+CP: Gerät in gemischtem Betrieb mit Free-Cooling sowie Verdichtern; • CP: Gerät nur mit Verdichtern in Betrieb;	---
C	**Gesamtleistung:** Dieser Wert gibt die vom Gerät abgegebene Gesamtleistung in Prozent an. Bei ausschließlichem Free-Cooling-Betrieb entspricht die Gesamtleistung der Free-Cooling-Leistungsabgabe. Im gemischten Betrieb ist die Gesamtleistung die Summe aus Free-Cooling-Leistungsabgabe und Verdichter-Leistungsabgabe	---
D	**Eintrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Eintrittstemperatur in das Gerät an (die zur Free-Cooling-Eintrittstemperatur wird, wenn das 3-Wege-Ventil offen ist)	---
E	**Free-Cooling-Austrittstemperatur:** nur bei aktivem Free-Cooling sichtbar. Entspricht der von der Sonde am Verdampfereingang gemessenen Temperatur	---
F	**Austrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Temperatur beim Austritt aus dem Verdampfer an	---

HAUPTMENÜ - Monitor für Free-Cooling glycol free (nur bei Free-Cooling-Modellen ohne Glykol vorhanden)

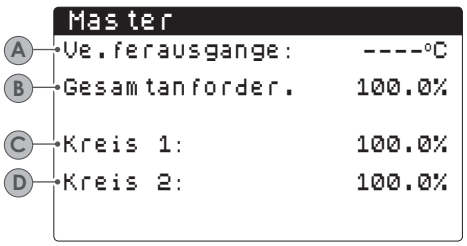




ACHTUNG: Das Schema dieser Eingabemaske sieht unterschiedlich aus, je nachdem ob der Free-Cooling-Modus aktiv ist oder nicht (die bewegten Pfeile zeigen den Pumpenbetrieb und den Wasserkreislauf an).

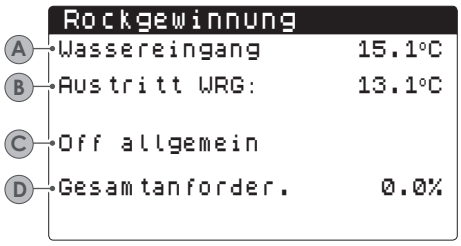
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Free-Cooling-Leistung:** Dieser Wert gibt die aktuelle Free-Cooling-Leistungsabgabe auf Grundlage der verfügbaren Leistung an	---
B	**Zustand:** Dieses Symbol gibt den aktuellen Betriebszustand an; dieser Zustand kann wie folgt sein: • OFF: ausgeschaltetes Gerät; • FreeC: Gerät nur im Free-Cooling-Betrieb; • FC+CP: Gerät in gemischtem Betrieb mit Free-Cooling sowie Verdichtern; • CP: Gerät nur mit Verdichtern in Betrieb;	---
C	**Gesamtleistung:** Dieser Wert gibt die vom Gerät abgegebene Gesamtleistung in Prozent an. Bei ausschließlichem Free-Cooling-Betrieb entspricht die Gesamtleistung der Free-Cooling-Leistungsabgabe. Im gemischten Betrieb ist die Gesamtleistung die Summe aus Free-Cooling-Leistungsabgabe und Verdichter-Leistungsabgabe	---
D	**Eintrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Eintrittstemperatur zum Free-Cooling an	---
E	**Free-Cooling-Austrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Austrittstemperatur zum Free-Cooling an	---
F	**Austrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Austrittstemperatur aus dem mittleren Wärmetauscher an (diese entspricht der von der Sonde am Verdampfereingang gemessenen Temperatur)	---
G	**Eintrittstemperatur:** Dieser Wert gibt die Eintrittstemperatur zum mittleren Wärmetauscher an	---

HAUPTMENÜ - Allgemeiner Mastermonitor (nur bei Master-Geräten für Master/Slave-Konfigurationen)



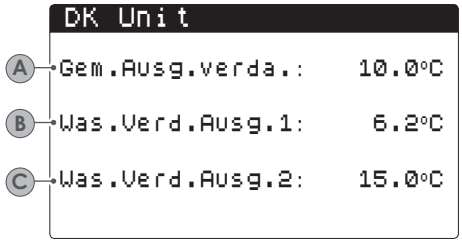
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Gemeinsamer Ausgang:** Dieser Wert gibt den aktuellen Temperaturwert an, der von der Wassersonde auf dem gemeinsamen der beiden Ausgänge des Master- und Slave-Geräts gemessen wird	---
B	**Anforderung:** Dieser Wert gibt die aktuelle, vom Thermostat des Master-Geräts berechnete Leistung an, die auf beide Geräte verteilt wird	---
C	**Gerät 1:** Dieser Wert gibt die aktuelle, seitens der Anlage vom MASTER-Gerät geforderte Leistung an	---
D	**Gerät 2:** Dieser Wert gibt die aktuelle, seitens der Anlage vom SLAVE-Gerät geforderte Leistung an	---

HAUPTMENÜ - Monitor für Gesamtrückgewinnung (nur bei Gerät mit Gesamtrückgewinnung)



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Wassereintritt:** Gibt den aktuellen Temperaturwert für das in die Gesamtrückgewinnung eintretende Wasser an	---
B	**Wasseraustritt:** Dieser Wert gibt den aktuellen Temperaturwert für das aus der Gesamtrückgewinnung austretende Wasser an	---
C	**Zustand:** Dieser Wert gibt den aktuellen Zustand der Gesamtrückgewinnung an; dieser kann wie folgt sein: • Off allgemein: Das gesamte Gerät befindet sich in Stand-by; • Strömungswächter offen: Es zirkuliert kein Wasser im Wasserkreis der Rückgewinnung, daher ist sie deaktiviert; • Aktiviert: Wasser zirkuliert im Wasserkreis der Rückgewinnung, daher ist sie aktiviert.	---
D	**Anforderung:** Dieser Wert gibt die aktuelle Leistung an, die von der Gesamtrückgewinnung gefordert wird	---

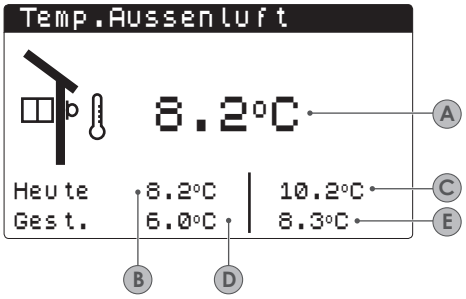
HAUPTMENÜ - Monitor DK (nur bei Geräten mit 2 getrennten Kreisen auf der Gasseite)



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Gemeinsamer Ausgang Verdampfer:** Gibt den aktuellen Temperaturwert an, der von der Sonde auf dem gemeinsamen Anschluss am Ausgang aus den beiden Verdampfern gemessen wird	---
B	**Wasseraustritt Verdampfer 1:** Gibt den aktuellen Temperaturwert für das aus dem Verdampfer 1 austretende Wasser an	---
C	**Wasseraustritt Verdampfer 2:** Gibt den aktuellen Temperaturwert für das aus dem Verdampfer 2 austretende Wasser an	---

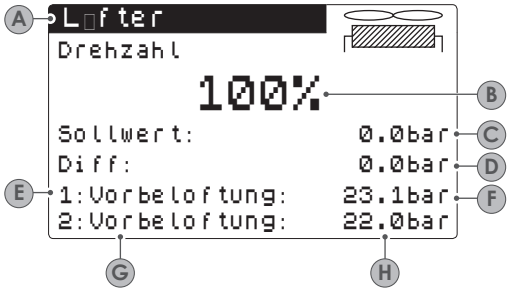
6. IN/OUT MENÜ

IN/OUT MENÜ - Außentemperaturbildschirm



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Außentemperatur:** Dieser Wert zeigt die aktuelle Außentemperatur an	---
B	**Außentemperatur (heutige Mindesttemperatur):** Dieser Wert zeigt den an diesem Tag gemessenen niedrigsten Außentemperaturwert an	---
C	**Außenlufttemperatur (heutige Höchsttemperatur):** Dieser Wert zeigt den an diesem Tag gemessenen höchsten Außentemperaturwert an	---
D	**Außentemperatur (gestrige Mindesttemperatur):** Dieser Wert zeigt den am Vortag gemessenen niedrigsten Außentemperaturwert an	---
E	**Außentemperatur (gestrige Mindesttemperatur):** Dieser Wert zeigt den am Vortag gemessenen niedrigsten Außentemperaturwert an	---

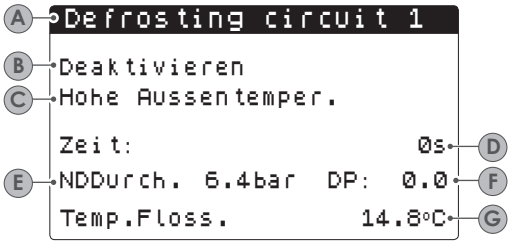
IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Gebläse (gemeinsam oder Kreis 1)



ACHTUNG: Die Informationen in diesem Fenster können in zwei unterschiedliche Fenster unterteilt sein („Lüftung 1“ und „Lüftung 2“); Es gibt folgende Verwaltungsmöglichkeiten:
GEMEINSAME Verwaltung: Die Gebläse beider Kreise werden gemeinsam verwaltet, es gibt daher nur ein Fenster, in dem alle Lüftungsdaten zusammengefasst werden (wie aus der oberen Abbildung ersichtlich);
EINZEL-Verwaltung: Die Gebläse von Kreis 1 und 2 werden getrennt verwaltet, das System zeigt daher die Daten der beiden Kreise in zwei unterschiedlichen Fenstern; in diesem Fall werden die beiden Fenster hintereinander angezeigt und enthalten beide dieselben Datentypen ausgenommen für die Punkte (E) und (G), da der Punkt (E) nur im Fenster “Lüftung 1“, der Punkt (G) hingegen nur im Fenster “Lüftung 2“ angezeigt wird

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Gebläse des Kreises:** Dieser Wert zeigt an, auf welchen Kreis sich die Fensterdaten beziehen; Es gibt folgende Möglichkeiten: • Lüftung: zeigt an, dass sich beide Kreise dieselbe Lüftung teilen; • Lüftung 1: Die Daten beziehen sich nur auf die Gebläse von Kreis 1; • Lüftung 2: Die Daten beziehen sich nur auf die Gebläse von Kreis 2;	---
B	**Gebläsedrehzahl:** Dieser Wert zeigt die aktuelle Drehzahl (in Prozent) an, mit der die betroffenen Gebläse gerade betrieben werden (gemeinsam, Kreis 1 oder Kreis 2)	---
C	**Lüftungssollwert:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Sollwert für die Lüftung an	---
D	**Differenzial am Lüftungssollwert:** Dieser Wert zeigt das aktuelle am Lüftungssollwert angewendete Differenzial an	---
E	**Lüftungszustand Kreis 1:** Dieser Wert zeigt den derzeit aktiven Zustand der Gebläse von Kreis 1 an; dieser Zustand kann sein: • OFF: die Gebläse sind ausgeschaltet; • VORBELÜFTUNG Die Gebläse schalten sich vor den Verdichtern ein; • HOCHDRUCK: auf Hochdruck beruhende Steuerung; • NACHBELÜFTUNG: Lüftung nach dem Abschalten der Verdichter; • VEREISUNGSSCHUTZ: Lüftungsphase, um die Anhäufung von Schnee und Eisbildung zu verhindern; • ABTAUUNG: Abtauung läuft; • NIEDERDRUCK: auf Niederdruck beruhende Steuerung; • HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT: Gebläse laufen mit der Höchstdrehzahl; • SCHALLGEDÄMPFT: gedrosselte Geschwindigkeit zwecks Lärmverringerung	---
F	**Lüftungsdruck 1:** Dieser Wert zeigt den aktuell gemessenen Druckwert an	---
G	**Lüftungszustand Kreis 2:** Analoger Wert zu dem unter Punkt (E) angegebenen Wert; Dieser Wert ist nur sichtbar, wenn sich beide Kreise dieselbe Lüftung teilen, andernfalls wird dieser Wert nicht angezeigt, sondern im nächsten Fenster "Lüftung 2" angeführt	---
H	**Lüftungsdruck 2:** Dieser Wert zeigt den aktuell gemessenen Druckwert an Dieser Wert ist nur sichtbar, wenn sich beide Kreise dieselbe Lüftung teilen, andernfalls wird dieser Wert nicht angezeigt, sondern im nächsten Fenster "Lüftung 2" angeführt	---

IN/OUT MENÜ - Abtaubildschirm Kreis 1 / Kreis 2



ACHTUNG: Sollte das Gerät zwei Kreise vorsehen, wird diese Maske zweimal wiederholt (mit geänderter Beschriftung des Punktes (A)) und jeder enthält die Daten des Kreises auf, den er sich bezieht.

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Abtauung Kreis:** Dieser Wert zeigt an, auf welchen Kreis sich die Fensterdaten beziehen; ist ein zweiter Kreis vorhanden, sieht die Software zwei Fenster vor: Abtauung K1: Die Daten beziehen sich auf Kreis 1; Abtauung K2: Die Daten beziehen sich auf Kreis 2;	---
B	**Abtauinfo:** Diese Kennung liefert Informationen zum Abtauzustand, dessen Zustände wie folgt sein können: • DEAKTIVIERT: Die Abtauung ist deaktiviert; • BYPASS: Bypassphase nach Anlaufen des Verdichters im Gange; • DRUCKABFALLBERECHNUNG: Druckabfallberechnung im Gange; • WARTEN AUF ZYKLUSUMKEHR: Das System befindet sich im Pausezustand vor der Zyklusumkehr; • START ABTAUUNG: Abtauung läuft an; • ABTAUUNG IM GANGE: Der Abtauzyklus läuft gerade; • ENDE ABTAUUNG: Der Abtauzyklus ist abgeschlossen; • ERSTE ABTAUUNG: zeigt an, dass die erste Abtauung nach einem Stromausfall im Gange ist	---
C	**Zusätzliche Abtauinfos:** Diese Kennung liefert zusätzliche Informationen zum Abtauzustand: • HOHE AUSSENTEMPERATUR: Die Außentemperatur liegt über der Aktivierungsschwelle der Abtauung; • KREIS ABGESCHALTET: Alle Verdichter des Kreises sind abgeschaltet; die Abtauung ist deaktiviert; • ND ÜBER SCHWELLWERT: Der Niederdruck befindet sich über dem Schwellwert für die Aktivierung der Abtauung; • MINDESTZEITEN ZWISCHEN ABTAUZYKLEN: Die Abtauung ist deaktiviert, um die Mindestzeit zwischen zwei Abtauzyklen einzuhalten; • START VERDICHTER (CP): Der Verdichter ist soeben angelaufen; Bypass-Wartezeit vor der Berechnung des Druckabfalls; • NEUER ND-REFERENZWERT: Ein neuer Niederdruckwert wurde für die Berechnung des Druckabfalls als Referenzwert genommen; • START WEGEN ND-GRENZWERT: Start der Abtauung wegen Überschreitung des ND-Grenzwerts; • START WEGEN DRUCK-DELTA: Start der Abtauung wegen Überschreitung des Niederdruckabfallwerts; • FLÜSSIGKEITSTEMP. OK: Die Temperatur der Flüssigkeit hat den Grenzwert überschritten, der das Abtauende bestimmt; • MINDESTABTAUDAUER: Die Abtauung wird solange fortgesetzt, bis die Mindestdauer überschritten ist, auch wenn die Bedingungen zum Verlassen des Abtauzyklus erreicht sind; • WARTEN AUF ANDEREN KREIS: Tritt im Fall einer gemeinsamen Lüftung ein und der erste Kreis, der den Abtauzyklus beendet, darauf wartet, dass auch die Abtauung im zweiten Kreis beendet ist; • BYPASS ERSTSTART: Die erste Abtauung nach einem Stromausfall kann nur erfolgen, nachdem der Verdichter eine bestimmte Zeit lang in Betrieb war; • FLÜSSIGKEITSTEMPERATUR NIEDRIG: Die Temperatur der Flüssigkeit hat den Grenzwert unterschritten, der das Ende des Abtauzyklus bestimmt; • START WEGEN DRUCKSEITIGER GASTEMP.: Die Abtauung wurde aktiviert, weil die Temperaturschwelle des druckseitigen Gases überschritten wurde; • ZWANGSABTAUUNG: Bei einer gemeinsamen Belüftung wird der Kreis durch die Abtauung des anderen Kreises zur Abtauung gezwungen (auch wenn sie nicht erforderlich wäre)	---
D	**Abtaudauer:** Dieser Wert kann entweder die maximale Zeit vor Beendigung der Abtauung (falls die normalen Grenzwerte zum Beendigen nicht erreicht sind) oder die Mindestzyklusdauer (falls die Meldung "FLÜSSIGKEITSTEMPERATUR OK" erscheint) zum Verlassen des Abtauzyklus anzeigen	---
E	**Durchschnittlicher Niederdruck:** Dieser Wert zeigt den in der letzten Minute gemessenen durchschnittlichen Niederdruck an	---
F	**Druck-Delta:** Dieser Wert zeigt das angesammelte Druck-Delta zum Bestimmen der Aktivierung der Abtaufunktion an	---
G	**Flüssigkeitstemperatur:** Dieser Wert zeigt die Temperatur der Flüssigkeit zum Bestimmen des Verlassens des Abtauzyklus an	---

Menü IN/OUT - Monitor Mehrzweckeingang

```
Anlage
Multifunktionseingang
ID18: Aktiv

Leistungsbegrenzung
pCO5 U10=          57.0%
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	Digitaler Eingang ID18: Dieser Wert gibt den Status des digitalen Eingangs an, der mit der Freigabe des Mehrzweckeingangs U10 verbunden ist. Die Zustände können sein: • GEÖFFNET: Mehrzweckeingang (U10) NICHT FREIGEGEBEN • GESCHLOSSEN: Mehrzweckeingang (U10) FREIGEGEBEN	---
B	Dem Eingang U10 zugewiesene Funktion: Dieser Wert gibt an, welche Funktion für den Mehrzweckeingang U10 eingestellt wurde (für genauere Informationen zu den verfügbaren Funktionen siehe den spezifischen Absatz auf Seite XXX)	---
C	Auf den Eingang U10 angewandtes Signal: Dieser Wert gibt den Prozentwert der Größe an, die für den Mehrzweckeingang U10 ausgewählt wurde (für genauere Informationen zu den verfügbaren Funktionen siehe den spezifischen Absatz auf Seite XXX)	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Analogeingänge (1)

```
Eingange
pCO5
U1 = Temp.Wasser Eing.
     Verdamp:      14.9°C
U2 = Temp.Wasser Ausgan
     Verdamp:      18.0°C
U3 = Aussentemper.:
                   17.9°C
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Analogeingang U1:** Dieser Wert stellt die Temperatur des in den Wärmetauscher eintretenden Wassers dar	---
B	**Analogeingang U2:** Dieser Wert stellt die Temperatur des aus dem Wärmetauscher austretenden Wassers dar	---
C	**Analogeingang U3:** Dieser Wert stellt die Außentemperatur dar	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Analogeingänge (2)

```
Eingange
pCO5

U4 = Temp. Gas druckseitig
     Kreis 1:      15.3°C
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Analogeingang U4:** Dieser Wert stellt die druckseitige Gastemperatur im Kreis 1 dar	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Analogeingänge (3)

```
Eingange
pCO5
U5 = Hochdruck Kreis1:
     0.0bar        59.3°C
U6 = Niederdruck Kreis1
     0.0bar       -28.5°C
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Analogeingang U5:** Dieser Wert stellt den vom HD-Wandler am Kreis 1 abgelesenen Wert dar	---
B	**HD-Temperaturkonvertierung:** Dieser Wert zeigt die Konvertierung des vom HD-Wandler am Kreis 1 abgelesenen Wertes in Temperatur dar	---
C	**Analogeingang U6:** Dieser Wert stellt den vom ND-Wandler am Kreis 1 abgelesenen Wert dar	---
D	**ND-Temperaturkonvertierung:** Dieser Wert zeigt die Konvertierung des vom ND-Wandler am Kreis 1 abgelesenen Wertes in Temperatur dar	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Analogeingänge (4) (nur bei Geräten mit 2 Kreisen)

```
Eingange
pCO5

U7 = Temp. Gas druckseitig
     Kreis 2:      15.3°C
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	Analogeingang U7: Dieser Wert stellt die druckseitige Gastemperatur im Kreis 2 dar	---

Menù IN/OUT - Monitor ingressi analogici (5) (solo su unità con due circuiti)

```
Eingange
pCO5
U8 = Hochdruck Kreis2:
0.0bar          59.3°C
U9 = Niederdruck Kreis2
0.0bar         -28.5°C
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	Analoger Eingang U8: Dieser Wert gibt den vom Hochdruckwandler am Kreislauf 2 gelesenen Wert an	---
B	Umwandlung Temperatur HD: Dieser Wert gibt die Umrechnung der vom Hochdruckwandler am Kreislauf 2 gelesenen Daten in Temperatur an	---
C	Analoger Eingang U9: Dieser Wert gibt den vom Niederdruckwandler am Kreislauf 2 gelesenen Wert an	---
D	Umrechnung Temperatur ND: Dieser Wert gibt die Umrechnung der vom Niederdruckwandler am Kreislauf 2 gelesenen Daten in Temperatur an	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (1)

```
Eingange
pCO5
ID1: Stromungsw. Verdam
            geschlossen
ID2: Hochdruck Kreis1
            geschlossen
ID3: Uberl.Lofter 1
            geschlossen
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID1:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Strömungswächter des Verdampfers in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Strömungswächter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
B	**Digitaleingang ID2:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Hochdruckwächter von Kreis 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckwächter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
C	**Digitaleingang ID3:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter der Gebläse von Kreis 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Wärmeschutzschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (2)

```
Eingange
pCO5
ID4: Ausr.Phasenwachter
            geschlossen
ID5: Uberl.K. 1 Kreis1
            geschlossen
ID6: Uberl.K. 2 Kreis1
            geschlossen
```

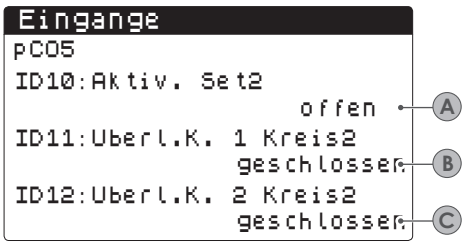
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID4:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit der Phasenkontrollvorrichtung in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Phasenkontrollvorrichtung in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
B	**Digitaleingang ID5:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 1 am Kreis 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
C	**Digitaleingang ID6:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 2 am Kreis 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (3)

```
Eingange
pCO5
ID7: Uberl.K. 3 Kreis1
            geschlossen
ID8: Hochdruck Kreis2
            geschlossen
ID9: Uberl.Lofter 2
            geschlossen
```

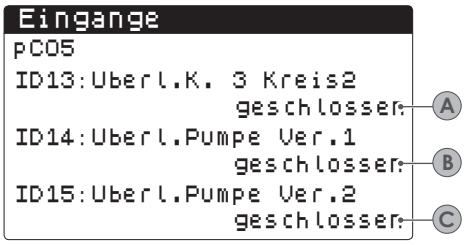
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID7:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 3 am Kreis 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
B	**Digitaleingang ID8:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des mit dem Hochdruckwächter von Kreis 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckwächter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
C	**Digitaleingang ID9:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter der Gebläse von Kreis 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Wärmeschutzschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (4)



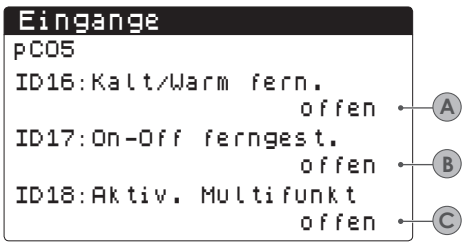
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID10:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit dem Strömungswächter des mit der Sekundärsollwertfunktion in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Sekundärsollwert nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Sekundärsollwert aktiviert; HINWEIS: Zum Verwalten dieser Funktion muss der Installateur den Digitaleingang ID10 als potentialfreien Kontakt für die Aktivierung des Sekundärsollwerts verwenden	---
B	**Digitaleingang ID8:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 1 am Kreis 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
C	**Digitaleingang ID9:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 2 am Kreis 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (5)



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID13:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des mit dem Wärmeschutzschalter des Verdichters 3 am Kreis 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Hochdruckschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
B	**Digitaleingang ID14:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit der Pumpe 1 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Wärmeschutzschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---
C	**Digitaleingang ID15:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn die zweite Pumpe vorhanden ist) stellt den Zustand des mit der Pumpe 2 in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Wärmeschutzschalter in Alarmzustand; • GESCHLOSSEN: Normalbetrieb	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitaleingänge (6)



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitaleingang ID16:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit der Funktion Jahreszeitenwechsel über Fernsteuerung in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: ferngesteuerter Jahreszeitenwechsel nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: ferngesteuerter Jahreszeitenwechsel aktiviert; HINWEIS: Zum Verwalten dieser Funktion muss der Installateur den Digitaleingang ID16 als potentialfreien Kontakt für die Aktivierung des ferngesteuerten Jahreszeitenwechsels verwenden	---
B	**Digitaleingang ID17:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit der ON/OFF -Funktion über Fernsteuerung in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ein-/Ausschaltung ON/OFF über Fernsteuerung nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ein-/Ausschaltung ON/OFF über Fernsteuerung aktiviert; HINWEIS: Zum Verwalten dieser Funktion muss der Installateur den Digitaleingang ID17 als potentialfreien Kontakt für die Aktivierung der Ein-/Ausschaltung ON/OFF über Fernsteuerung verwenden	---
C	**Digitaleingang ID18:** Dieser Wert stellt den Zustand des mit der für den Multifunktionseingang U10 spezifizierten Funktion in Verbindung stehenden Digitaleingangs dar (diese Funktion wird im Installateur-Menü spezifiziert), dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Multifunktionskontakt nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Multifunktionskontakt aktiviert HINWEIS: Zum Verwalten der für den Multifunktionskontakt spezifizierten Funktion muss der Digitaleingang ID18 als potentialfreier Kontakt für die Aktivierung verwendet werden	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (1)

```
Output
pCO5
NO1: Pumpe 1:
            geschlossen  (A)
NO2: Komp.1 Kreis 1
            geschlossen  (B)
NO3: Komp.2 Kreis 1
            geschlossen  (C)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO1:** Dieser Wert stellt den Zustand des an die Pumpe 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Pumpe 1 nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Pumpe 1 aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO2:** Dieser Wert stellt den Zustand des an den Verdichter 1 am Kreis1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---
C	**Digitalausgang NO3:** Dieser Wert stellt den Zustand des an den Verdichter 2 am Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (2)

```
Output
pCO5
NO4: Komp.3 Kreis 1
                offen  (A)
NO5: VSL 1
                offen  (B)
NO6: VIC 1
                offen  (C)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO4:** Dieser Wert stellt den Zustand des an den Verdichter 3 am Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO5:** Dieser Wert stellt den Zustand des an das Magnetventil der Flüssigkeit am Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---
C	**Digitalausgang NO6:** Dieser Wert stellt (bei den Modellen mit Wärmepumpe) den Zustand des an das Zyklusumkehrventil am Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (3)

```
Output
pCO5
NO7: Lofter 1
                offen  (A)
NO8: Schwere Stormeldun
                offen  (B)
NO9: Komp.1 Kreis 2
                offen  (C)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO7:** Dieser Wert stellt den Zustand des an die Gebläse am Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Gebläse nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Gebläse aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO8:** Dieser Wert stellt den Zustand des an das Auftreten eines schwerwiegenden Alarms angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: kein Alarm vorhanden; • GESCHLOSSEN: Alarm vorhanden	---
C	**Digitalausgang NO9:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an den Verdichter 1 am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (4)

```
Output
pCO5
NO10:Komp.2 Kreis 2
                offen  (A)
NO11:Komp.3 Kreis 3
                offen  (B)
NO12:VSL 2
                offen  (C)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO10:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an den Verdichter 2 am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO11:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an den Verdichter 3 am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Verdichter nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Verdichter aktiviert	---
C	**Digitalausgang NO12:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des am Magnetventil der Flüssigkeit am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (5)

```
Output
pCO5
NO13:Lofter 2
                    offen   (A)
NO14:VIC 2
                    offen   (B)
NO15:VSBP1
                    offen   (C)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO13:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an die Gebläse am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Gebläse nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Gebläse aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO14:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät eine Wärmepumpe ist und 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an das Zyklusumkehrventil am Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---
C	**Digitalausgang NO15:** Dieser Wert stellt (bei den Modellen mit Wärmepumpe) den Zustand des an das Bypassmagnetventil am Wärmeschutzschalter von Kreis 1 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---

IN/OUT MENÜ - Bildschirm der Digitalausgänge (6)

```
Output
pCO5
NO16:VSBP2
                    offen   (A)
NO17:Widerstand Frostschutz
                    offen   (B)
NO18:Pumpe 2:
                    offen   (C)
```

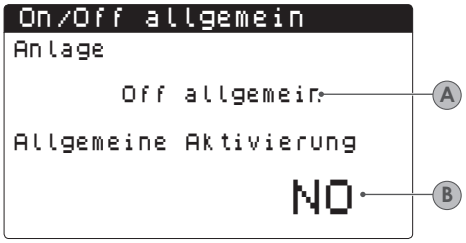
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Digitalausgang NO16:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn das Gerät eine Wärmepumpe ist und 2 Kreise vorsieht) stellt den Zustand des an das Bypass-Magnetventil am Wärmeschutzschalter von Kreis 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Ventil nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Ventil aktiviert	---
B	**Digitalausgang NO17:** Dieser Wert stellt den Zustand des an den Frostschutzwiderstand angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Widerstand nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Widerstand aktiviert	---
C	**Digitalausgang NO18:** Dieser Wert (der nur sichtbar ist, wenn die zweite Pumpe vorhanden ist) stellt den Zustand des an die Pumpe 2 angeschlossenen Digitalausgangs dar, dessen Zustände wie folgt sein können: • OFFEN: Pumpe 1 nicht aktiviert; • GESCHLOSSEN: Pumpe 1 aktiviert	---

Menü IN/OUT - Monitor analoge Ausgänge

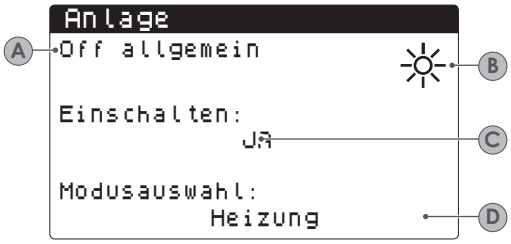
```
Eingange
pCO5
Y1=DCP1          0   (A)
Y2=DCP2          0   (B)
Y3=DCP3          0   (C)
Y4=----          0   (D)
Y5=----          0   (E)
```

	Anzeige/Parameter	Default
A	Selbstregelnde Ventilatoren 1: Dieser Wert gibt das Signal an (in Werten von 1 bis 1000 dargestellt), das auf die Steuerung der selbstregelnden Ventilatoren 1 angewandt wird	---
B	Selbstregelnde Ventilatoren 2: Dieser Wert gibt das Signal an (in Werten von 1 bis 1000 dargestellt), das auf die Steuerung der selbstregelnden Ventilatoren 2 angewandt wird	---
C	Selbstregelnde Ventilatoren 1+2 oder 3: Dieser Wert gibt das Signal an (in Werten von 1 bis 1000 dargestellt), das auf die Steuerung der selbstregelnden Ventilatoren 1 + 2 oder der selbstregelnden Ventilatoren 3 angewandt wird	---
D	Selbstregelnde Ventilatoren 1 (nur NRB): Dieser Wert gibt das Signal an (in Werten von 1 bis 1000 dargestellt), das auf die Steuerung der selbstregelnden Ventilatoren Kreis 1 angewandt wird, die sich im Falle von niedrigen Temperaturen ausschalten	
E	Selbstregelnde Ventilatoren 2 (nur NRB): Dieser Wert gibt das Signal an (in Werten von 1 bis 1000 dargestellt), das auf die Steuerung der selbstregelnden Ventilatoren Kreis 2 angewandt wird, die sich im Falle von niedrigen Temperaturen ausschalten	---

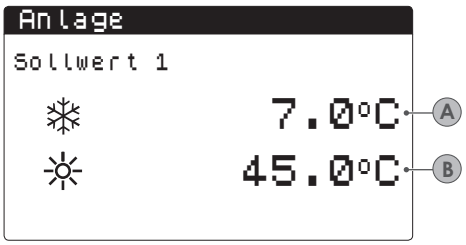
7. ON/OFF MENÜ

ON/OFF-MENÜ - Ein- oder Ausschalten des Gerätes			
		Anzeige/Parameter	Default
	A	**Aktueller Zustand:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Gerätezustand an: • AKTIVIERT: Gerät eingeschaltet • GERÄT OFF: Gerät in Standbybetrieb; • OFF WEGEN ALARM: Das Gerät befindet sich wegen eines Alarms im Standby-Zustand; • OFF DURCH BMS: Das Gerät wurde durch das BMS-System ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • OFF DURCH UHR: Das Gerät befindet sich durch die Einstellungen in der Zeitspannenprogrammierung im Standby-Betrieb; • OFF DURCH DIGITALEINGANG: Das Gerät wurde durch den Digitaleingang (ID8) ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • OFF DURCH DISPLAY: Das Gerät wurde über das Terminal ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • FROSTSCHUTZ: Das Gerät wurde zwangsweise eingeschaltet, um eine Vereisung zu verhindern	---
● Vom Benutzer änderbare Parameter	B ●	**Ein- oder Ausschalten des Geräts:** Durch Ändern dieses Parameters kann man das Gerät ein- oder ausschalten: • JA: Gerät eingeschaltet • NEIN: Gerät ausgeschaltet	---

8. ANLAGEN-MENÜ

ANLAGEN-MENÜ - Auswahl der Betriebsart			
		Anzeige/Parameter	Default
	A	**Aktueller Zustand:** Dieser Wert zeigt den aktuellen Gerätezustand an: • AKTIVIERT: Gerät eingeschaltet • GERÄT OFF: Gerät in Standbybetrieb; • OFF WEGEN ALARM: Das Gerät befindet sich wegen eines Alarms im Standby-Zustand; • OFF DURCH BMS: Das Gerät wurde durch das BMS-System ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • OFF DURCH UHR: Das Gerät befindet sich durch die Einstellungen in der Zeitspannenprogrammierung im Standby-Betrieb; • OFF DURCH DIGITALEINGANG: Das Gerät wurde durch den Digitaleingang (ID8) ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • OFF DURCH DISPLAY: Das Gerät wurde über das Terminal ausgeschaltet und befindet sich im Standby-Betrieb; • FROSTSCHUTZ: Das Gerät wurde zwangsweise eingeschaltet, um eine Vereisung zu verhindern	---
	B	**Aktive Jahreszeit:** Dieses Symbol zeigt den aktuell aktivierten Betriebsmodus an: • (☼): Heizbetrieb; • (❄): Kühlbetrieb	---
	C ●	**Geräteaktivierung:** Dieser Wert zeigt an, ob das Gerät für den Betrieb aktiviert ist, die Zustände können sein: • OFF: Die Anlage ist nicht für den Betrieb aktiviert; • ON: Die Anlage ist für den Betrieb aktiviert; • ON MIT SOLLWERT2: Die Anlage ist unter Verwendung der Sekundärsollwerte für den Betrieb aktiviert; • ZEITSPANNEN: Die Anlage ist für den Betrieb entsprechend der Zeitprogrammierung des Systems aktiviert	---
● Vom Benutzer änderbare Parameter	D ●	**Auswahl der Betriebsart:** Durch Ändern dieses Parameters kann die Betriebsart des Geräts ausgewählt werden: • KÜHLBETRIEB: Das Gerät produziert Kaltwasser; • HEIZBETRIEB: Das Gerät produziert Warmwasser; • DURCH AUSSENTEMP.: entsprechend der Außentemperatur entscheidet das System automatisch, welche Betriebsart aktiviert wird; • DURCH DIG. EING.: Entsprechend dem Zustand des Digitaleingangs ID16 wird die Betriebsart festgelegt (Eingang geschlossen = Heizbetrieb); • DURCH ÜBERWACHUNGSANLAGE: Die Betriebsart wird durch das BMS-System verwaltet; • DURCH KALENDER: Die Betriebsart wird automatisch aufgrund des für den Jahreszeitwechsel eingestellten Datums geändert	---

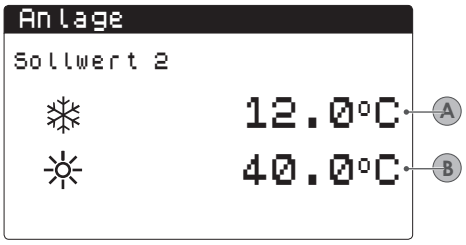
ANLAGEN-MENÜ - Einstellung der Primärsollwerte



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Primärsollwert für Kühlbetrieb:** Dieser Wert stellt den verwendeten Primärbetriebssollwert während des Kühlbetriebs dar	---
B ●	**Primärsollwert für Heizbetrieb:** Dieser Wert stellt den verwendeten Primärbetriebssollwert während des Heizbetriebs dar	---

ANLAGEN-MENÜ - Einstellung der Sekundärsollwerte

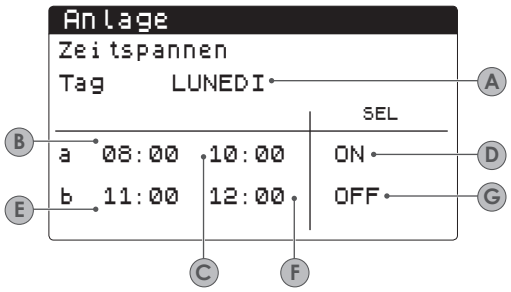


ACHTUNG: Um den Sekundärsollwert verwenden zu können, sieht das System zwei Möglichkeiten vor:
• Aktivieren des Systems mit Sollwert 2, indem dieser Wert als Option (ON MIT SOLLWERT 2) in der ersten Maske des Anlagenmenüs eingestellt wird;
• Verwenden des Digitaleingangs ID10, der die Verwendung des Sekundärsollwerts aktiviert, falls er geschlossen wird

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Sekundärsollwert für Kühlbetrieb:** Dieser Wert stellt den verwendeten Sekundärbetriebssollwert während des Kühlbetriebs dar	---
B ●	**Sekundärsollwert für Heizbetrieb:** Dieser Wert stellt den verwendeten Sekundärbetriebssollwert während des Heizbetriebs dar	---

ANLAGEN-MENÜ - Einstellung der Zeitspannen (A) und (B)



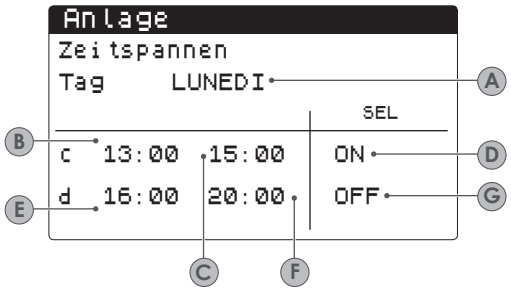
ACHTUNG:
- Alle Fenster mit Einstellungen zu den Zeitspannen sind nur sichtbar, wenn sie in der Hauptseite des Anlagenmenüs aktiviert werden (Aktivierung = ZEITSPANNEN)
- Die eingegebenen Werte für die Zeitspannen (a) und (b) müssen unbedingt nachstehender Logik folgen: B < C < E < F

HINWEIS: Außerhalb der 4 möglichen Zeitspannen wird die Anlage abgeschaltet gewartet

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Einzustellender Tag:** Dieser Wert zeigt an, auf welchen Wochentag sich die aktuell angezeigten Werte für die ersten beiden Zeitspannen (a) und (b) beziehen; Dieser Wert kann ein beliebiger Wochentag oder ein FEIERTAG sein	---
B ●	**Beginn Zeitspanne (a):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für den Beginn der ersten Zeitspanne an	---
C ●	**Ende Zeitspanne (b):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für das Ende der ersten Zeitspanne an	---
D ●	**Der Zeitspanne (a) zuzuordnende Funktion:** Dieser Wert zeigt die während der ersten Zeitspanne ausgeführte Funktion an; Die auszuführenden Funktionen können sein: • ON: Das Gerät arbeitet mit dem Primärsollwert; • SOLLWERT 2: Das Gerät arbeitet mit dem Sekundärsollwert; • OFF: Das Gerät befindet sich im Standbybetrieb	---
E ●	**Beginn Zeitspanne (b):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für den Beginn der zweiten Zeitspanne an	---
F ●	**Ende Zeitspanne (b):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für das Ende der zweiten Zeitspanne an	---
G ●	**Der Zeitspanne (b) zuzuordnende Funktion:** Dieser Wert zeigt die während der zweiten Zeitspanne ausgeführte Funktion an; Die auszuführenden Funktionen können sein: • ON: Das Gerät arbeitet mit dem Primärsollwert; • SOLLWERT 2: Das Gerät arbeitet mit dem Sekundärsollwert; • OFF: Das Gerät befindet sich im Standbybetrieb	---

ANLAGEN-MENÜ - Einstellen der Zeitspannen (C) und (D)



ACHTUNG:

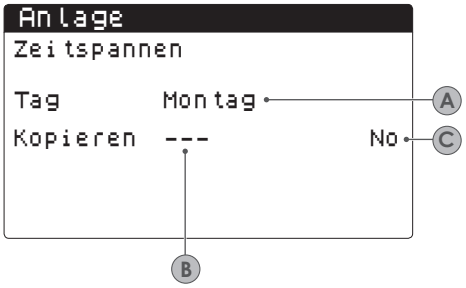
- Alle Fenster mit Einstellungen zu den Zeitspannen sind nur sichtbar, wenn sie in der Hauptseite des Anlagenmenüs aktiviert werden (Aktivierung = ZEITSPANNEN)
- Die eingegebenen Werte für die Zeitspannen (a) und (b) müssen unbedingt nachstehender Logik folgen:
  B < C < E < F
- Zudem können die Zeitspannen (c) und (d) zeitlich vor den vorherigen Zeitspannen (a) und (b) liegen;

HINWEIS: Außerhalb der 4 möglichen Zeitspannen wird die Anlage abgeschaltet gewartet

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Einzustellender Tag:** Dieser Wert zeigt an, auf welchen Wochentag sich die aktuell angezeigten Werte für die letzten beiden Zeitspannen (c) und (d) beziehen; Dieser Wert kann ein beliebiger Wochentag oder ein FEIERTAG sein	---
B ●	**Beginn Zeitspanne (c):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für den Beginn der dritten Zeitspanne an	---
C ●	**Ende Zeitspanne (c):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für das Ende der dritten Zeitspanne an	---
D ●	**Der Zeitspanne (c) zuzuordnende Funktion:** Dieser Wert zeigt die während der dritten Zeitspanne ausgeführte Funktion an; Die auszuführenden Funktionen können sein: • ON: Das Gerät arbeitet mit dem Primärsollwert; • SOLLWERT 2: Das Gerät arbeitet mit dem Sekundärsollwert; • OFF: Das Gerät befindet sich im Standbybetrieb	---
E ●	**Beginn Zeitspanne (d):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für den Beginn der vierten Zeitspanne an	---
F ●	**Ende Zeitspanne (d):** Dieser Wert gibt die Uhrzeit für das Ende der vierten Zeitspanne an	---
G ●	**Der Zeitspanne (d) zuzuordnende Funktion:** Dieser Wert zeigt die während der vierten Zeitspanne ausgeführte Funktion an; Die auszuführenden Funktionen können sein: • ON: Das Gerät arbeitet mit dem Primärsollwert; • SOLLWERT 2: Das Gerät arbeitet mit dem Sekundärsollwert; • OFF: Das Gerät befindet sich im Standbybetrieb	---

ANLAGEN-MENÜ - Kopierfunktion der Zeiteinstellungen

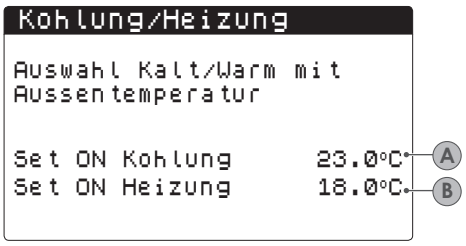


ACHTUNG: Alle Fenster mit Einstellungen zu den Zeitspannen sind nur sichtbar, wenn sie in der Hauptseite des Anlagenmenüs aktiviert werden (Aktivierung = ZEITSPANNEN)

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Zu kopierender Tag:** Dieser Tag zeigt an, von welchem Tag die Zeiteinstellungen der 4 Zeitspannen kopiert werden sollen	---
B ●	**Tag, auf den kopiert werden soll:** Dieser Wert zeigt an, auf welchen Tag die ausgewählten Einstellungen kopiert werden sollen; Die Zeitspannen des als Bezug genommenen Tages können auf einen anderen einzelnen Wochentag, auf alle restlichen Tage oder nur auf die Feiertage kopiert werden	---
C ●	**Kopie ausführen:** Durch Ändern dieses Wertes wird die Kopie vom ausgewählten Tag auf den/die gewünschten Tag/e durchgeführt	---

ANLAGEN-MENÜ - Umstellungen aufgrund der Außentemperatur



ACHTUNG: Dieses Fenster ist nur sichtbar, wenn auf der Hauptseite des Anlagenmenüs der Modus der automatischen Verwaltung aufgrund der Außentemperatur eingestellt wurde (Modusauswahl = DURCH AUSSENTEMP)

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Temperaturschwelle für den Kühlbetrieb:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, bei deren Überschreiten automatisch der Kühlbetrieb aktiviert wird	---
B ●	**Temperaturschwelle für den Heizbetrieb:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, bei deren Unterschreiten automatisch der Heizbetrieb aktiviert wird	---

ANLAGEN-MENÜ - Umstellungen aufgrund der Jahreszeit			
		Anzeige/Parameter	Default
Kohlung/Heizung Auswahl Kalt/Warm mit Kalender Beginn Heizung 01/OTT (A) Ende Heizung 01/MAG (B)	A ●	**Datum für Aktivierung des Heizbetriebs:** Dieser Wert zeigt den Kalendertag an, nach dem vom Kühlbetrieb auf Heizbetrieb gewechselt wird	---
ACHTUNG: Dieses Fenster ist nur sichtbar, wenn auf der Hauptseite des Anlagenmenüs der Modus der automatischen Verwaltung aufgrund des Datums eingestellt wurde (Modusauswahl = DURCH KALENDER) ● Vom Benutzer änderbare Parameter	B ●	**Datum für Deaktivierung des Heizbetriebs:** Dieser Wert zeigt den Kalendertag an, nach dem vom Heizbetrieb auf Kühlbetrieb gewechselt wird	---

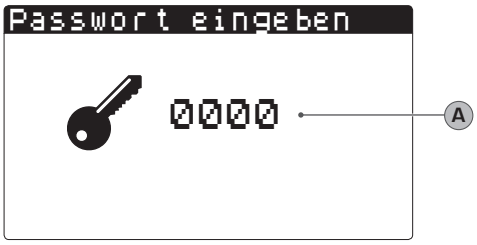
9. WIEDERHERSTELLUNGSMENÜ (BEI GERÄTEN MIT RÜCKGEWINNUNG)

Menü RÜCKGEWINNUNG - Aktiviert die Gesamtrückgewinnung			
		Anzeige/Parameter	Default
Rockgewinnung (A) Off allgemein Abilitazione: (B) SI	A	**Zustand:** Dieser Wert gibt an	---
● Vom Benutzer änderbare Parameter	B ●	**Einschalten:** Dieser Wert gibt das Kennwort an, das für den Zugriff auf das Menü Installateur zu verwenden ist; es wird daran erinnert, dass als Wert für den Zugriff der Standardwert (0000) einzugeben ist	---

Menü RÜCKGEWINNUNG - Stellt den Betriebssollwert für die Gesamtrückgewinnung ein			
		Anzeige/Parameter	Default
Rockgewinnung Sollwert 1: (A) 45.0 °C	A ●	**Sollwert für Gesamtrückgewinnung:** Dieser Wert gibt den Betriebssollwert für die Gesamtrückgewinnung an. Die Gesamtrückgewinnung regelt mit der Sonde am Eintritt	---
● Vom Benutzer änderbare Parameter			

10. INSTALLATEUR-MENÜ (PASSWORT 0000)

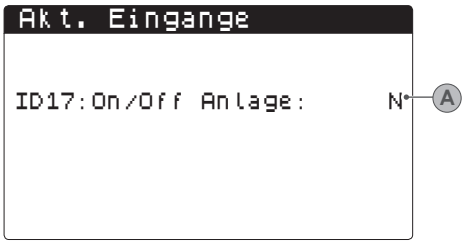
INSTALLATEUR-MENÜ - Passworteingabe für den Zugriff auf das Menü



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Passwort für den Zugriff auf das Menü:** Dieser Wert zeigt das Passwort an, das für den Zugriff auf das Installateurmenü verwendet werden muss; Es wird darauf hingewiesen, dass für den Zugriff der Vorgabewert (0000) eingegeben werden muss	0000

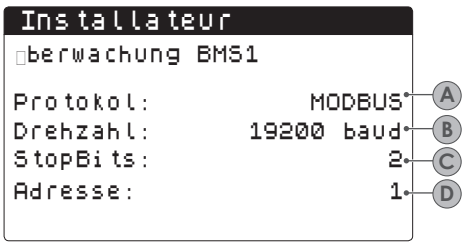
INSTALLATEUR-MENÜ - Aktivierung der Digitaleingänge ID3 und ID4



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Aktivierung ID 17:** Dieser Wert gibt die Aktivierung für die Verwendung des Digitaleingangs ID3 zum Verwalten der ferngesteuerten ON/OFF Funktion an (ON = geschlossen / OFF = Offen)	N

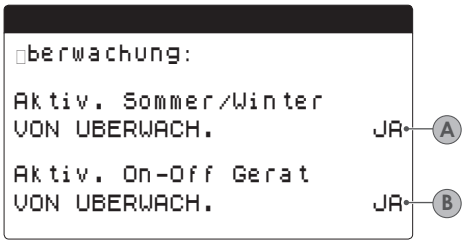
Menü INSTALLATEUR - Adressiert das BMS-Überwachungssystem



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Protokoll auswählen:** Dieser Wert gibt an, welches Protokoll verwendet wird, um mit dem BMS-Überwachungssystem zu kommunizieren; folgende Protokolle werden unterstützt: • MODBUS: Modbus/RS485-Protokoll; • CAREL: Protokoll für Expansion; • pCOWEB: Protokoll für Expansion pCOWEB; • LON: Protokoll für Expansion LON • MODBUS EXT: Modbus in erweiterter Version mit mehr verfügbaren Adressen. Durch die Auswahl dieses Protokolls stehen auf BMS2 die gleichen Adressen für AerWeb oder sonstige Überwachungsvorrichtungen zur Verfügung.	MODBUS
B ●	**Übertragungsgeschwindigkeit:** Dieser Wert gibt den eingestellten Wert für die serielle Kommunikation an	19200
C ●	**Stoppbits:** Dieser Wert gibt die Anzahl der Bits an, die für die Anzeige des Zeichenendes in der seriellen Kommunikation verwendet wurde.	2
D ●	**Adresse:** Dieser Wert gibt die dem BMS-Überwachungssystem zugewiesene Adresse an, die für die Kommunikation eingesetzt wird	1

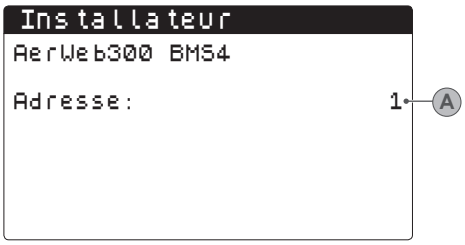
INSTALLATEUR-MENÜ - Aktivierung der Primärsteuerungen über BMS



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Betriebsmoduswechsel über BMS aktivieren:** Dieser Wert zeigt an, ob zum Einstellen des Betriebsmodus die ferngesteuerte Umschaltung mithilfe der Überwachungsvorrichtung BMS aktiviert werden soll oder nicht	JA
B ●	**Aktivierung der Ein-/Ausschaltung (ON/OFF) durch BMS:** Dieser Wert zeigt an, ob der Befehl zum Ein-/Ausschalten des Geräts über Fernsteuerung mithilfe der Überwachungsvorrichtung BMS aktiviert werden soll oder nicht	JA

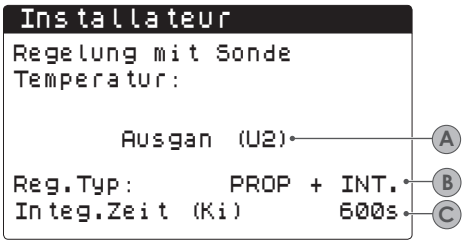
INSTALLATEUR-MENÜ - Adressierung des sekundären Überwachungssystems (nicht optoisoliert)



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Adresse:** Dieser Wert zeigt die dem sekundären Überwachungssystem zugeordnete Adresse an (es wird darauf hingewiesen, dass dieses System auf einer nicht optoisolierten seriellen Leitung beruht. Die für den Anschluss verfügbaren Entfernungen sind daher geringer als jene der seriellen Hauptleitung), an die die Kommunikationen gerichtet sind **HINWEIS: Die Benutzung der zweiten seriellen Leitung ist für die Steuerung einer Übertragungsvorrichtung über Internet (AerWeb300) vorgesehen, über diese serielle Leitung kann dennoch ein zweites Überwachungssystem verwaltet werden, das dem Hauptüberwachungssystem (BMS1) überlagert ist.**	1

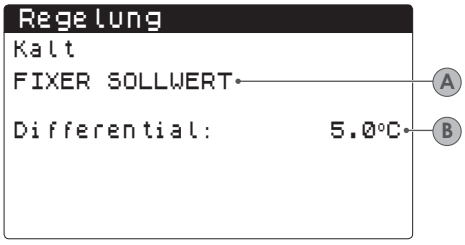
INSTALLATEUR-MENÜ - Auswahl der Einstellungen für die Wasseraufbereitung



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Regelfühler:** Dieser Wert zeigt an, welchen Regelfühler das System bei der Wasseraufbereitung zugrunde legt; die Werte können sein: • AUSGANG(U2): Der Fühler, der für die Regelung der Wasseraufbereitung verwendet wird, befindet sich am Ausgang des Plattenwärmetauschers; • EINGANG(U1): Der Fühler, der für die Regelung der Wasseraufbereitung verwendet wird, befindet sich am Eingang des Plattenwärmetauschers; • FÜHLER AM GEMEINSAMEN AUSGANG (U3 uPC): Der für die Regelung der Wasseraufbereitung verwendete Fühler ist jener, der sich am gemeinsamen Ausgang befindet, falls zwei Plattenwärmetauscher verwendet werden; **ACHTUNG: Bei Auswahl der am Eingang beruhenden Regelung muss für die Einstellung eines korrekten Betriebssollwerts die Summe oder Subtraktion (je nach Betriebsart Heizungs- oder Kühlbetrieb) des Differentials bei der Wasseraufbereitung mit Betriebssollwert berücksichtigt werden**	AUSGAN (U2)
B ●	**Regelungstyp:** Dieser Wert zeigt an, welche Logik bei der Verwaltung der Regelung zur Anwendung kommt; die Werte können sein: • PROP+INT: Proportional- plus Integralsteuerung; • PROP: nur die Proportionalsteuerung	PROP+INT
C ●	**Integralzeit:** Dieser Wert zeigt die Integralzeit an, die der Proportionalsteuerung hinzuzurechnen ist (falls der Regelungstyp Porportional + Intergralsteuerung gewählt wurde)	600s

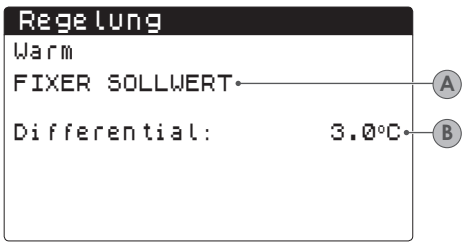
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Parameter für die Kühlbetriebregelung



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Sollwerttyp:** Dieser Wert zeigt an, welche Logik für die Verwaltung des Betriebssollwerts zur Anwendung kommt; die möglichen Zustände sind: • FIXER SOLLWERT: Das System verwendet als Betriebssollwert die vom Benutzer in den Fenstern des Anlagemenüs eingestellten Werte (Primär- und Sekundärsollwert); • HEIZKURVE: Der Betriebssollwert wird automatisch aufgrund der in die Heizkurve eingegebenen Daten berechnet	FIXER
B ●	**Differenzial:** Dieser Wert zeigt das zwischen Wasserein- und -austritt verwendete Differenzial an; Dieser Wert hängt vom Durchsatzwert ab, mit dem die Anlage betrieben wird	5.0°C

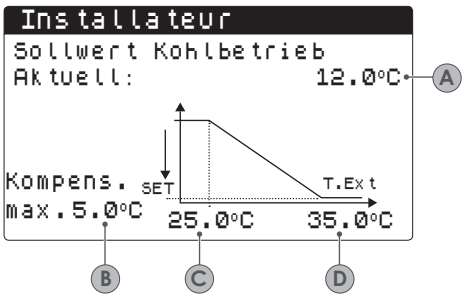
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Parameter für die Heizbetriebregelung



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Sollwerttyp:** Dieser Wert zeigt an, welche Logik für die Verwaltung des Betriebssollwerts zur Anwendung kommt; die möglichen Zustände sind: • FIXER SOLLWERT: Das System verwendet als Betriebssollwert die vom Benutzer in den Fenstern des Anlagemenüs eingestellten Werte (Primär- und Sekundärsollwert); • HEIZKURVE: Der Betriebssollwert wird automatisch aufgrund der in die Heizkurve eingegebenen Daten berechnet	SETPOINT FISSO
B ●	**Differenzial:** Dieser Wert zeigt das zwischen Wasserein- und -austritt verwendete Differenzial an; Dieser Wert hängt vom Durchsatzwert ab, mit dem die Anlage betrieben wird	5.0°C

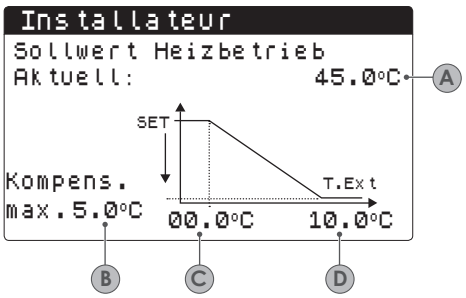
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Heizkurvenparameter im Kühlbetrieb



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Aktueller Sollwert:** Dieser Wert zeigt den aktuellen, über die Heizkurve berechneten Betriebssollwert an	---
B ●	**Maximales Differenzial am kompensierten Sollwert:** Dieser Wert zeigt die maximale Abweichung an, die am ursprünglichen Sollwert bei Erreichen der in Punkt (C) spezifizierten Außentemperatur zur Anwendung kommen soll	5.0°C
C ●	**Niedrigster Außentemperaturgrenzwert:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, der der kompensierte Sollwert durch Anwendung (d. h. durch Addieren zum Sollwert) des maximalen unter Punkt (B) spezifizierten Differenzials entspricht	25.0°C
D ●	**Höchster Außentemperaturgrenzwert:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, der der ursprüngliche Sollwert entspricht; bei Absinken der Außentemperatur erhöht sich der Sollwert direkt proportional bis der unter Punkt (C) spezifizierte Wert erreicht ist, wo der Sollwert durch Anwendung des unter Punkt (B) spezifizierten maximalen Differenzials kompensiert wird	35.0°C

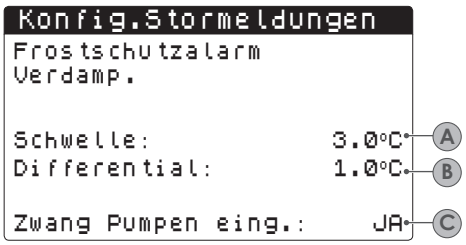
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Heizkurvenparameter im Heizbetrieb



● Vom Benutzer änderbare Parameter

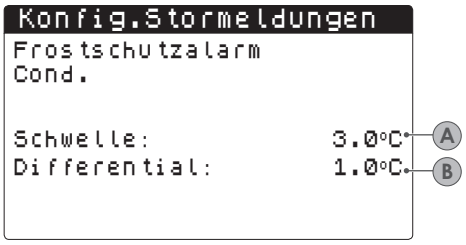
	Anzeige/Parameter	Default
A	**Aktueller Sollwert:** Dieser Wert zeigt den aktuellen, über die Heizkurve berechneten Betriebssollwert an	---
B ●	**Maximales Differenzial am kompensierten Sollwert:** Dieser Wert zeigt die maximale Abweichung an, die am ursprünglichen Sollwert bei Erreichen der in Punkt (D) spezifizierten Außentemperatur zur Anwendung kommen soll	5.0°C
C ●	**Niedrigster Außentemperaturgrenzwert:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, der der ursprüngliche Sollwert entspricht; bei Zunahme der Außentemperatur verringert sich der Sollwert direkt proportional bis der unter Punkt (D) spezifizierte Wert erreicht ist, wo der Sollwert durch Anwendung des unter Punkt (B) spezifizierten maximalen Differenzials kompensiert wird	0.0°C
D ●	**Höchster Außentemperaturgrenzwert:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, der der kompensierte Sollwert durch Anwendung (d. h. durch Subtraktion vom Sollwert) des maximalen unter Punkt (B) spezifizierten Differenzials entspricht	10.0°C

Menü INSTALLATEUR - Konfiguration Frostschutzalarm Anlage



	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Aktivierungsschwelle Frostschutzalarm (Verdampfer): Dieser Wert gibt die Wassertemperatur am Eintritt oder am Austritt (abhängig von der ausgewählten Regelung) an, unter dem der Frostschutzalarm aktiviert wird	3.0°C
B ●	Differential Frostschutzalarm: Dieser Wert gibt das Differential an, das auf die Aktivierungsschwelle des Frostschutzalarms angewandt werden muss. Wenn die Wassertemperatur (am Eintritt oder am Austritt) über dem Schwellenwert plus Differential liegt, wird der Frostschutzalarm deaktiviert	3.0°C
C ●	Zwang Pumpen eingeschaltet: Durch Änderung dieses Werts kann entschieden werden, ob die Pumpen während des Frostschutzalarms automatisch aktiviert oder deaktiviert werden sollen	SI

Menù INSTALLATORE - Impostazione parametri per recupero totale



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Aktivierungsschwelle Frostschutzalarm (Verflüssiger): Dieser Wert gibt die Wassertemperatur am Eintritt oder am Austritt (abhängig von der ausgewählten Regelung) an, unter dem der Frostschutzalarm aktiviert wird	3.0°C
B ●	Differential Frostschutzalarm: Dieser Wert gibt das Differential an, das auf die Aktivierungsschwelle des Frostschutzalarms angewandt werden muss. Wenn die Wassertemperatur (am Eintritt oder am Austritt) über dem Schwellenwert plus Differential liegt, wird der Frostschutzalarm deaktiviert	3.0°C

Menü INSTALLATEUR - Pumpenkonfiguration

```
Installateur
Anzahl Pumpen:          1   (A)
Leerlaufzeit:
                      168h  (B)
Verzogerung Off:        5s  (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Anzahl Pumpen:** Dieser Wert gibt die Anzahl der vom Gerät gesteuerten Pumpen an; **ACHTUNG: Bei Änderung dieses Parameters könnte das System die am Gerät installierten Lasten nicht steuern und möglicherweise installierte Pumpen ausschließen.**	1
B ●	**Ausschaltdauer:** Dieser Wert gibt die Ausschaltdauer einer Pumpe an, nach deren Ablauf diese aktiviert wird (wenn mehrere Pumpen am Gerät installiert sind, verhindert dies, dass sich durch zu langen Stillstand Kalk in der Pumpe ablagern kann)	168h
C ●	**Ausschaltverzögerung:** Dieser Wert gibt die Verzögerung beim Ausschalten der Pumpe nach der Deaktivierung der Verdichter oder sonstiger Quellen an (Widerstände, Free-Cooling usw.)	5s

INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Frostschutzfunktion

```
Installateur
Zyklen Pumpe starten
Pumpe Anlage            N   (A)
Zykluszeit:          30min  (B)
Dauer                 2min  (C)
Temp.Aussenluft
                     5.0°C  (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Aktivierung der Frostschutzfunktion:** Dieser Wert zeigt an, ob der Pumpeneinschaltzyklus für die Frostschutzfunktion aktiviert werden soll	N
B ●	**Zykluszeit:** Dieser Wert zeigt die Zeitspanne zwischen den Pumpenaktivierungsperioden an	30min
C ●	**Pumpenaktivierungszeit:** Dieser Wert zeigt die Dauer des Pumpenbetriebs für die Frostschutzfunktion an	2min
D ●	**Außentemperaturschwelle:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, bei deren Unterschreiten der Frostschutzzyklus aktiviert wird (falls die Funktion freigeschaltet ist)	5.0°C

INSTALLATEUR-MENÜ - Parameter für vollständige Erholung

```
Installateur
Frostschutzalarm
Rckgewinnung
Schwelle:            3.0°C  (A)
Differential:        1.0°C  (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Threshold:** Dieser Wert zeigt die Temperatur des einströmenden Wassers und ausgehende Erholung, unter denen der Alarm aktiviert niedrigen Rückstelltemperatur (Alarm 42/43)	3.0°C
B ●	**Differential:** Dieser Wert gibt die Differenz verwendet, um den Alarm Frost auf Wiederherstellung aktivieren	3.0°C

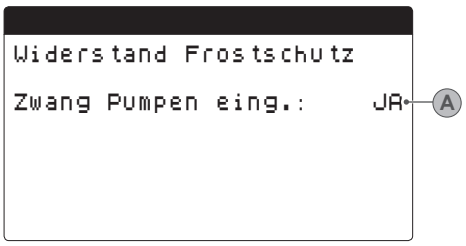
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung der Frostschutzfunktion der Gebläse

```
Lofter
Frostschutz Lofter
Einschalten:            JA  (A)
Aussentemper.:       1.0°C  (B)
Zeitraum Off:       120min  (C)
Zeitraum On:           30s  (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Frostschutzaktivierung für die Gebläse:** Dieser Wert zeigt an, ob die Frostschutzfunktion an den Gebläse aktiviert werden soll	JA
B ●	**Außentemperaturschwelle:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur an, bei deren Unterschreiten der Frostschutzzyklus an den Gebläse aktiviert wird (falls die Funktion freigeschaltet ist)	1.0°C
C ●	**Auszeit:** Dieser Wert zeigt die Zeitspanne zwischen den Aktivierungsperioden der Gebläse während der Frostschutzfunktion an	120min
D ●	**Aktivierungszeit der Gebläse:** Dieser Wert zeigt die Dauer des Betriebs der Gebläse aufgrund der Frostschutzfunktion an	30s

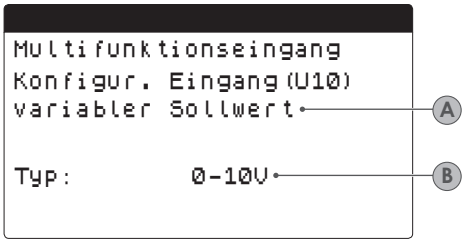
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung des Pumpenbetriebs während des Gebrauchs des Frostschutzwiderstands



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Pumpenfreigabe:** Dieser Wert zeigt an, ob die Pumpen des Systems während des Betriebs des elektrischen Frostschutzwiderstands aktiviert werden sollen	NEIN

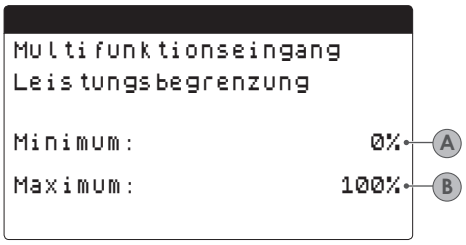
INSTALLATEUR-MENÜ - Einstellung des Multifunktionseingangs



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Multifunktionseingang:** Dieser Wert zeigt an, welche Funktion dem Multifunktionseingang U10 zugeordnet werden soll; die möglichen Zustände sind: • NICHT VORHANDEN: Der Multifunktionseingang ist deaktiviert; • LEISTUNGSBEGRENZUNG: Der Eingang U10 wird zur Begrenzung der Geräteleistung proportional zum Eingangssignal U10 verwendet (die Konfiguration des verwalteten Leistungsbereichs ist im nächsten Fenster ersichtlich, wenn man diese Option aktiviert); • VARIABLER SOLLWERT: Der Eingang U10 wird zum Verändern des Betriebssollwerts des Gerätes proportional zum Eingangssignal U10 verwendet (die Konfiguration des Bereichs für die Sollwertänderung ist im nächsten Fenster ersichtlich, wenn man diese Option aktiviert); **ACHTUNG: Bei Aktivierung des Multifunktionseingangs im Menü Eingang Ausgänge wird ein Fenster mit dem Zustand des Eingangs U10 angezeigt**	NICHT VORHANDEN
B ●	**Typ:** Dieser Wert zeigt den Signaltyp an, der am Multifunktionseingang zur Anwendung kommt; die möglichen Zustände sind: • 0-10V: Eingangssignal 0-10V; • NTC: NTC-Eingangssignal; • 4-20mA: Eingangssignal 4-20mA;	0-10V

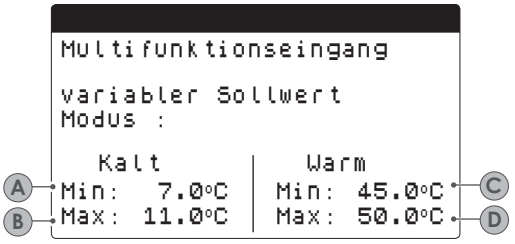
INSTALLATEUR-MENÜ - Konfiguration der Leistungsbegrenzung über Multifunktionseingang (bei aktivierter Funktion)



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Untere Leistungsgrenze:** Dieser Wert zeigt das niedrigste erreichbare Leistungsniveau in Abhängigkeit vom Eingangssignal an	0%
B ●	**Obere Leistungsgrenze:** Dieser Wert zeigt das höchste erreichbare Leistungsniveau in Abhängigkeit vom Eingangssignal an	100%

INSTALLATEUR-MENÜ - Konfiguration des variierbaren Sollwerts über Multifunktionseingang (bei aktivierter Funktion)



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Mindestsollwert im Kühlbetrieb:** Dieser Wert zeigt den eingestellten Mindestsollwert im Kühlbetrieb in Abhängigkeit vom Eingangssignal (am Multifunktionseingang U10) an	7.0°C
B ●	**Höchstsollwert im Kühlbetrieb:** Dieser Wert zeigt den eingestellten Höchstsollwert im Kühlbetrieb in Abhängigkeit vom Eingangssignal (am Multifunktionseingang U10) an	7.0°C
C ●	**Mindestsollwert im Heizbetrieb:** Dieser Wert zeigt den eingestellten Mindestsollwert im Heizbetrieb in Abhängigkeit vom Eingangssignal (am Multifunktionseingang U10) an	7.0°C
D ●	**Höchstsollwert im Heizbetrieb:** Dieser Wert zeigt den eingestellten Höchstsollwert im Heizbetrieb in Abhängigkeit vom Eingangssignal (am Multifunktionseingang U10) an	7.0°C

INSTALLATEUR-MENÜ - Konfiguration des NTC-Signals für Multifunktionseingang (bei aktivierter Funktion)

```
Multifunktionseingang
Konfigur. NTC
Minimale Temp.:      7.0°C  (A)
Maximale Temp.:     11.0°C  (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Niedrigstes NTC-Signal:** Dieser Wert zeigt die niedrigste Temperatur (NTC-Signal) an, der der Mindestwert für die am Multifunktionseingang eingestellte Funktion entsprechen soll (Leistungsbegrenzung oder variierbarer Sollwert)	7°C
B ●	**Höchstes NTC-Signal:** Dieser Wert zeigt die höchste Temperatur (NTC-Signal) an, der der Maximalwert für die am Multifunktionseingang eingestellte Funktion entsprechen soll (Leistungsbegrenzung oder variierbarer Sollwert)	7°C

Menü INSTALLATEUR - Lautlosen Nachtbetrieb einstellen (nur, wenn das Zubehör DCPX vorhanden ist)

```
Lofter
Nachtbetrieb
ober Nacht              NO  (A)
On:                  21:00  (B)
Off:                  8:00  (C)
Cooling VMax:         6.0V  (D)
FreeCool. Vmax:       6.0V  (E)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Lautlosen Nachtbetrieb aktivieren: Dieser Wert gibt an, ob die Funktion Night Mode aktiviert werden soll. Diese Funktion aktiviert einen lautlosen Betrieb während des Zeitraums, der mit den folgenden Parametern festgelegt wird	NO
B ●	Beginn Zeitraum Funktion Night Mode: Wenn der lautlose Nachtbetrieb aktiv ist, gibt dieser Parameter die Uhrzeit an, nach der dieser Betrieb aktiviert wird	---
C ●	Ende Zeitraum Funktion Night Mode: Wenn der lautlose Nachtbetrieb aktiv ist, gibt dieser Parameter die Uhrzeit an, nach der dieser Betrieb deaktiviert wird	---
D ●	Cooling VMax: Wenn der lautlose Nachtbetrieb aktiv ist, gibt dieser Parameter die maximal auf die Steuerung der Verflüssigung im Kühlbetrieb anwendbaren Volt an	---
E ●	Free Cooling VMax: Wenn der lautlose Nachtbetrieb aktiv ist, gibt dieser Parameter die maximal auf die Steuerung der Verflüssigung im Betrieb Free Cooling anwendbaren Volt an	---

Menü INSTALLATEUR - Verwaltung der zusätzlichen elektrischen Widerstände

```
Installateur
Elektrische Leistung:
Anzahl:                 0  (A)

Elecktrische Leistung:
                      10%  (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Anzahl der installierten elektrischen Widerstände: Dieser Wert gibt die Anzahl der installierten elektrischen Widerstände an (mindestens Null, maximal drei)	0
B ●	Leistungsanteil in Bezug auf das System: Dieser Wert gibt den Leistungsanteil jedes einzelnen Widerstands an der Gesamtleistung des Geräts an. ACHTUNG: Um eine korrekte Verwaltung der elektrischen Widerstände im System zu gestatten, müssen alle Widerstände dieselbe Leistung haben. Außerdem wird daran erinnert, dass die maximale Leistung jedes einzelnen Widerstands, der vom System verwaltet wird, gleich 50% der Nennleistung des Geräts beträgt. ACHTUNG: Für die Verwaltung der zusätzlichen Widerstände an den Modellen NRK ist das Zubehör VMF-CRP vorzusehen	10%

INSTALLATEUR-MENÜ - Aktivieren Kessel

```
Installateur
Kessel Ersatz-Modus
Freigeben:              NO  (A)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Aktivieren Kesseltausch:** Dieser Parameter gibt an, ob der Kessel zu ermöglichen, wenn die Außentemperatur unter den Wert von "Ersatz" im nächsten Fenster angegeben wird, oder in dem Fall, wenn die Wärmepumpe in "Vollalarm" **ACHTUNG: Um den Kessel auf NRK Modelle zu verwalten, ist es notwendig, das Zubehör VMF-CRP zu schaffen**	NIEN

INSTALLATEUR-MENÜ - Solltemperatur der Integration und der Substitution

```
Installateur
Lufttemp.auf Integrat
                  5.0°C   (A)

Lufttemp.auf ErsatzMod
                 -5.0°C   (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Temperatur-Integration:** dieser Wert gibt die Außentemperatur über dem der Wärmepumpenfunktion ohne die Hilfe von elektrischen Widerständen, während, wenn die Außentemperatur niedriger als dieser Wert, aber immer noch höher als alle atemperatura Ersatz ist, arbeitet die Wärmepumpe ZUSAMMEN Widerstände	5.0°C
B ●	**Temperatur Substitution:** Dieser Wert zeigt die Außentemperatur unter der die Wärmepumpe stoppt und wird verwendet, um die elektrische eresietnze erwärmen oder, wenn aktiviert, die Kessel	-5.0°C

INSTALLATEUR-MENÜ - Bildschirm der Anzahl der Verdichteranläufe Kreis 1

```
Stundenzahler
Kreis 1

Kompressor 1:      0000h   (A)
Kompressor 2:      0000h   (B)
Kompressor 3:        ---h   (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Anzahl Anläufe Verdichter 1:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 1 am Kreis 1 an	---
B	**Anzahl Anläufe Verdichter 2:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 2 am Kreis 1 an	---
C	**Anzahl Anläufe Verdichter 3:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 3 am Kreis 1 an	---

INSTALLATEUR-MENÜ - Betriebsstundenbildschirm für Verdichter Kreis 2 (falls vorhanden)

```
Stundenzahler
Kreis 2

Kompressor 1:      0000h   (A)
Kompressor 2:      0000h   (B)
Kompressor 3:        ---h   (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Betriebsstunden Verdichter 1:** Dieser Wert zeigt die Betriebsstunden für den Verdichter 1 am Kreis 2 an	---
B	**Betriebsstunden Verdichter 2:** Dieser Wert zeigt die Betriebsstunden für den Verdichter 2 am Kreis 2 an (falls vorhanden)	---
C	**Betriebsstunden Verdichter 3:** Dieser Wert zeigt die Betriebsstunden für den Verdichter 3 am Kreis 2 an (falls vorhanden)	---

INSTALLATEUR-MENÜ - Bildschirm der Anzahl der Verdichteranläufe Kreis 1

```
Stundenzahler
Kreis 1
Anzahl der Starts

Kompressor 1:      0000   (A)
Kompressor 2:      0000   (B)
Kompressor 3:       ---   (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Anzahl Anläufe Verdichter 1:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 1 am Kreis 1 an	---
B	**Anzahl Anläufe Verdichter 2:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 2 am Kreis 1 an	---
C	**Anzahl Anläufe Verdichter 3:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 3 am Kreis 1 an	---

INSTALLATEUR-MENÜ - Bildschirm der Anzahl der Verdichteranläufe Kreis 2 (falls vorhanden)

```
Stundenzahler
Kreis 2
Anzahl der Starts
Kompressor 1:        0000  (A)
Kompressor 2:        0000  (B)
Kompressor 3:         ---  (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Anzahl Anläufe Verdichter 1:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 1 am Kreis 2 an	---
B	**Anzahl Anläufe Verdichter 2:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 2 am Kreis 2 an	---
C	**Anzahl Anläufe Verdichter 3:** Dieser Wert zeigt die Anzahl der Anläufe für den Verdichter 3 am Kreis 2 an	---

Menü INSTALLATEUR - Ventilatordrehzahl konfigurieren

```
Lofter
Lofter
Startzeit:            1s  (A)

Min Volt:            1.5  (B)
Max V Kohlbetrieb:  10.0  (C)
Max V Heizbetrieb:  10.0  (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Dauer des Startanstoßes:** Dieser Wert gibt die Dauer für den 4V-Anstoß beim Anlaufen der Ventilatoren an.	1s
B ●	**Mindestdrehzahl:** Dieser Wert gibt die Spannung bei Mindestdrehzahl vor dem Ausschalten an.	1.5V
C ●	**Höchstdrehzahl bei Kühlbetrieb:** Dieser Wert gibt die Spannung bei Höchstdrehzahl während des Kühlbetriebs an. Eingesetzt für geräuscharme Ausführungen mit NRB	10.0V
D ●	**Höchstdrehzahl bei Heizbetrieb:** Dieser Wert gibt die Spannung bei Höchstdrehzahl während des Heizbetriebs an. Eingesetzt für geräuscharme Ausführungen mit NRB	10.0V

Menü INSTALLATEUR - Master/Slave konfigurieren

```
Master/Slave
Maschine:          Single  (A)
Step:                1.0%  (B)
Slave Pumpe off mit
Kompressor off:        NO  (C)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Gerätetyp:** Dieser Wert gibt den Einstellungstyp für das Gerät an; dieser kann wie folgt sein: • EINZELN: Gerät ohne Master/Slave-Anschluss; • MASTER: definiert das Master-Gerät; • SLAVE: definiert das Slave-Gerät;	EINZELN
B ●	**Leistungsschritt:** Die geforderte Leistung, die vom Thermostat berechnet wird, wird zwischen dem Master- und Slave-Gerät aufgrund dieses Parameters aufgeteilt. Beisp.: 1% = die Geräte arbeiten parallel. 100%= die Geräte arbeiten stufenweise (zuerst wird die gesamte Leistung eines Geräts verwendet, dann die des anderen)	1%
C ●	**Pumpe des Slave Off mit CP Off:** Dieser Wert gibt die Art der Pumpensteuerung beim Slave-Gerät an; diese kann wie folgt sein: • JA: Die Pumpe des Slave schaltet sich aus, wenn keine Anforderung beim Slave vorliegt; • NEIN: Die Pumpe des Slave schaltet sich gemeinsam mit der Pumpe des Masters ein und aus;	NIEN

Menù INSTALLATORE - Configura freecooling

```
Installateur

Delta T:            15.0°C  (A)
Max V Freikohlung:
                     10.0v  (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Delta T:** Dieser Wert gibt das Delta T an, das durch die Höchstdrehzahl der Ventilatoren bei Auslegungsfrischlufttemperatur erzeugt wird.	15.0°C
B ●	**Höchstspannung im Free-Cooling-Betrieb:** Dieser Wert gibt die Höchstspannung an den Ventilatoren während des Free-Cooling-Betriebs an. In den schallgedämpften Geräten zur Geräuschverringerung eingesetzt.	10.0V

Menü INSTALLATEUR - Free-Cooling-Abgabe konfigurieren

```
Installateur
Freecoling
Leistungkontrolle

Delta T:          1.5°C  (A)

Zeit:             180s   (B)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Delta T beim Free-Cooling-Wärmetauscher:** Dieser Wert gibt das Delta T an, das bei Höchstdrehzahl der Ventilatoren erzeugt wird. Die Abgabekontrolle beim Free-Cooling-Betrieb prüft ständig, ob der Free-Cooling-Wärmetauscher ein Delta T erzeugt; Diese Angabe wird als Sicherheitskontrolle für den Betrieb des 3-Wege-Ventils eingesetzt (Die Kontrolle ist nur bei maximaler Lüftung aktiv).	1.5°C
B ●	**Kontrollzeit:** Dieser Wert gibt die Bypass-Zeit für die Abgabekontrolle ab dem Eintritt ins Free-Cooling an.	180s

Menü INSTALLATEUR - Verwaltung der Ventile an Geräten NYB/NRV

```
Installateur
NYB/NRV StandBy
geschlossene Ventile:   NO  (A)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Heizkessel als Ersatz aktivieren: Dieser Parameter gibt an, ob die Ventile für den Wasserdurchfluss im Verdampfer geschlossen werden sollen oder nicht, wenn die Geräte sich im Standby befinden: • NEIN: Es gibt einen Wasserdurchfluss im Verdampfer, wenn sich das Gerät im Standby befindet • JA: Es gibt keinen Wasserdurchfluss im Verdampfer, wenn sich das Gerät im Standby befindet.	NO

Menü INSTALLATEUR - Verwaltung VPF aktivieren

```
Installateur
VPF
Freigeben:                JA  (A)
Differenzdruck
Sollwert:                 1.5 (B)
Diff:                     10.0 (C)
Integral:                 10.0 (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	VPF aktivieren: Dieser Wert gibt an, ob die Verwaltung des variablen Primärvolumenstroms aktiviert werden soll oder nicht	NO
B ●	Drucksollwert: Dieser Wert gibt den Druck an, den die VPF-Verwaltung an den Enden des Verdampfers aufrecht erhält, indem sie das Bypass-Ventil öffnet und schließt	150mbar
C ●	Differential: Dieser Wert gibt das Differential an, das für die Regelung der Öffnung des Bypass-Ventils verwendet wird	150mbar
D ●	Integralzeit: Dieser Wert gibt die Integralzeit an, die für die Regelung der Öffnung des Bypass-Ventils verwendet wird	180s

Menü INSTALLATEUR - Parameter VPF-Bypass konfigurieren

```
Installateur
VPF
Bypass min:               4.0V  (A)
Bypass max:               8.0V  (B)

Trasd. 4mA:               0mbar (C)
Trasd. 20mA:              1000mbar (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Bypass MIN: Dieser Wert gibt die Volt an, denen der minimale Bypass entsprechen muss (das gesamte Wasser fließt durch die Anlage)	4.0V
B ●	Bypass MAX: Dieser Wert gibt die Volt an, denen der maximale Bypass entsprechen muss (das gesamte Wasser fließt durch den Bypass)	8.0V
C ●	Messwertgeber 4mA: Dieser Wert gibt den Wert in mbar an, der vom Differenzwertgeber bei 4mA gelesen wird	0
D ●	Messwertgeber 20mA: Dieser Wert gibt den Wert in mbar an, der vom Differenzwertgeber bei 20mA gelesen wird	1000

Menü INSTALLATEUR - Konfiguration Öffnung VPF-Bypass

```
Installateur
VPF
Druck:              211mbar   (A)
Bypass
Proportional:        61.0%    (B)
Integral:           100.0%    (C)
Ventil offnen:        4.0V    (D)
Bypass-Zeit:          0.0V    (E)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	Druck: Dieser Wert gibt den aktuellen Druck an, der vom Messwertgeber gelesen wird	---
B ●	Proportional: Dieser Wert gibt den Proportionalanteil in der Berechnung der Öffnung des Bypass an	---
C ●	Integral: Dieser Wert gibt den Integralanteil in der Berechnung der Öffnung des Bypass an	---
D ●	Steuerung Ventilöffnung: Diese Wert gibt die aktuelle Steuerung für die Öffnung des Bypass-Ventils an	---
E ●	Test Bypass-Ventil: Dieser Wert gibt die Übersteuerung an, die als Test zu verwenden ist (den Wert 0.0V einstellen, um die Übersteuerung zu deaktivieren)	0.0V

INSTALLATEUR-MENÜ - Bildschirm des Gerätekonfigurators und der Endabnahmedaten

```
Informationen
Aermec S.p.A.
Code:
            NRL1400°°°°°°°00   (A)
(B) Ver.: 0.0.1      12/03/13   (C)
Datum Profung:
      10:23          13/06/13   (E)
          (D)
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A	**Bezeichnung des Konfigurators:** Dieser Wert zeigt die Handelsbezeichnung des Gerätes und seiner Konfiguration an	---
B	**Softwareversion:** Dieser Wert zeigt die am Gerät installierte Softwareversion an	---
C	**Datum der Softwareversion:** Dieser Wert zeigt das Datum der am Gerät installierten Softwareversion an	---
D	**Uhrzeit der Endabnahme:** Dieser Wert zeigt die Uhrzeit der werkseitigen Endabnahme des Geräts an	---
E	**Datum der Endabnahme:** Dieser Wert zeigt das Datum der werkseitigen Endabnahme des Geräts an	---

INSTALLATEUR-MENÜ - Bildschirm des Gerätekonfigurators und der Endabnahmedaten

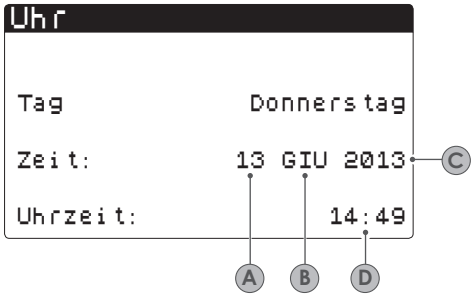
```
Sprache
Sprache:        DEUTSCH   (A)

   ENTER zum Andern
```

● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Systemsprache:** Dieser Parameter zeigt an, welche Sprache gerade im System eingestellt ist; zum Ändern der eingestellten Sprache müssen nur die am Display angezeigten Angaben befolgt werden (zum Ändern der Systemsprache ENTER drücken)	---

11. ZEIT-MENÜ

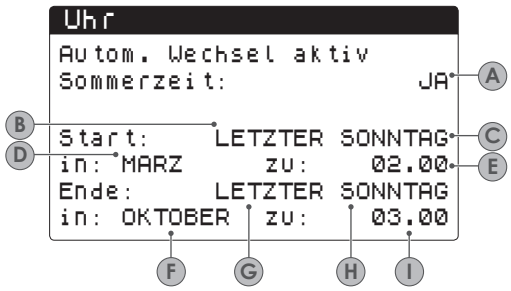
ZEIT-MENÜ - Einstellung von Systemdatum und -Uhrzeit



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Tag des Systems:** Dieser Wert zeigt den am System eingestellten Wert an	---
B ●	**Monat des Systems:** Dieser Wert zeigt den am System eingestellten Monat an	---
C ●	**Jahr des Systems:** Dieser Wert zeigt das am System eingestellte Jahr an	---
D ●	**Uhrzeit des Systems:** Dieser Wert zeigt die am System eingestellte Uhrzeit an	---

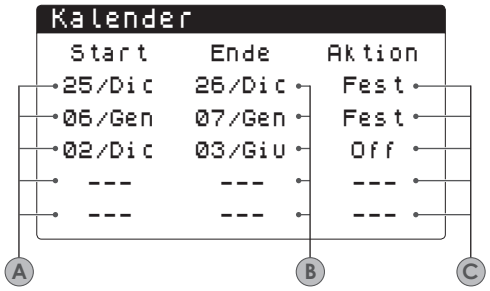
ZEIT-MENÜ - Einstellung der automatischen Zeitumstellung (Sommerzeit/Winterzeit)



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Aktivierung der automatischen Verwaltung:** Dieser Wert zeigt an, ob die automatische Verwaltung für die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit aktiviert werden soll	---
B ●	**Woche für Zeitumstellung:** Dieser Wert zeigt an, in welcher Woche des Monats sich der Tag für die Zeitumstellung befindet	---
C ●	**Tag für Zeitumstellung**: Dieser Wert zeigt an, an welchem Wochentag die Zeitumstellung erfolgen soll	---
D ●	**Monat für Zeitumstellung:** Dieser Wert zeigt an, in welchem Monat die Zeitumstellung erfolgen soll	---
E ●	**Stunde für Zeitumstellung:** Dieser Wert zeigt an, um wie viel Uhr die Zeitumstellung erfolgen soll	---
F ●	**Woche für Rückstellung der Zeitumstellung:** Dieser Wert zeigt an, in welcher Woche des Monats sich der Tag für die Rückstellung der Winter- bzw. Sommerzeit befindet	---
G ●	**Tag für die Zeitrückstellung:** Dieser Wert zeigt an, an welchem Wochentag die Zeit wieder umgestellt werden soll	---
H ●	**Monat für die Zeitrückstellung:** Dieser Wert zeigt an, in welchem Monat die Zeit wieder umgestellt werden soll	---
I ●	**Stunde für die Zeitumstellung:** Dieser Wert zeigt an, um wie viel Uhr die Zeit wieder umgestellt werden soll	---

ZEIT-Menü - Einstellen der Feiertage



● Vom Benutzer änderbare Parameter

	Anzeige/Parameter	Default
A ●	**Beginndatum:** Dieser Wert zeigt das Beginndatum des Feiertags an; Der Kalender kann maximal 5 bezeichnete Feiertage verwalten, an denen eine bestimmte Funktion aktiviert werden soll	---
B ●	**Enddatum:** Dieser Wert zeigt das Enddatum des Feiertags an; Der Kalender kann maximal 5 bezeichnete Feiertage verwalten, an denen eine bestimmte Funktion aktiviert werden soll	---
C ●	**Am Feiertag auszuführende Funktion:** Dieser Wert zeigt an, welche Funktion das Gerät am Feiertag ausführen soll; Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten: • OFF: Das Gerät ist am eingestellten Tag ausgeschaltet; • FEST: Das Gerät wird entsprechend den Spezifikationen im Zeitprogramm mit der Bezeichnung FEIERTAG verwaltet (für nähere Informationen wird auf die zu den Zeitspannen gehörige Funktion verwiesen); • --- : wenn keine Funktion spezifiziert wird, wird das Gerät normal durch die manuellen Einstellungen verwaltet	---

12. ALARMÜBERSICHTSTABELLE

Die Geräte sehen die Anzeige der möglichen Funktionsstörungen vor. Diese Meldungen werden durch das Blinken der Taste Alarm (Glockentaste) links auf dem Display angezeigt. Ein nachfolgendes Betätigen der Glockentaste ermöglicht die Anzeige des vorliegenden Alarms. Das Rücksetzen dieser Alarme kann automatisch, manuell oder halbautomatisch erfolgen (je nach der Art und Problematik des aufgetretenen Alarms). Zum Rücksetzen der Alarmmeldung muss die Glockentaste nochmals betätigt werden (es wird darauf hingewiesen, dass das Rücksetzen des Alarms nicht die Ursache beseitigt, die ihn ausgelöst hat, sondern nur seine Anzeige gelöscht wird). In der folgenden Tabelle werden die möglichen Fehler, die am Gerät auftreten können, sowie eine kurze Erläuterung der möglichen Ursachen angeführt.

Vorgangsweise für die Rücksetzung der Alarme:

Vorgangsweise für die manuelle Rücksetzung:
Das Gerät wird manuell durch Abziehen und Wiedereinstecken des Netzsteckers neu gestartet.

Vorgangsweise für die automatische Rücksetzung:
Das Gerät wird automatisch neu gestartet.

Vorgangsweise für die halbautomatische Rücksetzung:
Das Gerät wird automatisch neu gestartet, wenn sich der Alarm maximal 3 x in Folge wiederholt, danach wird das Gerät bei einem nochmaligen Alarm gesperrt und die Rücksetzung muss manuell erfolgen.

ALARMÜBERSICHTTABELLE			
Code	**Alarmbeschreibung**	**Rücksetzung**	**Bemerkungen**
AL01	Uhrbatterie defekt oder nicht angeschlossen		---
AL02	Speichererweiterung beschädigt		---
AL03	Phasenüberwachung		---
AL04	---	---	---
AL05	Hochdruckfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U5
AL06	Hochdruckfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U8
AL07	Niederdruckfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U6
AL08	Niederdruckfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U9
AL09	Wassertemperaturfühler am Verdampfereingang 1 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U1
AL10	Wassertemperaturfühler am Verdampferausgang 1 defekt oder nicht angeschlossen		Analogeingang U2
AL11	Wassertemperaturfühler am gemeinsamen Verdampferausgang defekt oder nicht angeschlossen		---
AL12	Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungseingang defekt oder nicht angeschlossen		---
AL13	Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungsausgang 1 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL14	Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungsausgang 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL15	Wassertemperaturfühler am gemeinsamen Wärmerückgewinnungsausgang defekt oder nicht angeschlossen		---
AL16	Außentemperaturfühler defekt oder nicht angeschlossen		---
AL17	Flüssigkeitstemperaturfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL18	Flüssigkeitstemperaturfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL23	Wärmeschutzschalter der Verdichter für Kreis 1:		---

AL24	Wärmeschutzalarm Anlagenpumpe 1		---
AL25	Wärmeschutzalarm Anlagenpumpe 2		---
AL26	Wärmeschutzalarm Wärmerückgewinnungspumpe 1		---
AL27	Wärmeschutzalarm Wärmerückgewinnungspumpe 2		---
AL28	Wärmeschutzschalter der Gebläse Kreis 1		---
AL29	Wärmeschutzschalter der Gebläse Kreis 2		---
AL31	Niedriger Druck über Fühler Kreis 1		---
AL32	Hoher Druck über Druckwächter Kreis 1:		---
AL33	Hoher Druck über Fühler Kreis 1:		---
AL34	Kreis 1 Niedriger Druck über Fühler (schwerwiegender Alarm)		---
AL35	Kreis 2 Niedriger Druck über Fühler (schwerwiegender Alarm)		---
AL38	Fehlender Wasserdurchfluss bei Verdampfer		---
AL39	Fehlender Wasserdurchfluss bei Wärmerückgewinnung		---
AL40	Frostschutzalarm wegen Temperatur am Eingang/Ausgang der Anlage		---
AL41	Frostschutzalarm wegen Temperatur am gemeinsamen Ausgang der Anlage		---
AL42	Frostschutzalarm wegen Temperatur am Eingang/Ausgang der Wärmerückgewinnung 1		---
AL43	Frostschutzalarm wegen Temperatur am Ausgang der Wärmerückgewinnung 2		---
AL44	Frostschutzalarm wegen Temperatur am gemeinsamen Ausgang der Wärmerückgewinnung		---
AL45	Erweiterung IO (uPC) OffLine		---
AL46	Erweiterung IO (pCOe) OffLine		---
AL48	Gastemperaturfühler druckseitig Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL49	Gastemperaturfühler druckseitig Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL50	Neustart der Platine nach Stromausfall		Das ist kein Alarm
AL59	Wärmeschutz Verdichter 2 Kreis 1		---
AL60	Wärmeschutz Verdichter 3 Kreis 1		---
AL61	Wärmeschutz Verdichter 1 Kreis 2		---
AL62	Wärmeschutz Verdichter 2 Kreis 2		---
AL63	Wärmeschutz Verdichter 3 Kreis 2		---
AL65	Niedriger Druck über Fühler Kreis 2		---
AL66	Hoher Druck 2 über Druckwächter		---
AL67	Hoher Druck 2 über Fühler		---
AL75	Hohe Temperatur Gasfühler druckseitig Kreis 1		---
AL76	Hohe Temperatur Gasfühler druckseitig Kreis 2		---

AL84	Alarm wegen hoher Temperatur am Eingang der Wärmerückgewinnung		---
AL85	Alarm wegen hoher Temperatur am Eingang der Anlage		---
AL87	Master Offline		---
AL88	Slave Offline		---
AL89	Falsche Software-Version Master/Slave. (die beiden Platinen verfügen nicht über die gleiche Software-Version)		---
AL90	Leistungsalarm Free-Cooling		---
AL91	Alarmaufstellung für Slave		---
AL92	Strömungswächter ohne Glykol		---
AL93	Schutzschalter für Pumpe ohne Glykol		---
AL94	Expansion pCOE offline (Adresse=3) DK-Gerät		---
AL95	Sonde gemeinsamer Verdampferausgang defekt oder nicht angeschlossen		---
AL96	Sonde Verdampferausgang 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL97	Sonde Free-Cooling-Eintritt defekt oder nicht angeschlossen		---
AL98	Sonde Free-Cooling-Ausgang defekt oder nicht angeschlossen		---
AL99	Sonde am Eingang mittlerer Glykol-Wärmetauscher defekt oder nicht angeschlossen		---
AL100	Expansion pCOE offline (Adresse=4) Verflüssigersatz		---
AL101	Expansion pCOE offline (Adresse=5) NYB Free Cooling		---
AL102	Außerhalb der Betriebsgrenzen Wassereintritt		---
AL103	Alarm DeltaP Kr1		---
AL104	Alarm DeltaP Kr2		---
AL105	EVD Fehler Motor Ventil A		---
AL106	EVD Niedr. Temp.Verd.(LOP) A		---
AL107	EVD Hohe Temp.Verd. (MOP) A		---
AL108	EVD Niedr. Erhitz.(LowSH) A		---
AL109	EVD Niedr. Temp.Ans. A		---
AL110	EVD Hohe Temp.Verfl. A		---
AL111	EVD Fehler Motor Ventil B		---
AL112	EVD Niedr. Temp.Verd.(LOP) B		---
AL113	EVD Hohe Temp.Verd. (MOP) B		---
AL114	EVD Niedr. Erhitz.(LowSH) B		---
AL115	EVD Niedr. Temp.Ans. B		---
AL116	EVD Alarm Sonde S1		---
AL117	EVD Alarm Sonde S2		---

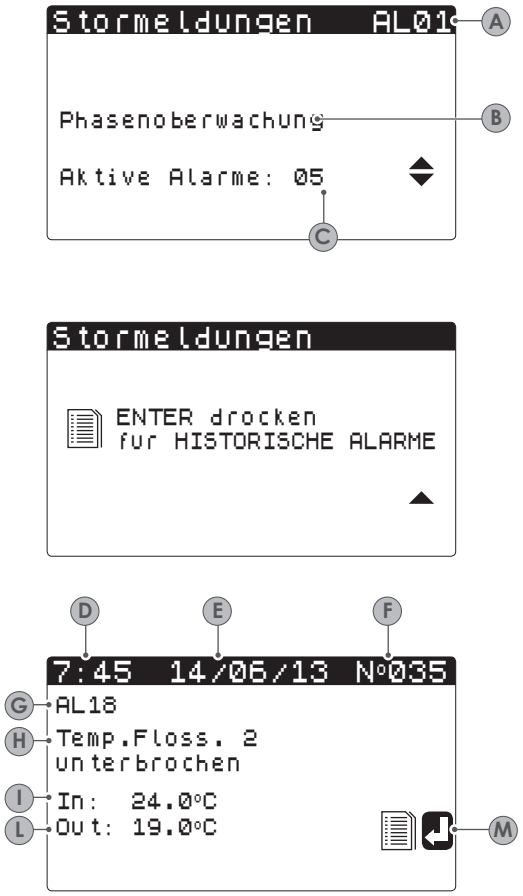
AL118	EVD Alarm Sonde S3		---
AL119	EVD Alarm Sonde S4		---
AL120	EVD Alarm EEPROM		---
AL121	EVD Driver offline		---
AL122	EVD Batterie leer		---
AL123	EVD Fehler Getriebe Parameter		---
AL124	EVD Firmware nicht kompatibel		---
AL125	EVD Temperatursonde Flüssigkeit Wärmetauscher 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL126	Expansion IO (pCOe) OffLine (Adresse=6)		---
AL127	Temperatursonde Ansaugung Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL128	Temperatursonde Ansaugung Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		---
AL129	Expansion IO (pCOe) OffLine (Adresse=7)		---
AL130	Differenzwertgeber defekt oder nicht angeschlossen		---

13. ALARMÜBERSICHT

Jedes Mal, wenn ein Alarm erzeugt wird, wird dieser in einem als „Alarmübersicht" gekennzeichneten Speicherbereich abgelegt, diese Übersicht enthält die letzten 100 Alarme, die am Gerät verzeichnet wurden; für jeden gespeicherten Alarm werden die Wasserein- und -austrittstemperaturen vermerkt, sodass das technische Kundendienstpersonal eindeutige Informationen über das Gerät zum Zeitpunkt des Eintretens eines Alarms hat.

Für den Zugriff auf die Alarmübersicht müssen Sie:
(a) die Taste ( ) drücken und in die Alarmansicht gehen;
(b) sind Alarme vorhanden, mit der Taste ( ) durch alle aktiven Alarme blättern bis zum Icon, das die Aktivierung der Alarmübersicht anzeigt;
(3) die Taste ( ) drücken, um zur Alarmübersicht zu gelangen;
(4) zum Verlassen der Alarmübersicht die Taste ( ) oder die Taste ( ) drücken.

Speicher der Alarme und der Alarmübersicht



	Anzeige/Parameter	Default
A	**Aktiver Alarmindex** Dieser Wert zeigt den Index des gerade angezeigten aktiven Alarms an	---
B	**Beschreibung des aktiven Alarms:** Dieser Wert zeigt die Beschreibung des gerade angezeigten aktiven Alarms an	---
C	**Gesamtzahl aktiver Alarme:** Dieser Wert zeigt die Gesamtzahl der am System aktiven Alarme an (das Vorhandensein aktiver Alarme wird durch das aufleuchtende rote Lämpchen an der Glockentaste angezeigt)	---
D	**Alarmübersicht - Uhrzeit des Alarms:** Dieser Wert zeigt die Uhrzeit an, zu der der derzeit in der Alarmübersicht angezeigte Alarm ausgelöst wurde	---
E	**Alarmübersicht - Datum des Alarms:** Dieser Wert zeigt das Datum an, an dem der gerade in der Alarmübersicht angezeigte Alarm ausgelöst wurde	---
F	**Alarmübersicht - Alarmindex:** Dieser Wert zeigt den Alarmindex (max 100 Alarme) des gerade in der Alarmübersicht angezeigten Alarms an	---
G	**Alarmübersicht - Alarmcode:** Dieser Wert zeigt den Kenncode des gerade in der Alarmübersicht angezeigten Alarms an	---
H	**Alarmübersicht - Alarmbeschreibung:** Dieser Wert zeigt die Beschreibung des gerade in der Alarmübersicht angezeigten Alarms an	---
I	**Alarmübersicht - Eingangstemperatur:** Dieser Wert zeigt die Wassertemperatur am Eingang zum Gerät zu dem Zeitpunkt an, an dem der gerade in der Alarmübersicht angezeigte Alarm ausgelöst wurde	---
L	**Alarmübersicht - Ausgangstemperatur:** Dieser Wert zeigt die Wassertemperatur am Ausgang aus dem Gerät zu dem Zeitpunkt an, an dem der gerade in der Alarmübersicht angezeigte Alarm ausgelöst wurde	---
M	**Alarmübersicht - Information zu den Drücken der Kühlkreise:** Durch Drücken der ENTER-Taste während der Anzeige eines in der Übersicht enthaltenen Alarms werden die Informationen zur Wassertemperatur gegen die an den Kühlkreisen zum Zeitpunkt des Auftretens des gerade angezeigten Alarms gemessenen Hoch- und Niederdruckwerte (HD und ND) ausgetauscht; **HINWEIS: Durch weiteres Drücken der ENTER-Taste kann man zwischen der Anzeige der Wassertemperaturen und jener der Drücke am Kühlkreis hin- und herspringen**	---

DIE ALARMÜBERSICHT KANN NICHT RÜCKGESETZT WERDEN und da im Speicher 100 Alarme abgelegt werden können, beginnt die Zählung nach Erreichen des Wertes 99 wieder mit 00 (wodurch der älteste Alarm überschrieben wird).

Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Sebbene sia stato fatto ogni sforzo per assicurare la precisione, Aermec non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.

Toutes les spécifications sont sujets à changement sans préavis. Bien que tous les efforts ont été faits pour assurer l'exactitude, Aermec ne assume aucune responsabilité ou responsabilité pour les erreurs ou omissions éventuelles.

All specifications are subject to change without prior notice. Although every effort has been made to ensure accuracy, Aermec does not assume responsibility or liability for eventual errors or omissions.

Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Hoewel alle moeite is gedaan om de nauwkeurigheid te garanderen, heeft Aermec niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor eventuele fouten of omissies nemen.

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Aunque se han hecho todos los esfuerzos para asegurar la precisión, Aermec no asume responsabilidad alguna por errores u omisiones eventuales.

AERMEC S.p.A. Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) Italy

T. (+39) 0442 633111 F. (+39) 0442 93577

sales@aermec.com www.aermec.com