

## Fernbedienung mit digitaler Anzeige, für die Zentralgeräte mit der Artikelnummer 250WACCF...011, 022, 011CH, und 022CH.

### Sicherheitshinweise:

Alle Arbeiten zum Transport, zur Installation und Inbetriebnahme sowie Instandhaltung sind von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen. Beachten Sie bitte, dass Montage und Betrieb den bauseitigen Bedingungen angepasst werden, den Regeln der Technik entsprechen und die örtlichen Vorschriften berücksichtigt werden. Hierbei sind u.a. folgende Normen und technischen Merkblätter zu berücksichtigen:

IEC 364 bzw. CENELEC HD 384  
IEC Report 664  
DIN VDE 0100  
DIN VDE 0110  
VDE 0113 (EN 60204)  
VDE 0160 (EN50178)  
DIN 18381  
DIN 18382

Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind einzuhalten. Die bestimmungswidrige Verwendung sowie unzulässige Änderungen führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

ACHTUNG! Vor allen Arbeiten am Gerät, ist dieses spannungsfrei zu schalten.

## 1. Installation

### Anschluss:

Das Unterteil passt auf eine Unterputzdose von 55 mm und wird mit den beiliegenden Schrauben befestigt. Die Schraubenköpfe dürfen nicht die Leiterplatte berühren, da es sonst zu Funktionsstörungen kommen kann! Der beiliegende Ferritkern – Ring wird hinter der Kabeleinführung im Zentralgerät benötigt. Das 4-adrige geschirmte Kabel zwischen Fernbedienung und Zentralgerät, wird innerhalb des Zentralgerätes mittels einer Schlaufe durch den Ferritkern geführt.

Kabeltyp: H05VVC4V5K 4x0,5 mm<sup>2</sup> (geschirmtes Steuerkabel)

+ ..... Spannungsversorgung +10 V

⊥ ..... Masse

A ..... RS485-BUS

B ..... RS485-BUS

ACHTUNG! Vergewissern Sie sich das die Anschlüsse an der Fernbedienung und im Zentralgerät nicht vertauscht worden sind.

## 2. Bedienfunktionen und Einstellungen

### 2.1 Grundlagen der Bedienung

Die Fernbedienung wird mit drei Tasten über eine Menüstruktur bedient. Das zweizeilige Klartext – Display zeigt den jeweiligen Menüpunkt mit entsprechendem Mess- bzw. Einstellwert an. Durch drücken der Tasten (-) oder (+) wechselt der aktuelle Menüpunkt bzw. Einstellwert, die Taste (↔) dient der Auswahl oder der Datenübernahme.

### 2.2 Anzeigemodus

Es werden nur die Tasten (+) und (-) benötigt.

T Aussenluft  
18,3 °C Stufe 2

Messwert der Aussenlufttemperatur innerhalb des Zentralgerätes.

T Abluft  
22,4 °C Stufe 2

Mittlere Raumtemperatur gemessen innerhalb des Zentralgerätes.

T Fortluft  
23,3 °C Stufe 2

Die abgesaugte Raumluft die nach aussen gebracht wird. Wird zur Frostschutzüberwachung benötigt.

T Ausblas  
35,6 °C Stufe 2

Ausblas bzw. Zulufttemperatur. Wird extern hinter dem optionalen Heizregister gemessen. Ist kein Heizregister vorhanden wird diese Position nicht angezeigt.

T Aussen  
18,3 °C Stufe 2

Externe Aussentemperatur, nur bei vorhandenem Erdreichwärmetauscher mit Bypassklappe. Wird sonst nicht angezeigt.

Mo 12:25  
Stufe 2

Anzeige des aktuellen Wochentages und der Uhrzeit

Lüfterleistung  
44 W Stufe 2

Anzeige der ungefähren Leistungsaufnahme vom Zentralgerät. Wird zur Filterüberwachung benötigt.

Die Anzeige „Stufe 2“ ist abhängig von der gewählten Einstellung der Lüfterstufe z. B. AUS, 1, 2, 3 oder AUTO. Bei verschmutztem Filter erscheint generell die Anzeige „FILTER!“.

## 2.3 Einstellmenü

Durch Drücken der Eingabetaste (↵) gelangt man in die Menüebene; mit den Tasten (-) oder (+) kann das gewünschte Untermenü gewählt werden. Das Untermenü wird zur Datenänderung durch nochmaliges betätigen der Eingabetaste (↵) geöffnet.

Die Datenübernahme und Speicherung erfolgt nach Einstellung und dem Durchlaufen des letzten Menüpunktes durch Betätigen der Eingabetaste (↵). Erfolgt ca. 30 s kein Tastendruck, springt die Anzeige zurück ins Anzeigemenü.

Solltemperatur (±)	Lüfterstufe (±)	Zuluftventilator (±)	Einstellungen (±)	Uhr & Programm (±)	Service Menü (±)
Eingabe (↵)	bestätigen mit (↵)	bestätigen mit (↵)	bestätigen mit (↵)	bestätigen mit (↵)	bestätigen mit (↵)
Solltemperatur 15 ... 30 °C	Lüfterstufe Aus, 1,2,3, Auto	Zuluft Ein / Aus	Int. Bypass Auto / Wt. / Byp.	Wochentag Mo ... So	Servicecode 250
(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)				
			Ext. Bypass Auto / EWT / Byp.	Stunde 00 ... 23	Fortluft min. 0 ... 8 °C
			(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
			Vorheizung Auto / EWT / Byp.	Minute 00 ... 59	Stufe 1 = 1 ... 13
			(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
			Nachheizung Auto / EWT / Byp.	Absenkung Mo ... So, Tä, h:min	Stufe 2 = 1 ... 13
			(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
			Max. -Zeit min. 1 ... 60	Anhebung Mo ... So, Tä, h:min	Stufe 3 = 1 ... 13
			(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)	(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
			Filterkal. Ein / Aus		Filterintervall 1 ... 240 h
			(+) oder (-) bestätigen mit (↵)		(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
					RS232- Intervall 1 ... 240 s
					(+) oder (-) bestätigen mit (↵)
					Kundendienstcode keine Freigabe



## 2.4 Erklärung der Menüpunkte

<i>Menüpunkt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Bereich</i>	<i>Vorgabe</i>
<b>Solltemperatur</b>	Vorgabe der gewünschten Raumtemperatur.	15 .. 30 °C	20
<b>Lüfterstufe</b>	Einstellung der Lüfterstufe nach Bedarf. In Betriebsart Auto wird die Lüfterstufe durch das Zeitprogramm gesteuert.	Aus 1 (Grundlüftung) 2 (Bedarfslüftung) 3 (Partylüftung) Auto	90 150 260
<b>Zuluft</b>	Betriebsart des Zuluftventilators	Aus / Ein	Ein
<i>Einstellungen</i> <b>Int. Bypass</b>	Steuerung der internen Bypassklappe. Manuelle oder durch die Regelung vorgegebene Stellung	Wärmetauscher Bypass Auto	Auto
<i>Einstellungen</i> <b>Ext. Bypass</b>	Steuerung der externen Bypassklappe, in Verbindung mit einem Erdreichwärmetauscher.	EWT Bypass (Aussenluft) Auto	Auto
<i>Einstellungen</i> <b>Vorheizung</b>	Betriebsart des Vorheizregisters	Aus / Ein / Auto	Auto
<i>Einstellungen</i> <b>Nachheizung</b>	Betriebsart des Nachheizregisters Elektrisch oder Wasserbetrieben	Aus / Ein / Auto	Auto
<i>Einstellungen</i> <b>Max. –Zeit</b>	Zeitvorgabe für die Stufe 3, nach Betätigung des optionalen Tasters. Nach Ablauf der Zeit geht autom. die vorherige Stufe in Betrieb.	1 ... 60 min.	10
<i>Einstellungen</i> <b>Filterkalibration</b>	Bei Erstinbetriebnahme oder Filterwechsel wird Kalibriert. ACHTUNG! „Anlage muss einreguliert sein“.	Aus / Ein	Aus
<i>Uhr &amp; Programm</i> <b>Wochentag</b>	Einstellung des aktuellen Tages	Mo ... So	
<i>Uhr &amp; Programm</i> <b>Stunde</b>	Einstellung der aktuellen Stunde	0 ... 23 h	
<i>Uhr &amp; Programm</i> <b>Minute</b>	Einstellung der aktuellen Minute	0 ... 59 min.	
<i>Uhr &amp; Programm</i> <b>Absenkung</b>	Zu dem gewählten Zeitpunkt wird die Lüfterstufe 1 aktiviert, wenn im Menüpunkt „Lüfterstufe“ Auto steht. Eingegebene Werte Mo..So, haben Vorrang vor den Werten täglich.	00:00 ... 23:59 Mo ... So oder Täglich	00:00
<i>Uhr &amp; Programm</i> <b>Anhebung</b>	Zu dem gewählten Zeitpunkt wird die Lüfterstufe 2 aktiviert, wenn im Menüpunkt „Lüfterstufe“ Auto steht. Eingegebene Werte Mo ... So, haben Vorrang vor den Werten täglich.	00:00 ... 23:59 Mo ... So oder Täglich	00:00

<i>Menüpunkt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Bereich</i>	<i>Vorgabe</i>
<b>Servicemenü</b>	Diese Menüpunkte lassen sich nur nach Eingabe des Servicecode erreichen. Nach einer Fehleingabe des Codes, kehrt der Anzeigemodus zurück. ACHTUNG ! Einstellungen sollten ausschließlich von autorisierten Fachpersonal verändert werden.		250
<b>Fortluft min.</b>	Bei Unterschreitung der eingestellten Temperatur wird der Frostschutz des Wärmetauschers aktiv, bzw. das eingebaute Vorheizregister reagiert.	0 ... 8	2
<b>Stufe 1 Stufe 2 Stufe 3</b>	Auswahl des Volumenstromes der der Stufe 1 (Stufe 2, Stufe 3) zugeordnet sein soll, gemäß der unten stehenden Tabelle. (2.5 Volumenstrom Tabelle)	0 ... 13	1 (90) 5 (150) 13 (260)
<b>Filterintervall</b>	Der eingestellte Wert gibt den Zeitabschnitt in Stunden an, wann eine Filterüberprüfung durchgeführt werden soll.	1 ... 240	168
<b>RS232-Intervall</b>	Ausgabeintervall in Sekunden für den Datentransfer zur seriellen Schnittstelle. (Nur Datenausgang)	2 ... 240	60

## 2.5 Volumenstrom Tabelle

<b>Volumenstrom - Tabelle</b>					
<i>Wert</i>	<i>m³/h</i>	<i>Wert</i>	<i>m³/h</i>	<i>Wert</i>	<i>m³/h</i>
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>[150]</b>	<b>10</b>	<b>225</b>
<b>1</b>	<b>[90]</b>	<b>6</b>	<b>160</b>	<b>11</b>	<b>235</b>
<b>2</b>	<b>115</b>	<b>7</b>	<b>175</b>	<b>12</b>	<b>245</b>
<b>3</b>	<b>125</b>	<b>8</b>	<b>190</b>	<b>13</b>	<b>[260]</b>
<b>4</b>	<b>135</b>	<b>9</b>	<b>205</b>		

Die Werte 0 ... 13 können über die Fernbedienung im Servicemenü den Stufen 1 ... 3 zugeordnet werden. Die Werkseinstellung ist:

Stufe 1 = 1 [ 90 m³/h ]  
 Stufe 2 = 5 [150 m³/h ]  
 Stufe 3 = 13 [260 m³/h ]



## 2.6 Funktionen und Anzeigen

### Lüfterstufe

Sind die Stufen 1, 2 oder Auto gewählt, kann über die MAX – Anforderung die Stufe 3 zeitlich begrenzt angefordert werden. In Stufe 0 sind Zu- und Abluftventilator abgeschaltet (AUS).

### Zuluft

Im Heizbetrieb (Option Nachheizregister) muß der Zuluftventilator eingeschaltet sein. Der Zuluftventilator kann z.B. bei Fensterlüftung in den Sommermonaten abgeschaltet werden.

### Interne Bypassklappe

Die Stellung der internen Bypassklappe kann manuell gewählt werden (Wärmetauscher, Bypass) oder wird durch die Regelung bestimmt (AUTO). Die Stellung der Bypassklappe wird von den Messwerten Außenluft- (Geräteintern) und Solltemperatur bestimmt.

### Externe Bypassklappe

In Kombination mit einem Erdreichwärmetauscher kann zusätzlich eine ext. Bypassklappe installiert werden, über die die Außenluft direkt oder über den EWT geführt wird. Die Regelung der Bypassklappe ist abhängig von den Messwerten Außen- und Solltemperatur. Hierzu muß zusätzlich ein externer Außenfühler montiert werden.

### Nachheizung

Die Nachheizung kann dauerhaft EIN- oder AUS-geschaltet werden. In Stellung AUTO erfolgt eine bedarfsabhängige Regelung der Nachheizung. Sofern kein Nachheizregister installiert wird, ist die Anzeige Zulufttemperatur nicht zu sehen.

### Vorheizung

Um den Wärmetauscher im Zentralgerät vor Vereisung zu schützen, ist eine Frostschutzsicherung eingebaut. Bei Unterschreiten der eingestellten Fortlufttemperatur (Servicemenü Fortluft min.) von z.B. 2 °C wird der Zuluftventilator Drehzahl reduziert bis zum Abschaltpunkt. Eine Temperaturerhöhung tritt durch die durchströmende Abluft ein, dann schaltet der Zuluftventilator wieder zu. Um dieses „Takten“ zu vermeiden wird ein Vorheizregister oder ein Erdreichwärmetauscher eingebaut. Wir empfehlen das Vorheizr. in Stellung AUTO zu belassen.

### Filterkalibration

Das Gerät verfügt über eine automatische leistungsabhängige Filterüberwachung. Filterverschmutzungen führen zu einem höheren Energieverbrauch, dieser wird vom Zentralgerät registriert und gemeldet (FILTER !). Alle Filter Ihrer Lüftungsanlage müssen überprüft werden; Zentralgerät Aussen- und Abluftfilter, Filter an den Abluftventilen, Filter am Ansaugpunkt des Erdreichwärmetauschers sowie evtl. eingebaute Sonderfilter. Nach dem Einsatz neuer Filter muss die Anlage neu kalibriert werden, hierzu ist im Menüpunkt Einstellungen die Filterkalibration auf EIN zu stellen. Das Zentralgerät misst sich nun innerhalb weniger Sekunden auf die neuen Filter ein.

### Uhrenprogramm

In der „Lüfterstufe“ AUTO läuft die Anlage im Uhrenprogramm. Je nach eingestellten Zeiten wechselt die Lüfterfunktion in Stufe 1 (abgesenkter Betrieb) auf Stufe 2 (angehobener Betrieb). Die unter Tä programmierten Zeiten werden täglich ausgeführt, sofern für den jeweiligen Tag keine Programmierung erfolgt ist.

Beispiel: Montag bis Freitag: Absenkung von 8:00 – 17:00 Uhr, Restzeit angehoben  
Samstag / Sonntag: Absenkung von 10:00 – 15:00 Uhr, Restzeit angehoben

Programmierung: Absenkung Sa 10:00  
Anhebung Sa 15:00  
Absenkung So 10:00  
Anhebung So 15:00  
Absenkung Tä 8:00  
Anhebung Tä 17:00

