

22/06 - 4724341_02 Übersetzung aus dem italienischen Originaltext

Mehrzweck

Bedienungsanleitung



PLATINE PCO5 - PGD1-PANEL



www.aermec.com

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für Ihr Kaufinteresse an einem Aermec Produkt. Dieses ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrungen und spezieller Planungsstudien und wurde mit Werkstoffen höchster Güte und unter Einsatz der modernsten Technologien hergestellt.

Das Handbuch, das Sie gerade lesen, hat den Zweck Ihnen das Produkt vorzustellen und Sie bei der Auswahl des Geräts zu unterstützen, das den Bedürfnissen Ihrer Anlage am besten entspricht.

Wir möchten Sie auch darauf hinweisen, dass Sie sich für eine noch gründlichere Auswahl auch des Auswahlprogramms Magellano bedienen können, das auf unserer Website zur Verfügung steht.

Aermec Durch stetige Bedachtnahme auf die Änderungen des Marktes und seiner Rechtsvorschriften behält sich Aermec jederzeit das Recht auf alle zur Produktverbesserung als erforderlich betrachteten Änderungen vor, einschließlich einer eventuellen Änderung der jeweiligen technischen Daten. Nochmals vielen Dank für Ihre Entscheidung.

AERMEC S.p.A.

SICHERHEITSZERTIFIZIERUNGEN





Dieses Etikett gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll in der gesamten EU zu entsorgen. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unsachgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zu vermeiden, schicken Sie das Gerät über geeignete Sammelsysteme, oder wenden Sie sich an den Händler, wo Sie das Produkt erworben . Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Behörde. Illegale Ablagerung des Produkts durch den Anwender bringt die Verhängung von Verwaltungsstrafen gesetzlich vorgesehen ist.

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Obwohl jegliche Anstrengung unternommen wurde, um Genauigkeit zu gewährleisten, übernimmt Aermec keinerlei Haftung für eventuelle Fehler oder Auslassungen.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Benutzerschnittstelle (PGD1)S. 5
	StartvorgangS. 5
	Funktion der Tasten des Bedienfelds PGD1S. 5
	MenüstrukturS. 6
	Wartungsmenü (passwortgeschützt)S. 6
	Arbeitsweisen für die BedienungS. 7
2.	Hauptanzeige
	Beschreibung des Zustands, in dem sich die Einheit befinden kann S. 8
3.	Anlage 2 RohreS. 9
	Informationen zum Wärmetauscher auf der Anlagenseite
	Informationen zum Wärmetauscher auf der Sanitärkreisseite
	Informationen zum Zustand des Sanitärspeichers
	Informationen zu den Kreisläufen 1 - 2
4.	Anlage 4 RohreS. 10
	Informationen zum Wärmetauscher auf der KaltseiteS. 10
	Informationen zum Wärmetauscher auf der WarmseiteS. 10
	Informationen zu den Kreisläufen 1 - 2S. 10
5.	Menü Eingänge/AusgängeS. 11
	Informationen zur AußentemperaturS. 11
	Informationen zu Zustand und Leistung der KreisläufeS. 11
	Informationen zum Status der Gebläse (NRP)S. 11
	Zustandsinformationen der Geothermie-Pumpe (NXP)S. 11
	Informationen zum Status der Abtauung (NRP)S. 12
	Gibt den Zustand der Ventile des Kreislaufs 1 und des Kreislaufs 2 an
	Liste der Ein- und Ausgänge- Steuerkarte pCOS. 13
	Liste der Ein- und Ausgänge- Steuerkarte µPCS. 14
6.	Menü ON/OFFS. 15
	Ein- und Ausschalten der Einheit und Einstellungen zur Betriebsart (2 rohre). S 15
	Fin- und Ausschalten der Finheit und Finstellungen zur Betriebsart
	(4 rohre)S. 15

7.	Menü anlage (2 rohre)	S. 15
	Anzeige aktuelle Einstellungen des Kaltwassersatzes	S. 15
	Anzeige des Anlagen-Sollwerts 1	S. 15
	Anzeige des Anlagen-Sollwerts 2	S. 16
	Aktivierung: VON UHR	S. 16
	Auswahl Betriebsart: VON KALENDER	S. 16
	Auswahl Betriebsart: AUßENTEMPERATUR	S. 16
8.	Menü Rückgewinnung (2 Rohre)	S. 17
	Anzeige des Sollwerts der Rückgewinnung	S. 17
9.	Menü Kühlbetrieb (4 Rohre)	S. 17
	Anzeige des Sollwertes des Wärmetauschers auf der Kaltseite 1	S. 17
	Anzeige des Sollwertes des Wärmetauschers auf der Kaltseite 2	S. 17
10.	Menü Heizbetrieb (4 Rohre)	S. 18
	Anzeige des Sollwerts auf der Warmseite	S. 18
11.	Menü Uhrzeit	S. 19
	Einstellungen des Datums und der Uhrzeit des Systems	S. 19
	Sommerzeit-Einstellungen	S. 19
	Einstellungen der Kalenderfunktion	S. 19
12.	Alarmmenü	S. 20
	Alarmübersicht	S. 20
13.	Alarmliste	S. 21



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.

Mit der Installation des PGD1-Remote-Panels können alle an Bord der Maschine verfügbaren Funktionen und Einstellungen aus der Ferne überwacht werden.

Nach einem Stromausfall ist die Einheit in der Lage selbst automatisch neu zu starten und dabei die ursprünglichen Einstellungen beizubehalten.

Die Benutzerschnittstelle ist ein graphisches Display mit sechs Tasten für die Navigation. Die Anzeigen sind über eine Menü-Hierarchie organisiert, die durch Drücken der Navigationstasten aktiviert werden können, wobei die Voreinstellung bei der Anzeige dieser Menüs durch das Hauptmenü dargestellt wird. Das Umschalten zwischen den verschiedenen Parametern erfolgt unter Verwendung der Pfeiltasten rechts auf der Bedientafel. Diese Tasten werden auch zum Ändern der ausgewählten Parameter verwendet.

Achtung: Die 2-Rohrgeräte sind für die Produktion von Kaltwasser, Warmwasser und Brauchwarmwasser (BWW) vorgerüstet; Sie sehen keinen Legionellenschutzzyklus vor. Die 4-Rohrgeräte sind für die Produktion von Kaltwasser und Warmwasser vorgerüstet.

1.1 STARTVORGANG

Nach dem Einschalten des Geräts führt die Steuerplatine einige vorbereitende Operationen durch, bevor sie einsatzbereit ist. Diese ersten Vorgänge dauern etwa 60 Sekunden. Während der anfänglichen Ladevorgänge werden zwei Fenster angezeigt (eines zum Starten und eines zur Auswahl der Systemsprache); diese Fenster sind in der folgenden Tabelle angegeben.

ACHTUNG: Die Systemsprache kann über das beim Start angezeigte Fenster eingestellt werden oder jederzeit durch Ändern des entsprechenden Fensters im Installateur-Menü.

Startvorgang:



Dieser Wert gibt die verbleibenden Sekunden an, um die auf das Gerät geladene Software zu starten (Wechseln zur Auswahl der Systemsprache).



In diesem Fenster kann die Sprache ausgewählt werden, mit der das System gestartet werden soll.

1.2 FUNKTION DER TASTEN DES BEDIENFELDS PGD1

Funktion der Tasten des Bedienfelds PGD1:

: Zeigt die Liste der aktiven Alarme und die Alarmübersicht an (LED leuchtet fest rot = Alarm aktiv);

[Pig] : Ein Druck auf diese Taste aktiviert die Navigation durch die Menüs (orangefarbene LED leuchtet = Betriebsart Winter aktiv, an Anlage für 2-Rohrgeräte + Brauchwasser);

Für Geräte mit 4-Rohranlage ist die Einschaltung der orangefarbenen LED nicht vorgesehen.

- - 🛀 : Durch Drücken dieser Taste kehrt die Anzeige zum vorherigen Fenster zurück;
 - : Der Druck auf diese Taste kann verschiedene Funktionen haben:

 - Durch Drücken dieser Taste während dem Ändern eines Parameters wird der Wert des ausgewählten Parameters erhöht.
 - *] : Der Druck auf diese Taste kann verschiedene Funktionen haben:
 - Durch Drücken dieser Taste w\u00e4hrend dem Navigieren durch die Men\u00fcs k\u00f6nnen Sie das ausgew\u00e4hlte Men\u00fc aufrufen.
- Wenn Sie diese Taste drücken, w\u00e4hrend Sie durch die Parameter navigieren, k\u00f6nnen Sie den angezeigten Parameter ausw\u00e4hlen und in den Bearbeitungsmodus wechseln.

+/ : Der Druck auf diese Taste kann verschiedene Funktionen haben:

- Durch Drücken dieser Taste während dem Navigieren durch die Menüs/Parameter können Sie zum vorherigen Menü/Parameter gelangen.

1.3 MENÜSTRUKTUR

Sowohl die Funktionen zur Verwaltung des Geräts als auch die Informationen zum Betrieb des Geräts werden über das Display des Bedienfelds des Geräts angezeigt. Sämtliche Funktionen und Informationen sind in Fenstern organisiert, die wiederum in Menüs gruppiert sind.

Während des normalen Betriebs des Geräts wird ein Hauptmenü angezeigt, von dem aus Sie auf die Auswahl anderer Bedienungsmenüs zugreifen können.

Die Menüs werden durch Rotation der Symbole angezeigt, welche sie repräsentieren. Sobald das gewünschte Symbol (Icon) ausgewählt wurde, gelangen Sie in das gewählte Menü, in dem Sie die Parameter, aus denen es sich zusammensetzt, ansehen oder ändern können. Die Vorgehensweise zum Navigieren in den Menüs oder zum Ändern der Parameter wird im Kapitel "Bedienungsverfahren für die Verwendung" ausführlich erläutert, auf das für weitere Informationen verwiesen wird.

Das nebenstehende Bild zeigt die Beziehungen zwischen den verschiedenen Menüs und den zur Navigation verwendeten Tasten.

ACHTUNG: Auf den folgenden Seiten werden alle Masken abgebildet, die in den dem Benutzer zur Verfügung stehenden Menüs enthalten sind.Die Änderung der im Installateur-Menü enthaltenen Parameter kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Es wird daher empfohlen, dass diese Parameter nur von Personal geändert werden sollten, das mit der Installation und Konfiguration des Geräts betraut ist.



Menüsymbole:

Symbol	Symbol Menü Funktion des Menüs				
`		Enthält Informationen (Temperatur, Druck usw.) zu			
_ ←	111/001	den Anlagen-Komponenten.			
		Schaltet die Einheit ein oder aus und stellt ihre			
(')	ON/OFF	Betriebsart (Sommer/Winter) ein sowie eventuelle			
		Timer-Zeiten			
		VERSION MIT 2 ROHREN			
` ۲ لد `	Anlago	Verwaltung der Parameter für den Kaltwassersatz			
*1≮	Aniage	(Chiller), Arbeitssollwert Standard/Energiesparen			
· ~ ·		Verwaltung der Parameter des Sanitärkreises			
\square	Wiederver-wendung	(Sollwerte, Freigabe, Temperatur, Timer-Zeiten			
- · · · ·		usw.)			
	VERSION MIT 4 ROHREN				
5.4.3		Verwaltung der Parameter für den Kaltwassersatz			
≯ ∑-	KÜHLEN	(Chiller), Arbeitssollwert Standard/Energiesparen			
્ય. -		im Kühlbetrieb			

Symbol	ymbol Menü Funktion des Menüs			
		Verwaltung der Parameter für den Kaltwassersatz		
8	HEIZEN	(Chiller), Arbeitssollwert Standard/Energiesparen		
۰ ^۲ ۰		im Heizbetrieb.		
Symbol Menü Funktion de		Funktion des Menüs		
	llhr	Verwaltung aller Parameter der Systemzeit (Uhrzeit,		
Ŭ.	UII	Datum usw.)		
<i>[N</i>]	Servicemenü (Menü	Schützt das Wartungsmenü durch die Abfrage		
_©©	PASSWORTGESCHÜTZT)	eines Passworts		
ί <i>Ν</i> Ϊ	Herstellermenü (Menü	Schützt das Herstellermenü durch die Abfrage		
	PASSWORTGESCHÜTZT)	eines Passworts		

WARTUNGSMENÜ (PASSWORTGESCHÜTZT)



Symbol Menü		Menü	Funktion des Menüs	
A		SPRACHE	Wahl der Sprache für die Benutzerschnittstelle	
В	i	INFO	Informationen zur Software	
		2-ROHR	Kundendienst-Parameter für den	
c		Kaltwassersätze	Kaltwassersatz (Chiller)	
C	્ય≮્	4-ROHR	Kun dan dianat Danamatan ina Kühlhatniah	
		KÜHLEN	- Kundendienst-Parameter im Kunibetrieb	
	ר בי היו <i>ב</i> י	2-ROHR	- Kundandianst Daramatar für dan Sanitärkrais	
D	í 🎹 🥇	RECOVERY	- Kundendienst-Parameter für den Sanitarkreis	
D	۲ <u>س</u> ۲	4-ROHR	- Kundandianst Daramatar im Haizhatriah	
	. 🔿	HEIZEN	- Kundendienst-Parameter im Heizbetrieb	
F	່.ເ	GEBL.	Kundendienst-Parameter Gebläse	
L		ERDWÄRMESEITIG	Service-Parameter der Geothermie-Pumpe	
F	\bigcirc	PUMPEN	Kundendienst-Parameter Pumpen	
G		STUNDENZÄHLER	Zählung der Betriebsstunden der Geräte	
Н	[6]	MANUELL	Umschaltung auf manuelle Bedienung	
I	[₩]	ZUBEHÖR	Aktivierung Zubehörmodule	
L		C.ANLAGE	Festlegung der Anlageneigenschaften	
М	[گ]	VERSCHIEDENES	Einstellung Kundendienst-Parameter	
Ν		IN/OUT	Status der Ein- und Ausgänge	

Parameter, die nur durch autorisiertes Personal geändert werden können

1.5 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:

- Wechseln von einem Menü in ein anderes;
- Auswahl und Ändern eines Parameters.

Wechseln von einem Menü in ein anderes

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:



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:



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 drücken:



Auswahl und Ändern eines Parameters

Sobald er sich im ausgewählten Menü befindet (unter Beachtung der Vorgehensweise) 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:



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 🔤 drücken.



ACHTUNG: Nach erfolgter Auswahl eines Parameters gelangt man über die Taste eautomatisch in den Änderungsmodus für diesen Parameter.

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 <u>änd</u>erbaren Felder an<u>geze</u>igt werden, erscheint kein Cursor);
- Drückt man die Taste
 der die Taste
 der die Taste
 der 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.

2 HAUPTANZEIGE

Diese Maske gestattet es, den Gerätezustand anzuzeigen:



Symbole:

-	Symbol		Bedeutung
+ €V +	+ ∭ CN →∭		Gibt die Wassereingangs- und Wasserausgangstemperatur des Wärmetauscher auf der Anlagenseite an (Verdampfer im Sommerbetrieb und Verflüssigter im Winterbetrieb).
-	RE ₩		Gibt die Wassereingangs- und Wasserausgangstemperatur des Wärmetauscher auf der Sanitärkreisseite an (Rückgewinnung)
_			Gibt den Prozentsatz des vom Gerät angeforderten Wassers für die Anlage oder die Rückgewinnung an.
		Ð	Gibt an, welche Pumpe in Betrieb ist. Das Symbol links bezieht sich auf die Pumpe auf der Anlagenseite, das rechte auf die Rückgewinnung. Die Zahl unten gibt an, welche Pumpe eingeschaltet ist
-	~~	NRP	Gibt an, dass der Frostschutz-Heizwiderstand in Betrieb ist
_	- v -	NXP	Option nicht vorhanden
	Ð		Zeigt an, dass der Strömungswächter geöffnet ist. Die Verdichter werden ausgeschaltet und die Pumpen sorgen für das Öffnen des Strömungswächters.
	(I)		Zeigt an, dass der Frostschutz bei niedriger Austrittstemperatur aktiv ist (schaltet die Verdichter aus).
	(HT)		Zeigt an, dass der Schutz der hohen Ausgangstemperatur nicht aktiviert ist. Ausschalten der Verdichter/Umschalten der Betriebsart.
Č			Gibt den Zustand an, in dem sich der Verdichter befindet: deaktiviert(1), ausgeschaltet(2), eingeschaltet(3), in Alarmzustand(4).

Beschreibung des Zustands, in dem sich der Kreislauf befinden kann:

Status	Bedeutung		
C1 C2	Das System aktiviert und in Betrieb		
СН	Kaltwassersatzbetrieb		
CH + R	Chiller-Betrieb + vollständige Rückgewinnung		
PC	Wärmepumpenbetrieb		
REC	Gesamt-Wärmerückgewinner		
DEFR	Abtauung aktiviert		
WAIT	Der Kreislauf wartet, weil sich die Konfiguration ändert		
	Niedrige Last: Zeigt an, dass Wasserinhalt oder thermische Last		
	gering sind		
OK	Sollwert erreicht		

2.1 BESCHREIBUNG DES ZUSTANDS, IN DEM SICH DIE EINHEIT BEFINDEN KANN

NRP 2 ROHRE:

On/Off Unit	u 3
Plant side Enabled	
Recovery side Enabled	
General enable:	YES

NRP 4 ROHRE:



Status		Bedeutung
Enabled		Das System aktiviert und in Betrieb
		Es liegt ein schwerwiegender Alarm vor, der zur
Off wegen Störmeldung		Abschaltung des Systems geführt hat (Liste der
		Alarme kontrollieren, unter der Taste Alarm)
		Das System wurde über das Terminal in den off-
Off Allgemein		Zustand geschaltet; die Bildschirmanzeige On/Off
		kontrollieren
Off von Steuerzentrale		Das Überwachungssystem hat den Start der Einheit
(BMS)		unterdrückt
Off durch Libr		Die eingestellten Timer-Zeiten sehen die Schaltung
On duich oni		des Systems in den off-Zustand vor
Off von Digitaloingang		Der Digitaleingang (ID8) ist geschlossen und setzt
		das System in den Off-Zustand
		Die Einheit wurde vom Terminal aus in den off-
Off durch Display		Zustand geschaltet. Die Bildschirmseite Anlage
		kontrollieren
		Die Rückgewinnungsseite ist abgeschaltet, weil die
Off von Anlage	NKP	Anlage deaktiviert ist
	NXP	Option nicht vorhanden
		Maßnahme zur Frostverhütung in den
Gefrierschutz	INKP	Wasser-Wärmetauschern
	NXP	Option nicht vorhanden
Manuallar Maduc		Die Verdichter oder die Pumpen werden manuell
Manueller Modus		umgeschaltet



- NRP 2-Rohren - Anlage außer Betrieb /Off: die Rückgewinnungsseite ist ausgeschlossen

- NRP 4-Rohren - Kühlseite außer Betrieb /Off: die Heizungsseite ist ausgeschlossen

Funktion nicht vorhanden

Wenn eine Funktion nicht vorhanden ist, erscheint folgende Maske:



Zur Rückkehr auf die Hauptseite ESC drücken.

3 ANLAGE 2 ROHRE

3.1 INFORMATIONEN ZUM WÄRMETAUSCHER AUF DER ANLAGENSEITE



In diesem Fenster können die Informationen zum Wärmetauscher Anlagenseite angezeigt werden:

- Aktueller Arbeitssollwert
- Temperatur bei Eintritt in Verdampfer
- Gibt den Temperaturunterschied an
- Temperaturwert, auf den das Gerät regelt
- Prozentwert für Proportionalfaktor (wenn die Funktion PID aktiv ist)
- Prozentwert f
 ür Integralfaktor (wenn die Funktion PID aktiv ist)
- Von der Anlage angeforderter Anteil
- Tatsächlich genutzte Leistung in Prozent

3.2 INFORMATIONEN ZUM WÄRMETAUSCHER AUF DER SANITÄRKREISSEITE



In diesem Fenster können die Informationen zum Wärmetauscher Sanitärkreisseite angezeigt werden:

- Temperatur bei Austritt aus Wärmetauscher
- Gibt den Temperaturunterschied an
- Temperaturwert, auf den das Gerät regelt
- Von der Anlage angeforderter Anteil
- Tatsächlich genutzte Leistung in Prozent

3.3 INFORMATIONEN ZUM ZUSTAND DES SANITÄRSPEICHERS

Recovery side



- Temperatur des erwärmten Trinkwassers
- Temperatur im Speicher
- Gibt den Bedarf nach erwärmtem Trinkwasser an (Stufe 0 bis 10)
- Wird angezeigt, wenn die Rückgewinnungspumpe in Betrieb ist. Die Zahl unten gibt an, welche Pumpe eingeschaltet ist. Wenn die Regelung der Rückgewinnung mit TWW aktiviert wird, startet die Pumpe nur, wenn erwärmtes Trinkwasser angefordert wird.

3.4 INFORMATIONEN ZU DEN KREISLÄUFEN 1 - 2

Circuits					
Total requ	ire		60%		
Circuit 1: 58 ^o		58%	CH + Rec		
Circuit 2: 58 ^o		58%	Rec		
Next Off	2	Circ. 1	83s		
Next ON	1	Circ. 1			

— Zeigt die Anforderung der Kreisläufe an

- Gibt den Zustand an, in dem sich der Kreislauf befindet
- Gibt an, welcher Verdichter ein-/ausgeschaltet wird

4 ANLAGE 4 ROHRE

4.1 INFORMATIONEN ZUM WÄRMETAUSCHER AUF DER KALTSEITE



In diesem Fenster können die Informationen zum Wärmetauscher Anlagenseite angezeigt werden:

- Aktueller Arbeitssollwert
- Temperatur bei Eintritt in Verdampfer
- Gibt den Temperaturunterschied an
- Temperaturwert, auf den das Gerät regelt
- Prozentwert für Proportionalfaktor (wenn die Funktion PID aktiv ist)
- Prozentwert für Integralfaktor (wenn die Funktion PID aktiv ist)
- Von der Anlage angeforderter Anteil
- Tatsächlich genutzte Leistung in Prozent

4.2 INFORMATIONEN ZUM WÄRMETAUSCHER AUF DER WARMSEITE



In diesem Fenster können die Informationen zum Wärmetauscher Sanitärkreisseite angezeigt werden:

- Aktueller Arbeitssollwert
- Temperatur bei Austritt aus Wärmetauscher
- Gibt den Temperaturunterschied an
- Temperaturwert, auf den das Gerät regelt
- Von der Anlage angeforderter Anteil
- Tatsächlich genutzte Leistung in Prozent

4.3 INFORMATIONEN ZU DEN KREISLÄUFEN 1 - 2

Circui	t s			
Total require 60%			60%	
Circuit 1: 58% Circuit 2: 58%			CH + Rec Rec	
Next Off Next ON	2 1	Circ. 1 Circ. 1	83s	

— Zeigt die Anforderung der Kreisläufe an

— Gibt den Zustand an, in dem sich der Kreislauf befindet

— Gibt an, welcher Verdichter ein-/ausgeschaltet wird

5 MENÜ EINGÄNGE/AUSGÄNGE

5.1 INFORMATIONEN ZUR AUSSENTEMPERATUR



- Außentemperatur: In diesem Fenster werden die Daten zur Außentemperatur angezeigt.

- Gestern: Gibt die Min. und MAX. Temperatur an, die am Tag zuvor aufgezeichnet wurde
 Aufgezeichnet wurde
- Außentemperatur: Gibt die Außentemperatur an, die in diesem Moment von der Außenluftsonde gemessen wird

5.2 INFORMATIONEN ZU ZUSTAND UND LEISTUNG DER KREISLÄUFE

Circuit 1

Chiller + Rec Pros.change mode		163s
Req. 58%	Active:	58%
Compr.1:		

Zeigt den Betriebszustand des Kreislaufs an:
 Off

Nur Chiller Chiller+Rüc Wärmepumpe Nur Rückgewinnung Wartezeit Drosselung Gewählte Betriebsart Start des Abtauens Zeit bis Zyklusumk. Abtauen Zeit bis Abt.-Ende Gebl.Ein.Abt.-Ende Ende Abtauung Kein Abt. eing. Kein Abt. Rüc

- Gibt die Zeit bis zum nächsten Betriebsartenwechsel in Sekunden an

Gibt die vom Kreislauf angeforderte Leistung an

Zeigt den Status der Verdichter an:

: zeigt an, dass der Verdichter ausgeschaltet ist;

: zeigt an, dass der Verdichter eingeschaltet ist;

Min. On: Verdichter eingeschaltet und mit Mindesteinschaltzeit, rechts die verbleibende Zeit bis Ende;

Min. Off: Verdichter eingeschaltet und mit Mindestausschaltzeit, rechts die verbleibende Zeit bis Ende;

Off Alarm: Verdichter wegen eines Alarms aus, siehe Taste Alarm.

— Gibt die im Kreislauf aktive Leistung an

5.3 INFORMATIONEN ZUM STATUS DER GEBLÄSE (NRP)

Fai	n 1	
Spee	ed	
	1	00 %
Set 1	12.0 bar	Diff 5.0 bar
C1	Force	5.0 bar
C2	Force	5.2 bar

Far	า 2	
Spee	ed	
	100)%
Set 1	12.0 bar	Diff 5.0 bar
C1	Force	5.0 bar
C2	Chiller + Rec	5.2 bar

In diesem Fenster werden die Daten zum Betrieb der Gebläse angezeigt:

Lüftung 1: Die Bildschirmseite ist sichtbar, wenn die beiden Kreisläufe ein gemeinsames Gebläse haben

Lüftung 2: Die Bildschirmseite ist sichtbar, wenn die beiden Kreisläufe getrennte Gebläse haben

- Gibt den Prozentsatz der Drehzahl an, mit der sich das Gebläse dreht
- Gibt den aktuell eingestellten Arbeitssollwert an
- Gibt den Zustand an, in denen sich der Kreislauf befinden kann (siehe Kapitel 2 Hauptanzeige S. 8)
- Der Betrieb mit maximaler Leistung wird aktiviert, wenn die Gebläse beginnen, zu verflüssigen und die Außenlufttemperatur unter den eingestellten Wert sinkt (Wartungsmenü/ Gebläse)

C1 Off: Kreislauf ausgeschaltet

C1 Verfl.-Druck: Die Gebläse werden über den Hochdruck geregelt (Verflüssigung)

C1 Chiller +Rüc: Die Gebläse sind abgeschaltet, weil das Gerät im Wasser/Wasser-Betrieb arbeitet C1 Max. Leistung: Die Gebläse werden auf maximale Leistung geschaltet, da die Außentemperatur

unter 30 °C beträgt

C1 Verda.-Druck: Die Gebläse werden über den Niederdruck geregelt

Nur Gerät NRP

5.4 ZUSTANDSINFORMATIONEN DER GEOTHERMIE-PUMPE (NXP)

Out	tdoor side	e pum	p				
ln.	Water (Geo	30.7 °C				
Out.	Water (Geo	30.7 °C				
100 %							
Pro.	Pro. Int						
C1	Evap. Press.	HP1	25.2				
C2	Chiller + Rec	HP2					

- Ein- und Austrittstemperatur der Geothermie Seite

— Drehzahl der Geothermie-Pumpe

Hochdruck Kreis 1 und 2

— Betriebsart K1 und K2

Nur Gerät NXP

INFORMATIONEN ZUM STATUS DER ABTAUUNG (NRP) 5.5

Det	frost					
Circuit 1 Alarms Off						
LP	5.4 bar	Delta 0.0				
Circu	Circuit 2 Alarms					
Off						
LP	5.4 bar	Delta 0.0				

Gibt den Status der Abtauungen der Kreisläufe 1 und 2

- Zeigt an, ob die Abtaufunktion (Defrost) aktiviert ist _

Zeigt den Status des Kreislaufs an:

Off Nur Chiller Chiller+Rüc Wärmepumpe Nur Rückgewinnung Wartezeit Drosselung Gewählte Betriebsart Start des Abtauens Zeit bis Zyklusumk. Abtauen Zeit bis Abt.-Ende Gebl.Ein.Abt.-Ende Ende Abtauung Kein Abt. eing. Kein Abt. Rüc

Gibt den aktuellen Arbeitssollwert an.

Der Wert Delta gibt den Druckabfall im Laufe der Zeit an. Wird diese Schwelle erreicht, wird der Abtauzyklus (Defrost) aktiviert

Nur Gerät NRP

Zustände der Abtauung

Keine ABT: Keine Abtauung

Off: Kreislauf über Display oder Timer-Zeit oder Digitaleingang ausgeschaltet Abt. aktiviert: Abtauung aktiviert (das Gerät verflüssigt im Gebläseregister) On Smart: Abtauen begonnen wegen Druckabfall On Min LP: Abtauen begonnen weil Niederdruck erreicht On Reboot: Abtauen begonnen nach Stromausfall On Force: Abtauung begonnen durch Schaltung über Display oder umgeschaltet wegen Beginn anderer Entfrostung On TGP: Abtauung begonnen wegen hoher Heißgastemperatur End Liq.T: Ende Abtauung wegen hoher Flüssigkeitstemperatur End Zeit: Ende Abtauung wegen erreichter Höchstzeit End Force: Ende Abtauung durch Schaltung über Display Startup Cmp: Abtauen unterdrückt wegen Zeit nach Verdichterstart HD Verda.: Abtauen unterdrückt wegen hohem Verdampfungsdruck Hohe T.Ext: Abtauen unterdrückt wegen hoher Außentemperatur T.Bw Abt: Abtauen unterdrückt wegen Wartezeit zwischen zwei Abtauungen Alarme: Kreislauf in Alarmzustand On von Alarm: Abtauen begonnen wegen Alarmrückstellung **GIBT DEN ZUSTAND DER VENTILE DES KREISLAUFS 1** 5.6

UND DES KREISLAUFS 2 AN

In diesem Fenster werden die Daten zu den Druckwerten des Kreislaufs und dem Status der Ventile an:









Anzeige des Zustands der Verdichter (deaktiviert - eingeschaltet -ausgeschaltet - Alarm)

Gibt die Hoch- und Niederdruckwerte des Kreislaufs an

Gibt die Temperatur des Kühlmittels (Liq T) und des Heißgases an (Tgp) _

Zeigt den Status der Ventile an:

VIC - Zyklus-Umkehrventil

VIR - Umkehrventil Rückgewinnung

vs1: Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels

v1a: Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels

vsB: Elektroventil Register

vsR: Elektroventil Rückgewinnung

vsE: Elektroventil Verdampfer

By: Ablassventil Abtauung

- Gibt den Prozentsatz der Geschwindigkeit an, mit der das Gebläse arbeitet

— Zeigt die prozentuale Geschwindigkeit an, mit der die Erdwärmepumpe arbeitet

5.7 LISTE DER EIN- UND AUSGÄNGE- STEUERKARTE PCO

Digitale ausgänge	Optionen	Master
NO1		CP1(Verdichter) Kreislauf 1 (CC1)
NO2		CP2 (Verdichter) Kreislauf 1 (CC1A)
NO3		CP1(Verdichter) Kreislauf 2 (CC2)
NO4		CP2 (Verdichter) Kreislauf 2 (CC2A)
NO5		VS1 (Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels) Kreislauf 1
NO6		VS2 (Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels) Kreislauf 1
NO7 (Austausch)		Pumpe 1 Verdampfer
NO8		Schwerwiegender Alarm
NO9		Pumpe 2 Verdampfer
NO10	NRP	Gebläse 1 Verflüssigter
NO10	NXP	Erdwärmepumpe
NO11		Gebläse 2 Verflüssigter
NO12		VIC1 (Zyklusumkehrventil)
NO13		VIR1 (Umkehrventil Rückgewinnung)
NO14		VIC2 (Zyklusumkehrventil)
NO15		VIR2 (Umkehrventil Rückgewinnung)
NO16		Frostschutz-Heizwiderstand
NO17		VS1 (Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels) Kreislauf 2
NO18		VS2 (Elektroventil zum Absperren des Kühlmittels) Kreislauf 2
Digitale eingänge		Master
ID1		Hochdruck Kreislauf 1
ID2		Niederdruck Kreislauf 1
ID3		Fernst, On/off
ID4		Fernst. Heizen/Kühlen
ID5		Strömungswächter Verdampfer
ID6		Leitungsschutzschalter CP1 Kreislauf 1 (MT1)
ID7		Leitungsschutzschalter CP2 Kreislauf 1 (MT1A)
ID8		Alarm Phasenüberwachung
ID9		Hochdruck Kreislauf 2
ID10		Niederdruck Kreislauf 2
ID11		Leitungsschutzschalter CP1 Kreislauf 2 (MT2)
ID12		Leitungsschutzschalter CP2 Kreislauf 2 (MT2A)
ID13		Leitungsschutzschalter Pumpe 1 Verdamnfer
ID19		Leitungsschutzschalter Pumpe 2 Verdampfer
ID15		Schutzschalter Gebläse 1
ID15		Motorschutzschalter Geothermie-Pumpe
ID16		Schutzschalter Gebläse 2
ID13		Strömungswächter Geothermie-Kreis
ID17		Aktivierung Multinktionseingang
Analoge ausgänge	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Matter
Y1 (0-10V)		
Y2 (0-10V)		Modulierende Pumpe Verdampfer
Y3 (0-10V)	NRP	Modulierendes Gebläse 1
Y3 (0-10V)	NXP	Drehzahlgeregelte Geothermie-Pumpe
Y4 (0-10V)		Modulierendes Gebläse 2
		Madatar Matar
		Hochdruck Kreislauf 1
B7		Niederdruck Kreislauf 1
B3		Wasserausgangstemperatur Verlampfer
B4		Wassereingangstemperatur Verdampfer
B5		Heißnastemperatur (PT1000) Kreislauf 1
B6		
87		Niederdruck Kreislauf 2
<u></u>		
DO	· · · · · ·	
B10		Aubennunternperatur (PT1000) Kreichauf 2
DIU		nensyastemperatur (PT1000) Nielsiaul 2

5.8 LISTE DER EIN- UND AUSGÄNGE- STEUERKARTE MPC

Digitale Ausgänge	Optionen	Master	
NO1		Pumpe 1 Wärmerückgewinnung	
NO2		Pumpe 2 Wärmerückgewinnung	
NO3		CP3 Kreislauf 1 (CC1B)	
NO4		CP3 Kreislauf 2 (CC2B)	
NO5		VS-R (Elektroventil Rückgewinnung) Kreislauf 1	
NO6		VS-R (Elektroventil Rückgewinnung) Kreislauf 2	
NO7 (Austausch)		VS-B (Elektroventil Register) Kreislauf 1	
NO8		VS-B (Elektroventil Register) Kreislauf 2	
NO9		VS-E (Elektroventil Verdampfer) Kreislauf 1	
NO10		VS-E (Elektroventil Verdampfer) Kreislauf 2	
NO11		VBY Kreislauf 1	
NO12		VBY Kreislauf 2	
Digitale Eingänge			
ID1		Strömungswächter Rückgewinnung	
ID2		Leitungsschutzschalter Pumpe 1 Rückgewinnung	
ID3		Leitungsschutzschalter Pumpe 2 Rückgewinnung	-
ID4		Leitungsschutzschalter CP3 Kreislauf 1 (MT1B)	
ID5		Leitungsschutzschalter CP3 Kreislauf 2 (MT2B)	-
ID6		Externe Freigabe Brauchwasser/Heizung	
ID7		Freigabe 2.er Sollwert Brauchwasser	
ID8			
ID9			
ID10			-
Analoge Ausgänge			
Y1 (0-10V)			
Y2 (0-10V)			-
Y3 (0-10V)			
Y4 (0-10V)			
Analoge Eingänge			
B1 (NTC)		Eingangswassertemperatur Rückgewinnung	
B2 (NTC)		Ausgangswassertemperatur Rückgewinnung 1	
B3 (NTC)		Wassertemperatur gemeinsamer Ausgang Verdampfer (Master/Slave)	
B4 (NTC)		Wassertemperatur gemeinsamer Ausgang Rückgewinnung (Master/Slave)	
B5 (NTC)		Temperatur BWW-Speicher (mögliche Option)	
B6 (NTC)		Ausgangswassertemperatur Rückgewinnung 2	
B7 (NTC)	NRP	Temperatur Flüssigkeit (Ende Abtauung) Kreislauf 1	
B7 (NTC)	NXP	Wasser-Eintrittstemperatur Geothermie-Kreis (Abtau-Ende) Kreis 1	
B8 (NTC)		· · ·	-
B9 (NTC; NTC HT;)			
B10 (NTC)	NRP	Temperatur Flüssigkeit (Ende Abtauung) Kreislauf 2	
B10 (NTC)	NXP	Wasser-Austrittstemperatur Geothermie-Kreis	
B11 (0-5V)			
B12 (0-5V)			-

6 MENÜ ON/OFF

6.1 EIN- UND AUSSCHALTEN DER EINHEIT UND EINSTELLUNGEN ZUR BETRIEBSART (2 ROHRE)



 On/Off Einheit: In diesem Fenster werden die Daten zum Status der Einheit und ihrer Betriebsart eingestellt

Status ON/Off allgemein, kann vom Benutzer aktiviert werden

6.2 EIN- UND AUSSCHALTEN DER EINHEIT UND EINSTELLUNGEN ZUR BETRIEBSART (4 ROHRE)

On/Off Unit

Cold sideOff for AlarmHeat sideOff for AlarmGeneral enable:YES

 On/Off Einheit: In diesem Fenster werden die Daten zum Status der Einheit und ihrer Betriebsart eingestellt

— Status ON/Off allgemein, kann vom Benutzer aktiviert werden

7 MENÜ ANLAGE (2 ROHRE)

7.1 ANZEIGE AKTUELLE EINSTELLUNGEN DES KALTWASSERSATZES



Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Chillers:

- NEIN: Die Anlage erzeugt kein kaltes bzw. warmes Wasser, die Rückgewinnung wird separat gesteuert
- Ja: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem Standard-Sollwert ausgeführt
- Ja mit set2: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem zweiten eingestellten Sollwert ausgeführt
- Von Uhr: Die Regelung der Anlage erfolgt mit den eingestellten Timer-Zeiten, wenn diese aktiviert sind

Auswahl Betriebsmodus:

- VON SUPERV: Die Einheit wird mit einem BMS-System ferngesteuert
- VON DIGITALEING.: Wenn sich der digitale Kontakt (Zusatzvorrichtung) schließt, wird der Heizbetrieb aktiviert
- VON EXT. TEMP.: Entsprechend der Außenlufttemperatur wird der K
 ühlbetrieb bzw Heizbetrieb ausgew
 ählt
- VON KALENDER: Die Einheit erzeugt entsprechend der eingestellten Zeit warmes Wasser
- HEIZUNG: Die Einheit erzeugt warmes Wasser
- KÜHLUNG: Die Einheit erzeugt kaltes Wasser

7.2 ANZEIGE DES ANLAGEN-SOLLWERTS 1



- Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Chillers

- Gibt den Sollwert der Kaltwassererzeugung an
- Gibt den Sollwert der Warmwassererzeugung an

7.3 ANZEIGE DES ANLAGEN-SOLLWERTS 2



- Anzeige der Einstellungen des Sollwerts 2 (nur falls aktiviert)
- Gibt die Einstellungen des Sollwerts für die Kaltwassererzeugung an
- Gibt die Einstellungen des Sollwerts für die Warmwassererzeugung an

7.4 AKTIVIERUNG: VON UHR

Plant side						
DAY	MOND	AY				
ON	OFF	SEL				
a: 8: 0	12: 0	OFF				
b:16: 0	22: 0	ON				

	Plan	t	s i d e			
DAY			MONDA			ΑY
	ON		OFF			SEL
	c: 0:	0	0:	0		Set2
	d: 0:	0	0:	0		ON

Gibt den Wochentag an

— Gibt an, ob die Einheit ein- oder ausgeschaltet ist

 Zeigt Die Timer-Zeiten des Tages an. Es können Ein- und Ausschaltung der Einheit eingestellt werden:

SEL - Es kann für die entsprechende Zeitspanne gewählt werden, ob die Einheit ausgeschaltet (OFF), in Betrieb (ON) ist, wobei der Standardsollwert verwendet wird oder, ob der zweite Sollwert (Set2) verwendet werden soll

— Gibt den Tag mit den zu kopierenden Einstellungen an

Plant side		
Time zone		
DAY	MONDAY	
Copy to	ALL	No

— Gibt den Tag an, an den die Einstellungen kopiert werden sollen

Es können die Einstellungen f
ür einen einzelnen Tag oder f
ür alle Tage kopiert werden:
 Nein = Deaktiviert die Funktion zum Kopieren der Einstellungen des Wochentages
 JA = Aktiviert die Funktion zum Kopieren der Einstellungen des Wochentages

Jedes Programm besteht aus 8 Tagen und jeder Tag ist in vier Timer-Zeiten unterteilt, für die die Uhrzeit der Ein- und Ausschaltung, der Sollwert 2 oder die Ein- und Ausschaltung eingestellt werden kann.

Außerhalb dieser 4 Timer-Zeiten schaltet das Programm die Anlage aus:

	ON	(set 1)	Se	et 2	[Set 2			ON (set 1)			
	a-On	a-Off	b-On	b-Off	c-0	n c-C	Off	d-0	n d-I	Off		
00	:00									24	:00	

7.5 AUSWAHL BETRIEBSART: VON KALENDER

Cooling/Heating						
Select Cool/Heat with Calendar						
Start Cooling 0/ Finish Cooling 0/						

 Stellt das Datum f
ür den Beginn des Zeitraums ein, in dem die Einheit im Heizbetrieb eingeschaltet werden soll.

 Stellt das Datum f
ür den Ende des Zeitraums ein, mit dem der Heizbetrieb der Einheit deaktiviert werden soll

7.6 AUSWAHL BETRIEBSART: AUSSENTEMPERATUR

Cooling/HeatingSelect Cool/Heat withExternal TemperatureSet ON Heating26°CSet ON Cooling07.0°C

— Stellt die Außentemperatur ein, bei der die Einheit im Kühlbetrieb eingeschaltet werden soll

- Stellt die Außentemperatur ein, bei der die Einheit im Heizbetrieb eingeschaltet werden soll

8 **MENÜ RÜCKGEWINNUNG (2 ROHRE)**



ACHTUNG: Die Einheit NRP mit 2 Rohren ist für die Trinkwassererwärmung (WW) vorbereitet. Der Anti-Legionellen-Zyklus ist nicht vorgesehen.

ANZEIGE DES SOLLWERTS DER RÜCKGEWINNUNG 8.1



Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Wärmetauschers

JA: Die Einheit erzeugt kein warmes Wasser für den Sanitärgebrauch.

NEIN: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem Standard-Sollwert ausgeführt.

VON UHR: Die Regelung der Anlage erfolgt mit den eingestellten Timer-Zeiten, wenn diese aktiviert sind.

JA mit set2: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem zweiten eingestellten Sollwert ausgeführt.



- Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Chillers
- Zeigt die Wassertemperatur am Ausgang aus dem Wärmetauscher an, die im Standard-Sollwert eingestellt ist
- Zeigt die Wassertemperatur am Ausgang aus dem Wärmetauscher an, die im zweiten Sollwert eingestellt ist

MENÜ KÜHLBETRIEB (4 ROHRE) 9



NEIN: Die Anlage erzeugt kein kaltes bzw. warmes Wasser

Ja: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem Standard-Sollwert ausgeführt

Ja mit set2: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem zweiten eingestellten Sollwert ausgeführt

VON UHR: Die Regelung der Anlage erfolgt mit den eingestellten Timer-Zeiten, wenn diese aktiviert sind.

9.1 ANZEIGE DES SOLLWERTES DES WÄRMETAUSCHERS **AUF DER KALTSEITE 1**



- Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Chillers
- Zeigt an, dass der Standardsollwert der Anlage aktiviert ist.

9.2 ANZEIGE DES SOLLWERTES DES WÄRMETAUSCHERS **AUF DER KALTSEITE 2**



- Anzeige der Einstellungen des Sollwerts 1 und des Sollwerts 2 (nur falls aktiviert)
- Gibt die Einstellungen des Sollwerts für die Kaltwassererzeugung an
- Gibt die Einstellungen des Sollwerts für die Warmwassererzeugung an



10 MENÜ HEIZBETRIEB (4 ROHRE)



ACHTUNG: Die Einheit NRP mit 4 Rohren ist für die Trinkwassererwärmung (WW) vorbereitet.



NEIN: Die Einheit erzeugt kein warmes Wasser auf der Anlagenseite

JA: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem Standard-Sollwert ausgeführt.

VON UHR: Die Regelung der Anlage erfolgt mit den eingestellten Timer-Zeiten, wenn diese aktiviert sind.

JA mit set2: Die Einheit ist in Betrieb und die Regelung der Anlage wird mit dem zweiten eingestellten Sollwert ausgeführt.

10.1 ANZEIGE DES SOLLWERTS AUF DER WARMSEITE



— Anzeige der aktuellen Betriebseinstellungen des Chillers

- Zeigt die Wassertemperatur am Ausgang aus dem Wärmetauscher an, die im Standard-Sollwert eingestellt ist
- Zeigt die Wassertemperatur am Ausgang aus dem Wärmetauscher an, die im zweiten Sollwert eingestellt ist

11 MENÜ UHRZEIT

11.1 EINSTELLUNGEN DES DATUMS UND DER UHRZEIT DES SYSTEMS

Clock	
Day:	T u e s d a y
Time:	3 May 2011
Hour:	14:04

— Anzeige des Wochentags (kann in diesem Fenster nicht geändert werden).

Es kann nur das Datum des Systems geändert werden

- Es kann die Uhrzeit des Systems geändert werden

11.2 SOMMERZEIT-EINSTELLUNGEN

Clock

Automatic chang	je	
Hour solar/legal		Y e s
Transition Time:		1 h
Start:	LAST	SUNDAY
in MARCH		at 2.00
End:	LAST	SUNDAY
in OCTOBER		at 3.00

Uhr: In diesem Fenster werden die Einstellungen f
ür die Sommerzeit angezeigt.

- Übergangszeit: Dieser Parameter gibt an, um wie viel die Systemzeit bei der Zeitumstellung vor- bzw. zurückgestellt werden soll (je nachdem, ob es sich um den Anfang oder das Ende der Sommerzeit handelt).
- Beginn der Sommerzeit: Dieser Parameter gibt, ab welchem Tag des Monats die Sommerzeit verwendet werden soll. Hierzu müssen die beiden Teile des Parameters eingestellt werden, der erste gibt die Woche (erste, zweite, dritte oder vierte), der zweite gibt den Wochentag an.
- Startmonat: Dieser Parameter gibt den Monat an, in dem mit der Verwendung der Sommerzeit begonnen werden soll.
- Startzeit: Dieser Parameter gibt die Uhrzeit an, zu der mit der Verwendung der Sommerzeit begonnen werden soll.
- Ende der Sommerzeit: Dieser Parameter gibt, ab welchem Tag des Monats die Sommerzeit nicht mehr verwendet werden soll. Hierzu müssen die beiden Teile des Parameters eingestellt werden, der erste gibt die Woche (erste, zweite, dritte oder vierte), der zweite gibt den Wochentag an.
- Endmonat: Dieser Parameter gibt den Monat an, in dem die Verwendung der Sommerzeit enden soll
- Enduhrzeit: Dieser Parameter gibt die Uhrzeit an, zu der die Verwendung der Sommerzeit enden soll

11.3 EINSTELLUNGEN DER KALENDERFUNKTION

Calendar				
Start	Finish	Action		
01/JAN.	06/FEB.	OF F		
05/JAN.	08/FEB.	HOL.		
0/	0 /			
0/	0 /			
0/	0 /			

- Kalender: In diesem Fenster werden die nach Kalenderfunktion auszuf
 ührenden Aktionen eingestellt. Mit dieser Funktion k
 önnen 5 Zeitr

 äume durch Angabe der Dauer in Tagen eingestellt und mit jedem dieser Zeitr

 äume eine bestimmte auszuf

 ührende Funktion verkn

 üpft werden.
- Beginn: Gibt das Datum für den Beginn der 5 einstellbaren Zeiträume an.
- Ende: Gibt das Datum für das Ende der 5 einstellbaren Zeiträume an.

- Für die Zeiträume eingestellte Aktionen: Mit diesen Parametern werden die Aktionen angegeben, die in den eingestellten Zeiträumen ausgeführt werden sollen. Die Aktionen können sein:

Off (Abschaltung der Einheit für den gewählten Zeitraum);

Ruhe (für jeden Tag des gewählten Zeitraums werden die Einstellungen zu den für den "RUHETAG" angegebenen Timer-Zeiten ausgeführt);

--- (keine Aktion).

12 ALARMMENÜ

Jedesmal wenn ein Alarm erzeugt wird, wird er in einem Speicherbereich gespeichert, der "Alarmverlauf" genannt wird. Dieser Verlauf enthält die letzten 100 an der Einheit registrierten Alarme. Für jeden gespeicherten Alarm werden verschiedene Informationen zum momentanen Zustand der Einheit aufgezeichnet (Betriebstemperaturen und -drücke), so dass das technische Kundendienst-Personal ein klares Bild von der Einheit zum Augenblick des Auftretens eines bestimmten Alarms hat.

Zum Öffnen des Alarmverlaufs:

- **1.** Taste (drücken und die Alarm-Anzeige aufrufen;
- Wenn aktive Alarme vorliegen, mit der Taste (1) alle diese Alarme durchblättern, bis zum Symbol, das die Aktivierung des Alarmverlaufs anzeigt;
- 3. Taste () drücken und den Alarmverlauf aufrufen;
- 4. Zum Verlassen des Alarmverlaufs Taste (^{Esc}) drücken.

Alarm

A L O 5



Active alarms: 15



- Alarm-Code: Dieser Parameter gibt den Code des Alarms an. Dieser Code ist auch auf den vorherigen Seiten zu finden (Übersichtstabelle Alarme).
- Alarmbeschreibung: Dieser Parameter gibt die Beschreibung des gespeicherten Alarms an.
 Alarmnummer: Dieser Wert gibt die dem Alarm zugewiesene fortlaufende Nummer an. Dieser Wert geht von 0 (erster registrierter Alarm) bis 99 (letzter registrierter Alarm).
- Gibt die Möglichkeit an, die Anzeigen der verschiedenen aktiven angezeigten Alarme durch
 - Drücken der Tasten 📩 und 📩 zu blättern.

12.1 ALARMÜBERSICHT



Mit den Tasten , im Alarmmenü wird die angegebene Bildschirmseite aufgerufen, von der aus das Menü Alarmarchiv aufgerufen werden kann.



8:22 29/	3/11	N°003
AL 76 High	temp.TGP	
circuit 2	LP bar	HP bar
Circ 1	8.3	12.5
Circ 2	4.0	14.7
Plant	100%	
Recov	70%	

Für jeden Alarm kann es die folgenden Beschreibungen geben:

Datum und Uhrzeit der Auflösung

Art des Alarms

- Temperatur Eingang/Ausgang Anlagenseite
- Temperatur Eingang/Ausgang Anlagenseite
- Zustand der Verdichter
- Niederdruck
- Status der Einheit
- Zustand der Verdichter
- Status der Pumpen
- Hochdruck

13 ALARMLISTE

Für die Alarme gibt es drei Arten von Rücksetzungen:

- AUTO: automatisch, am Ende des Ereignisses, das den Alarm generiert hat, verschwindet der Alarm.
- Halb. (halbautomatisch) = Der Alarm ist automatisch, tritt er aber mehr als 3 Mal innerhalb einer Stunde auf, erfolgt die Rückstellung automatisch;
- Manuell: manuell, für die Wiederaufnahme des normalen Betriebs ist eine manuelle Quittierung notwendig.



ACHTUNG: Die Taste

Der alarmverlauf kann nicht zurückgesetzt werden und, da der verfügbare Speicher nur 100 Alarme enthalten kann, startet die Zählung des Indexes, nachdem dieser den Wert 99 erreicht hat, erneut bei 00 (und überschreibt den ältesten Alarm).

CODE	Optionen	Beschreibung	Notiz	Verzögerung	Reset
AL01		Uhrbatterie defekt oder nicht angeschlossen			Manuell
AL02		Speichererweiterung beschädigt			Manuell
AL03		ID8 Phasenüberwachung			
AL04		Neustart der Platine nach Stromausfall			
AL05		Hochdruckfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen	B1	30s	
AL06		Hochdruckfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen	B6	30s	
AL07		Niederdruckfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen	B2	30s	
AL08		Niederdruckfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen	B7	30s	
41.00		Wassertemperaturfühler am Verdampfereingang defekt oder nicht	D4	20-	
AL09		angeschlossen	В4	30S	
41.10		Wassertemperaturfühler am Verdampferausgang defekt oder nicht	22	20-	
ALIO		angeschlossen	B3	30S	
AI 11		Wassertemperaturfühler am gemeinsamen Verdampferausgang defekt		20c	
		oder nicht angeschlossen	b5 ur C	203	
AI 12		Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungseingang defekt oder	R1 uPC	30s	
		nicht angeschlossen	bruic	505	
AI 13		Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungsausgang 1 defekt oder	R2 uPC	30s	
		nicht angeschlossen	bz ur c	505	
AI 14		Wassertemperaturfühler am Wärmerückgewinnungsausgang 2 defekt oder	B6 uPC	305	
		nicht angeschlossen	boure		
AI 15		Wassertemperaturfühler am gemeinsamen Wärmerückgewinnungsausgang	B4 uPC	305	
		defekt oder nicht angeschlossen	braic		
AL16		Außentemperaturfühler defekt oder nicht angeschlossen	B9	30s	
AL17	NRP	Flüssigkeitstemperaturfühler Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen			Manuell - 30s
AL17	NXP	Temperaturfühler Geothermie Eintritt defekt oder nicht angeschlossen			Manuell - 30s
AL18	NRP	Flüssigkeitstemperaturfühler Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen			Manuell - 30s
AL18	NXP	Temperaturfühler Geothermie Eintritt defekt oder nicht angeschlossen			Manuell - 30s
AL19		Wartungsanforderung Verdichter Kreis 1			Manuell
AL21		Wart.Rückg.Pumpe1 Kreisl.1			Manuell
AL22		Wart.Rückg.Pumpe1 Kreisl.1			Manuell
AL23		Wärmeschutzschalter der Verdichter für Kreis 1			Manuell
AL24		ID13 Schutzschalter Anl.Pumpe1	ID 6		Manuell
AL25		ID14 Schutzschalter Anl.Pumpe2			Manuell
AL26		Wärmeschutzalarm Wärmerückgewinnungspumpe 1			Manuell
AL27		Alarm Schutzschalter Pumpe 2 Rückgewinnung			Manuell
AL28	NRP	ID15 Wärmeschutzschalter der Gebläse Kreis 1			Manuell
AL28	NXP	ID15 Schutzschalter Erdwärmepumpe			Manuell
AL29		ID16 Warmeschutzschalter der Geblase Kreis 2			Manuell
AL30		Niederdruck von Druckwächter Kreis 1		180s + 3s "M48"	Halbautomatisch
AL31		Niedriger Druck über Fühler Kreis 1			Halbautomatisch
AL32		Hochdruck von Druckwachter Kreis 1			Manuell
AL33		Hoher Druck über Fühler Kreis 1			Manuell
AL34		Kreis I Niederdruck von Sonde (nicht verzogert)			Manuell
AL35		Kreis 2 Niederdruck von Sonde (nicht verzogert)			Manuell
AL36		Schutzeinrichtungen Kreislauf I Hochdruck: Niederdruck: Hohe Temp.Gas			
		Qr.			
AL37		Schutzeinrichtungen Kreisiauf 2 Hochdruck: Niederdruck: Hone Temp.Gas			
41.20		Ur. Fahlanday Wasanduyah fusa hai Vardamentar			Llellesutemeticale
AL38		Feniender Wasserdurchliuss bei Verdampier			Halbautomatisch
AL39		Feniender wasserdurchnuss bei warmeruckgewinnung		2% (*********	Halbautomatisch
AL40				5 C 10189	
AL41		Prosischulzaiann wegen temperatur am gemeinsamen Ausgang der		3°C "Ma9"	
		Erostschutzalarm wogen Temperatur am Eingang/Ausgang der			
AL42		Wärmerückgewinnung 1		3°C "Ma12"	
		Frostschutzalarm wegen Temperatur am Ausgang der			
AL43		Wärmerückgewinnung 2		3°C"Ma12"	
AI 44		Frostschutz Rücka Verd Temn Ausgang		3°C "Ma12"	
AI 45		Erweiterung IQ (uPC) Offline		20 s	
AI 46		Erweiterung IO (nCOe) Offline		205	
AL47		Erzwingung Off Rückgewinnung 1		200	
AL48		Gastemperaturfühler druckseitig Kreis 1 defekt oder nicht angeschlossen		30 s	
AL49		Gastemperaturfühler druckseitig Kreis 2 defekt oder nicht angeschlossen		30 s	

CODE	Optionen	Beschreibung	Notiz	Verzögerung	Reset
AL50		Neustart der Platine nach Stromausfall	Das ist kein Alarm		
AL51		Wart.Verd.2 Kreislauf 1	Nur Anzeige	"W18"	
AL52		Wart.Verd.3 Kreislauf 1	Nur Anzeige	W18″	
AL53		Wart.Verd.1 Kreislauf 2	Nur Anzeige	W18″	
AL54		Wart.Verd.2 Kreislauf 2	Nur Anzeige	W18″	
AL55		Wart.Verd.3 Kreislauf 2	Nur Anzeige	W18″	
AL56		Wart.Gebl. Kreislauf 2	Nur Anzeige	W18″	
AL57		Wart.Rückg.Pumpe2 Kreislauf 1	Nur Anzeige	W18″	
AL58		Wart.Anl.Pumpe2 Kreislauf 1	Nur Anzeige	W18″	
AL59		Wärmeschutz Verdichter 2 Kreis 1			Manuell
AL60		Wärmeschutz Verdichter 3 Kreis 1			Manuell
AL61		Wärmeschutz Verdichter 1 Kreis 2			Manuell
AL62		Wärmeschutz Verdichter 2 Kreis 2			Manuell
AL63		Wärmeschutz Verdichter 3 Kreis 2			Manuell
AL64		Druckwächter ND 2 von Druckwächter		180s + 3s "M48"	Halbautomatisch
AL65		Niederdruck 2 von Sonde			Halbautomatisch
AL66		Hoher Druck 2 über Druckwächter			Manuell
AL67		Hoher Druck 2 über Fühler			Manuell
AL68		Schutz Niederdruck Kreisl.1			
AL69		Schutz Niederdruck Kreisl.2			
AL71	NRP	Frostschutz Ausgang Rückgewinnung 2		3°C "Ma12"	
AL71	NXP	Erzwingung Off Rückgewinnung 2		3°C "Ma12"	
AL72	NRP	Frostschutz Gemeins. Ausgang Rückgew.		3°C "Ma12"	
AL72	NXP	Erzwingung Off Rückgewinnung gemeins		3°C "Ma12"	
AL73		Schutz TGP Kreislauf 1		"Ma39"	
AL74		Schutz TGP Kreislauf 2		"Ma39"	
AL75		Hohe Temperatur Gasfühler druckseitig Kreis 1		"Ma54"	
AL76		Hohe Temperatur Gasfühler druckseitig Kreis 2		"Ma54"	
AL78		Abtauung an Anlagenwärmetauscher nicht verfügbar			
AL79		Abtauung an Rückgewinnungswärmetauscher nicht verfügbar			
AL80		Alarm Offline Masterplatine abgetrennt			
AL81		Alarm Offline Platine NRP 2 abgetrennt			
AL82		Alarm Offline Platine NRP 3 abgetrennt			
AL83		Alarm Offline Platine NRP 4 abgetrennt			
AL84		Alarm wegen hoher Temperatur am Eingang der Anlage			Halbautomatisch
AL85		Alarm hohe Temperatur Rückgewinnungseingang			Halbautomatisch
AL86		Erzwingung Off Heizen Kreislauf 1			Halbautomatisch
AL87		Erzwingung Off Heizen Kreislauf 2			Halbautomatisch
AL88		Erzwingung Off Kühlen Kreislauf 1			Halbautomatisch
AL89		Erzwingung Off Kühlen Kreislauf 2			Halbautomatisch
AL91		Alarm Strömungswächter Erdwärme			
AL92		Frostschutzalarm Erdwärme			

SCARICA L'ULTIMA VERSIONE:



DOWNLOAD THE LATEST VERSION:







http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5722

http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5714

http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5718



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

BITTE LADEN SIE DIE LETZTE VERSION HERUNTER:



DESCARGUE LA ÚLTIMA VERSIÓN:



http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14949