

Raumluft- steuerung

0185.1139.0000

Montage- und
Betriebsanleitung

D **F** **GB**

CE



Inhaltsverzeichnis

Grundlegende Sicherheitshinweise	3
Display und Tasten	4
Montage/Demontage	6
Reset	7
Taste info i	7
Werkseinstellung	8
Anschluss/Erstinbetriebnahme	9

Bedienebene für den Anwender	10
Programme einstellen	10
Anlage ausschalten	10
Betriebseinstellungen ändern	10
Programm REDUZIERT einstellen	10
Programm NORMAL einstellen	11
Programm PARTY einstellen	11
Programm P1 einstellen	12
Programm P2 einstellen	12
Schaltzeiten für Lüftung einstellen	13
Alle Schaltzeiten löschen	17

Schaltzeiten abfragen	17
Lüftung mehrere Tage reduzieren	18
Ferienprogramm einstellen	18
Ferienprogramm beenden/löschen	19
Ferienprogramm abfragen	19
Lüftung manuell ändern	20

Bedienebene für die Fachkraft	21
Serviceeinstellungen – Übersicht	21
Sommer-Funktionen einstellen	22
Filterwechsel einstellen	23
Datum, Uhrzeit und Sommer-/	
Winterzeit einstellen	24
Einstellung Service	26
Display-Variante einstellen	26
Sprache einstellen	27
Parameter einstellen	28
Technische Daten	35
Serviceadresse	36

Grundlegende Sicherheitshinweise



WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

➤ Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!

- Die Raumluftsteuerung ist für die Montage an der Wand vorgesehen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Raumluftsteuerung steuert die Lüftung in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Wohnungen, Büros etc.
- Es können 2 Zeitprogramme für den automatischen Wechsel zwischen reduziertem Betrieb und Normalbetrieb gewählt werden.

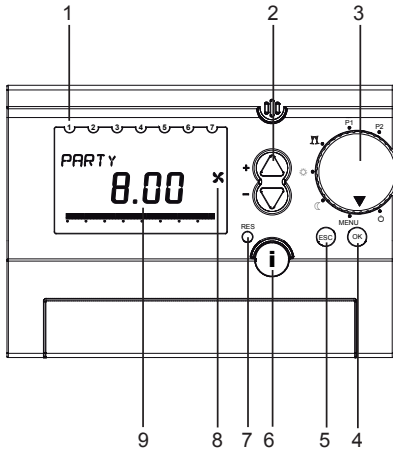
An der Raumluftsteuerung können verschiedene Parameter (siehe Seite 28 ff.) eingestellt werden.

- Sie wird verwendet in trockenen Räumen mit in Wohnungen üblichen Verunreinigungen.

Entsorgung

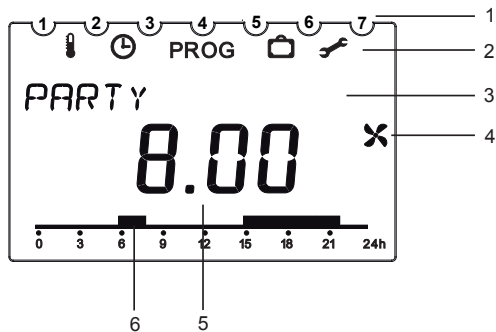
Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen entsorgen.

Display und Tasten



- 1 Anzeige Wochentag (1 = Montag ...)
- 2 +/- (Werte ändern)
- 3 Drehschalter für Betriebsart-Auswahl
- 4 **OK** (Auswahl bestätigen, nächsten Parameter aufrufen)
- 5 **ESC** (Escape, Eingabe abbrechen)
- 6 **info** (Serviceeinstellungen abfragen)
- 7 **RES** (Reset für Uhrzeit, Datum, Ferienprogramm)
- 8 Betriebsanzeige Ventilator
- 9 Weitere Anzeigen im Display

Display und Tasten



- 1 Wochentage 1–7
- 2 **Anzeige Menüzeile**
 - Sommer-Funktion
 - Datum und Uhrzeit
 - PROG** individuelles Zeitprogramm P2
 - Ferienprogramm
 - Serviceeinstellungen
- 3 **Anzeige Textzeile**
Anzeige abhängig von Menüebene und Displayeinstellungen
- 4 Betriebsanzeige Ventilator
- 5 Anzeige abhängig von eingestellter Display-Variante
Variante 1 Raumtemperatur
Variante 2 Uhrzeit (Auslieferungszustand)
- 6 Lüftungszeit eines Zeitprogramms

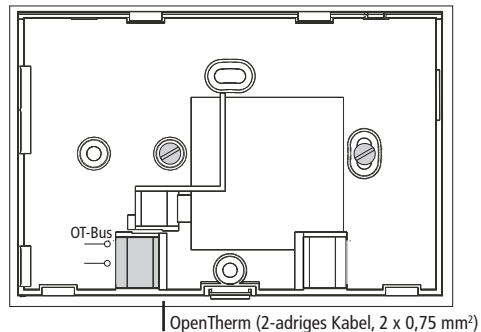
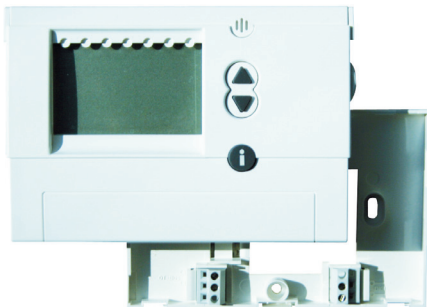
Montage

Montage

- Platte an der Wand befestigen und Gerät aufstecken.
- Montagehöhe von ca. 1,5 m beachten.
- Montage in der Nähe von Kachelöfen, Fenstern, Vitrinen, Fernsehgeräten etc. vermeiden.

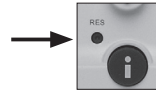
Demontage

- Mit einem Schraubendreher von unten Rasthaken nach oben drücken und Gerät öffnen.



Reset

- Mit einem spitzen Gegenstand auf die Taste **RES** drücken. Dabei werden folgende Daten gelöscht: Datum, Uhrzeit und Ferienprogramm. Sommer-/Winterzeitumschaltung und Programm P2 bleiben erhalten.



Taste info i – Einstellungen abfragen

Mit der **Info-Taste** können die aktuelle Raumtemperatur, alle wichtigen Einstellungen des jeweiligen Programms, Datum und Uhrzeit sowie einige aktuelle Daten vom Lüftungsgerät abgefragt werden (der Drehschalter darf nicht auf **MENU** stehen).

- Taste **i** mehrmals drücken, um die aktuellen Daten abzufragen:
 - Raumtemperatur (nur bei Display-Variante 1, siehe S. 26)
 - Datum und Uhrzeit
 - Stellung Bypassklappe
 - Außenlufttemperatur



Werkseinstellung (Auslieferungszustand)


- Taste **ESC** und **OK** gleichzeitig drücken für ca. 2 s.
- Tasten + oder – für Wert **1** (auf Werkseinstellung zurücksetzen) oder Wert **0** (nicht zurücksetzen) wählen.
- Mit **OK** bestätigen.

Wenn Wert **1** bestätigt wird, werden folgende Daten gelöscht:

Ferienprogramm, Uhrzeit, Datum, Programm 2 und die Sprache DEUTSCH.



Werkseinstellung (Auslieferungszustand – Parameter)

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit der Tasten + oder – **SERVICE** wählen. Symbol  blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **DISPLAY** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **PARAMETER** wählen.
- Mit **OK** Parameter **22** wählen.
- Mit den Tasten + oder – gewünschte Änderung 1 (= ja) oder 0 (= nein) wählen.
- Mit **OK** bestätigen (alle Parameter sind auf Werkseinstellung, siehe Seite 28).
- Drehschalter auf das gewünschte Programm stellen.



Anschluss/Erstinbetriebnahme

- Nach Anschluss der OpenTherm-Busleitung den Anzeigen im Display folgen.

Datum und Uhrzeit einstellen

Bei der Erstinbetriebnahme sowie einem Reset erscheint im Display zuerst die Uhrzeit.

- Mit den Tasten + oder – **STUNDE, MINUTE, JAHR, MONAT** und **TAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – **ENDE** oder für die Sommer-/Winterzeitschaltung **OHNE SO/WI** oder **MIT SO/WI** wählen.
- Mit **OK** bestätigen.

Wenn Sie **MIT SO/WI** gewählt haben, können Sie wählen zwischen **EUROPA (MEZ)**, **FREIE REGEL** und verschiedenen Ländern. Wird **FREIE REGEL** gewählt, kann das Datum für die Sommer-/Winterzeit manuell eingestellt werden.

- Jeweils mit **OK** bestätigen.
- Drehschalter auf das gewünschte Programm stellen.

Datum, Uhrzeit sowie die Sommer-/Winterzeitschaltung können auch im Menü **SERVICE** unter **UHR/DATUM** (siehe Seite 23 ff.) eingestellt werden.


Die Sprache können Sie ebenfalls im Menü **SERVICE** auswählen (siehe Seite 27 ff.).



Bedienebene für den Anwender

Programme einstellen


Anlage ausschalten

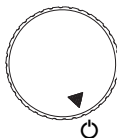
- Drehschalter auf  stellen – Sie können die Anlage kurzfristig außer Betrieb nehmen. Ist der Jumper 9 (Hauptplatine WR-Gerät) gebrückt, arbeitet das Gerät im Intervallbetrieb. Die Anlage arbeitet für 17 min in Lüfterstufe 1 und schaltet dann für 13 min aus. Diese Lüftstufe bezeichnet man als Lüftung zum Feuchteschutz.

Betriebseinstellungen ändern

- Drehschalter auf **MENU** stellen, z. B. für Änderungen im Programm P2.

Programm REDUZIERT einstellen

- Drehschalter auf **REDUZIERT**  stellen. Lüfterstufe 1/Dauerbetrieb ist aktiv – reduzierte Lüftung.



Achtung:

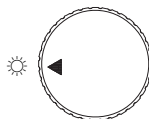
Bei ausgeschalteter Anlage kann es zu Feuchtigkeitsschäden kommen. Deshalb bei längerer Abwesenheit die reduzierte Lüftung zum Feuchteschutz wählen.

Programme einstellen

Programm NORMAL einstellen

- Drehschalter auf ☀ stellen.

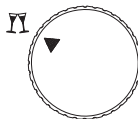
Das Gerät arbeitet in Lüftungsstufe 2 – Nennlüftung.



Programm PARTY einstellen

- Drehschalter auf PARTY ⏸ (Bedarfsbetrieb) stellen.

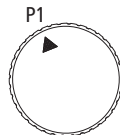
Das Gerät arbeitet in Lüftungsstufe 3 – Intensivlüftung/Party. Ist Jumper 7 (Hauptplatine) offen, wird die Lüftungsstufe 3 nach einer Stunde auf Lüftungsstufe 2 zurückgesetzt. Am Display wird weiterhin Party angezeigt. Ist Jumper 7 gebrückt, wird die Lüftungsstufe 3 nicht zurückgesetzt.



Programme einstellen

Programm P1 einstellen

- Drehschalter auf **P1** stellen.
(vorgegebenes festes Zeitprogramm)



Montag bis Freitag

6.00 bis 22.00 Uhr: Lüftung mit Stufe NORMAL

Anzeige: P1 NORMAL

22.00 bis 6.00Uhr: Lüftung mit Stufe REDUZIERT

Anzeige: P1 REDUZIERT

Samstag und Sonntag

7.00 bis 23.00 Uhr: Lüftung mit Stufe NORMAL

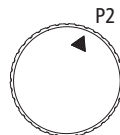
Anzeige: P1 NORMAL

23.00 bis 7.00Uhr Lüftung mit Stufe REDUZIERT

Anzeige: P1 REDUZIERT

Programm P2 einstellen

- Drehschalter auf **P2** stellen.
(individuell einstellbares Zeitprogramm), zur Programmierung von Schaltzeiten, siehe Seite 13 ff.



Schaltzeiten (für Lüftung) einstellen

- Schaltzeiten müssen für eine ganze Woche eingegeben werden.
- Für jede Schaltzeit müssen Uhrzeit und Lüftungsstufe eingegeben werden.
- Es können max. 32 Schaltzeiten eingestellt werden.
- Sie können wählen zwischen:

MO–FR für Montag bis Freitag gleich
SA–SO für Samstag und Sonntag gleich
TÄGLICH für alle Wochentage gleich
EINZELTAG für einzelne Tage unterschiedlich

Falls Sie nach der Einstellung die Schaltzeiten für einzelne Tage ändern möchten, müssen Sie zuerst die bereits eingestellten Schaltzeiten für diesen Tag löschen.

Danach geben Sie die neue Schaltzeiten für den einzelnen Wochentag (**EINZELTAG**) ein.



Falls bei P2 keine Schaltzeiten und kein Programm eingegeben werden, läuft das Lüftungsgerät im Programm **REDUZIERT**.

Beispiel

Raumlüftung mit Nennlüftung von Montag – Freitag und am Sonntag von 8:00 bis 22:00 Uhr sowie am Samstag von 9:00 bis 23:00 Uhr.

In der übrigen Zeit soll Raumlüftung mit reduzierter Lüftungsstufe erfolgen.

zu ❶ Schaltzeiten MO–FR einstellen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit der Taste + **PROGRAMM P2** wählen. **PROG** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **NEU** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. Freie Speicherplätze (max. 32) sowie **MO–FR** blinken.
- Mit **OK** bestätigen.

Bedienschritte:

- ❶ Mo–Fr: 8:00–22:00 Uhr
Schaltzeiten **MO–FR** einstellen
- ❷ Einzeltag **SONNTAG**: Schaltzeiten einstellen von 8:00–22:00 Uhr
- ❸ Einzeltag **SAMSTAG**: Schaltzeiten einstellen von 9:00 bis 23:00 Uhr



- Mit den Tasten + oder – **STUNDE** und **MINUTE** eingeben (8:00 Uhr) und jeweils mit **OK** bestätigen. **NORMAL** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE** → **NEU** blinkt.

- Mit **OK** bestätigen. Freie Speicherplätze (max. 32) sowie **MO–FR** blinken.
- Mit **OK** bestätigen.
- Schritte wie zuvor für 22:00 Uhr durchführen.
- Mit **OK** bestätigen. **REDUZIERT** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE → NEU** blinkt.

zu ② EINZELTAG (Sonntag) einstellen

- Mit **OK** bestätigen. **MO–FR** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **EINZELTAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **MONTAG** erscheint.
- Mit den Tasten + oder – **SONNTAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **STUNDE** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **STUNDE** und **MINUTE** (8:00) eingeben.
- Mit **OK** bestätigen. **NORMAL** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE → NEU** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **EINZELTAG** blinkt.

- Mit **OK** bestätigen. **MONTAG** erscheint.
- Mit den Tasten + oder – **SONNTAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **STUNDE** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **STUNDE** und **MINUTE** (22:00) eingeben.
- Mit **OK** bestätigen. **REDUZIERT** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE → NEU** blinkt.

zu ③ EINZELTAG (Samstag) einstellen

- Mit **OK** bestätigen. **EINZELTAG** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **MONTAG** erscheint.
- Mit den Tasten + oder – **SAMSTAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **STUNDE** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **STUNDE** und **MINUTE** (9:00) eingeben.
- Mit **OK** bestätigen. **NORMAL** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE → NEU** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **EINZELTAG** blinkt.

- Mit **OK** bestätigen. **MONTAG** erscheint.
- Mit den Tasten + oder – **SAMSTAG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **STUNDE** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **STUNDE** und **MINUTE** (23:00) eingeben.
- Mit **OK** bestätigen. **REDUZIERT** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE** ➔ **NEU** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **ENDE** wählen.
- Mit **OK** bestätigen.
- Drehschalter auf P2 stellen.

Schaltzeiten löschen

Sie können alle Schaltzeiten oder nur einzelne Schaltzeiten löschen.

Einzelne Schaltzeiten löschen

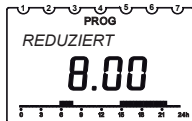
- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit der Taste + **PROGRAMM P2** wählen.

PROG blinkt.

- Mit **OK** bestätigen. **NEU** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **LOESCHEN** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **EINZELN** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. Die erste Schaltzeit für Montag erscheint.
- Mit der Taste + die gewünschte Schaltzeit auswählen.
- Mit **OK** bestätigen. **LOESCHEN** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. Die gewählte Schaltzeit wurde gelöscht.
- Mit den Tasten + oder – weitere gewünschte Schaltzeiten wählen oder
- Taste + drücken, bis **ENDE** erscheint.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.

Alle Schaltzeiten löschen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit der Taste + **PROGRAMM P2** wählen. **PROG** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **NEU** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **LOESCHEN** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **EINZELN** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **ALLES** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **BESTAETIGEN** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. Alle Schaltzeiten wurden gelöscht.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.




Schaltzeiten abfragen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit der Taste + **PROGRAMM P2** wählen. **PROG** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **NEU** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **ABFRAGEN** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. Die erste Schaltzeit für Montag erscheint.
- **OK** drücken, um alle weiteren Schaltzeiten der Woche abzufragen.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.



Lüftung mehrere Tage reduzieren

- Sie können den Energieverbrauch der Lüftung durch Aktivierung des Ferienprogramms  auf ein Minimum reduzieren.
- Die Lüftung arbeitet dann in der Betriebsart **REDUZIERT**.

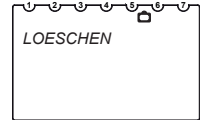
Ferienprogramm einstellen (Start- und Endzeit)

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **FERIENPROG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. Kurz erscheint **START-** bzw. **ENDDATUM**.
- Mit den Tasten + oder – **JAHR, MONAT, TAG** und **STUNDE** wählen.
- Jeweils mit **OK** bestätigen.
- Mit **OK** bestätigen. **ENDE** erscheint.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.
Wenn der Start-Zeitpunkt erreicht ist, erscheint folgende Anzeige:



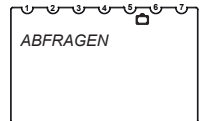
Ferienprogramm beenden/löschen

- Das Ferienprogramm endet automatisch, wenn der Endzeitpunkt erreicht ist.
- Wollen Sie das Ferienprogramm vorzeitig beenden, müssen Sie folgende Schritte vornehmen:
 - Drehschalter auf **MENU** stellen.
 - Mit den Tasten + oder – **FERIENPROG** wählen.
 - Mit **OK** bestätigen. **ABFRAGEN** blinkt.
 - Mit den Tasten + oder – **LOESCHEN** wählen.
 - Mit **OK** bestätigen. Das Ferienprogramm ist gelöscht.
 - Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.



Ferienprogramm abfragen

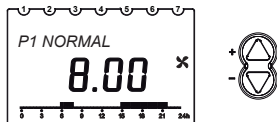
- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **FERIENPROG** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. **ABFRAGEN** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen. **START-DATUM, JAHR** erscheint.
- Mit **OK** **MONAT/TAG** und **STUNDE** abfragen. **ENDDATUM, JAHR** erscheint.
- Mit **OK** **MONAT/TAG** und **STUNDE** abfragen.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.



Lüftung manuell ändern

- In den Programmen P1 und P2 können Sie je nach vorhandener Lüftungseinstellung eine höhere/ geringere Lüftungsstufe wählen, ohne die Einstellungen dauerhaft zu verändern.
- Diese manuellen Einstellungen werden automatisch zurückgesetzt.
- 3 Lüftungsstufen können eingestellt werden. Sie können mit den Tasten ▲ ▼ verändert werden:

- REDUZIERT
- NORMAL
- PARTY (Bedarfsbetrieb)



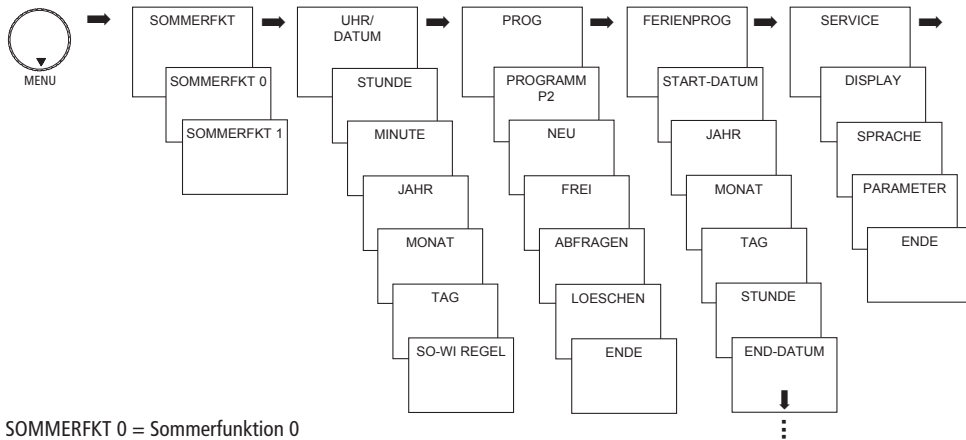
- Sobald die nächste Schaltzeit des aktiven Programms P1 oder P2 erreicht wird, gilt wieder die Lüftungseinstellung des Programms (Schaltzeiten einstellen, siehe S. 14)



Bedienebene für die Fachkraft

D

Serviceeinstellungen – Übersicht




SOMMERFKT 0 = Sommerfunktion 0

SOMMERFKT 1 = Sommerfunktion 1

Funktionen

Sommer-Funktionen einstellen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **SOMMERFKT** wählen.
Das Symbol  blinkt.
- Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – **SOMMERFKT 0** oder **SOMMERFKT 1** wählen.
- Mit **OK** bestätigen.



Wird SOMMERFKT 1 gewählt, wird der Zuluftventilator des Lüftungsgerätes abgeschaltet. Die Zuluft wird über z.B. ein gekipptes Fenster zugeführt.

Der Abluftventilator läuft weiter. Diese Funktion bleibt so lange aktiv, bis sie manuell deaktiviert wird.

Funktionen

Filterwechsel einstellen (Timer-RESET) Filterwechselintervall

An der Raumluftsteuerung wird alle 3 Monate FILTERWECHSEL angezeigt. Wir empfehlen spätestens alle 6 Monate die Filter zu wechseln.

- Zum Quittieren der Filterwechselanzeige die Taste **OK** für ca. 3 s drücken.

Wird die Filterwechselmeldung nicht erwünscht,

- Parameter 06 auf 0 setzen und mit **OK** bestätigen.

Soll der Filtertimer vor Ablauf des Filterwechselintervalls resetet werden,

- Parameter 06 kurz auf 0 setzen und mit **OK** bestätigen.
- Dann Parameter 06 wieder auf 1 setzen und mit **OK** bestätigen.

Parameter 06: Filtertimer 1 ja; 0 nein



Datum, Uhrzeit und Sommer/Winterzeit einstellen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **UHR/DATUM** wählen.
Das Symbol ⌚ blinkt.
- Mit **OK** bestätigen, die momentane Uhrzeit blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **STUNDE, MINUTE, JAHR, MONAT** und **TAG** einstellen und jeweils mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – **ENDE** oder für die Sommer-/Winterzeitumschaltung **OHNE SO/WI** bzw. **MIT SO/WI** wählen.



Datum, Uhrzeit und Sommer/ Winterzeit einstellen

- Mit **OK** bestätigen. Wenn Sie **MIT SO/WI** gewählt haben, erscheint **EUROPA**.
- Mit den Tasten **+** oder **-** das **Land auswählen** oder **FREIE REGEL**.
- Mit **OK** bestätigen. Wenn Sie **FREIE REGEL** gewählt haben, erscheint **MONAT SO**.
- Mit den Tasten **+** oder **-** für Datum, Uhrzeit, Sommer-/ Winterzeitschaltung **MONAT SO, WOCHE SO; STUNDE, MONAT WI, WOCHE WI** wählen.
- Jeweils mit **OK** bestätigen, die momentane Uhrzeit blinkt.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.




WOCHE SO und **WOCHE WI** bezeichnen das Wochenende innerhalb des gewählten Monats. Die Uhrzeit für die Umschaltung auf Winterzeit wird von der Sommerzeit übernommen (**STUNDE**).

Einstellungen SERVICE

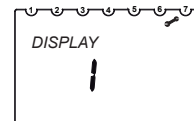
Display-Variante einstellen

Die Anzeige im Display bei den einzelnen Positionen des Drehschalters richtet sich nach der eingestellten Display-Variante.

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **SERVICE** wählen.
Das Symbol  blinkt.
- Mit **OK** bestätigen, **DISPLAY** blinkt.
- Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – Variante 1 (Anzeige der Raumtemperatur) oder 2 (Anzeige der Uhrzeit) wählen.
- Mit **OK** bestätigen.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.




Drehschalter auf P1

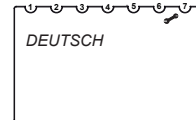


Display-Variante 1
Anzeige der
Raumtemperatur

Einstellungen SERVICE


Sprache einstellen

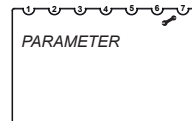
- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **SERVICE** wählen.
Das Symbol  blinkt.
- Mit **OK** bestätigen, **DISPLAY** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **SPRACHE** wählen.
- Mit **OK** bestätigen, die eingestellte Sprache (DEUTSCH, ENGLISH, FRANÇAIS, ITALIANO) blinkt
(Auslieferungszustand ist DEUTSCH).
- Mit **OK** bestätigen.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.



Einstellungen SERVICE

Parameter einstellen

- Drehschalter auf **MENU** stellen.
- Mit den Tasten + oder – **SERVICE** wählen.
Das Symbol  blinkt.
- Mit **OK** bestätigen, **DISPLAY** blinkt.
- Mit den Tasten + oder – **PARAMETER** wählen.
- Mit **OK** bestätigen. Sie können die Parameter durch Drücken der Taste **OK** aufrufen und die Werte mit den Tasten + oder – verändern.
- Jeweils mit **OK** bestätigen.
- Drehschalter auf gewünschtes Programm stellen.



1. Veränderbare Parameter

Nummer	Beschreibung	Mögliche Werte (je nach Gerätetyp)	Werkseinstellung
00	keine Funktion	180 m ³ /h: 50 ... 170 300 m ³ /h: 50 ... 290 400 m ³ /h: 50 ... 390	75 m ³ /h 100 m ³ /h 100 m ³ /h
01	keine Funktion	180 m ³ /h: 50 ... 175 300 m ³ /h: 50 ... 295 400 m ³ /h: 50 ... 395	100 m ³ /h 150 m ³ /h 200 m ³ /h
02	keine Funktion	180 m ³ /h: 50 ... 180 300 m ³ /h: 50 ... 300 400 m ³ /h: 50 ... 400	150 m ³ /h 225 m ³ /h 300 m ³ /h
03	Min. Außenlufttemperatur Bypass	5 bis 20	+15 °C
04	Min. Raumtemperatur Bypass	18 bis 30	+26 °C
05	keine Funktion	-100 bis +100	0
06	Filterwechselanzeige ja/nein	0 bis 1	1-ja
07	keine Funktion	0 bis 2	1-ja
08	keine Funktion	0 bis 5	2
09	Test Frostschutzheizung	0 bis 1	0-nein
10	Test Bypass	0 bis 1	0-nein
11	keine Funktion	0 bis 1	0-nein
22	Alle Parameter zurück auf Werkseinstellung	0 bis 1	0-nein

2. Unveränderbare Parameter

Nummer	Beschreibung	Mögliche Werte	Umgerechneter Anzeigewert
12	keine Funktion	entsprechende Geräte	entsprechende Geräte
13	keine Funktion	0 bis 40	0 bis 400 m ³ /h
14	keine Funktion	0 bis 2	0 bis 24/1 Auto/2 min
15	keine Funktion	-100 bis +200	-100 bis +100
16	keine Funktion	-100 bis +100	-100 bis +100
17	keine Funktion	0 bis 40	0 bis 400 m ³ /h
18	keine Funktion	0 bis 40	0 bis 400 m ³ /h
19	keine Funktion	0 bis 120	0 bis 120 Pa
20	keine Funktion	0 bis 40	0 bis 120 Pa
21	keine Funktion	0 bis 40	0 – nicht aktiv 1 bis 4 – Druckungleichgewicht 5 – Außenluftventilator aus

Bypassparameter

Mit den Parametern 03 und 04 sind die Grenztemperaturen der Außenluft und der Raumluft einzustellen.

Parameter 03: Wird diese Außenlufttemperatur unterschritten, schließt der Bypass

Parameter 04: Wird diese Raumtemperatur unterschritten, schließt der Bypass.

Der Bypass öffnet nur dann, wenn die Temperaturen der Außenluft und der Raumluft die eingestellten Parameter 03 und 04 überschreiten und die Außenlufttemperatur niedriger ist als die Raumlufttemperatur.

Test Hardwarekomponenten

Mit den Parametern 09 und 10 können die Hardwarekomponenten Heizregister und Bypassklappe auf ihre Funktion getestet werden.

Parameter 09: Wird der Parameter 09 auf 1 gesetzt, schaltet die Frostschutzheizung für 30 s ein.

Parameter 10: Wird der Parameter 10 auf 1 gesetzt, öffnet der Bypass für 5 min.

Die Parameter 09 und 10 werden nach ca. 10 min automatisch wieder auf 0 gesetzt.

Tabelle zur Störungsprüfung und Beseitigung am WS 170

Störung	mögliche Ursache	Prüfung	Beseitigung
Fehler F1	Türkontaktschalter nicht betätigt (z.B. bei geöffneter Frontabdeckung). Türkontaktschalter defekt. Differenzdruckwächter hat ausgelöst.	Funktion des Türkontaktschalters prüfen. Differenzdruckwächter prüfen. Auslöseursache ermitteln. Hat der Differenzdruckwächter ausgelöst, sind die Klemmen N und \bar{N} auf Platine A2 nicht elektrisch verbunden.	Frontabdeckung anbringen. Defekten Türkontaktschalter ersetzen. Feuerstätte außer Betrieb nehmen. Differenzdruckwächter entstören oder austauschen.
Fehler F2	Keine Ventilator-drehzahl erkannt	Versorgungsspannung des Zuluft- und Abluftventilators messen (Klemme \bar{N} und \bar{N} (Abluft/Zuluft) auf Steuerplatine A2). Zuluft- oder abluftseitige Vorgabespannung an den Steckerpins $\leq 1,7$ V. Vor der Messung die Störungsmeldung gemäß Kapitel 7.2.1 (Betriebs und Wartungsanleitung) löschen. Zuluft- und abluftseitig die Vorgabespannung (1,7...10 V DC) messen. Zuluft- oder abluftseitige Vorgabespannung an den Steckerpins 1,7...10 V liegt an (Wert ist abhängig von eingestellter Lüftungsstufe).	Drücken Sie die Taste p ca. 5 s. Bei nicht behobener Störung erscheint nach ca. 1 min. die Störungsmeldung erneut. Steuerplatine austauschen. Steuerplatine austauschen. Bei erneuter Störung Abluft- oder Zuluftventilator austauschen.

Störung	mögliche Ursache	Prüfung	Beseitigung
Fehler F3	Defekt der Frostschutzheizung	Heizregister prüfen. Zusatzplatine für Heizregister prüfen.	Heizregister austauschen. Zusatzplatine für Heizregister tauschen.
Fehler F4	Am Zulufttemperaturfühler (optional) wird eine Temperatur $<5\text{ }^{\circ}\text{C}$ gemessen. Zulufttemperaturfühler ausgefallen (nicht angeschlossen, Kabelbruch oder Kurzschluss).	Verschluss der Luftkanäle und Vereisung des Wärmetauschers prüfen. Anschluss prüfen. Temperaturfühler prüfen. (bei $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ besitzt der Temperaturfühler einen Widerstand von ca. $12\text{ k}\Omega$.)	Luftkanäle reinigen. Wärmetauscher enteisen. Temperaturfühler richtig anschließen. Temperaturfühler ggf. austauschen..
Fehler F5	Fortlufttemperaturfühler ausgefallen (nicht angeschlossen, Kabelbruch oder Kurzschluss).	Anschluss prüfen. Temperaturfühler prüfen. (bei $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ besitzt der Temperaturfühler einen Widerstand von ca. $12\text{ k}\Omega$.)	Temperaturfühler richtig anschließen. Temperaturfühler ggf. austauschen.
Fehler F6	Außenlufttemperaturfühler ausgefallen (nicht angeschlossen, Kabelbruch oder Kurzschluss).	Anschluss prüfen. Temperaturfühler prüfen. (bei $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ besitzt der Temperaturfühler einen Widerstand von ca. $12\text{ k}\Omega$.)	Temperaturfühler richtig anschließen. Temperaturfühler ggf. austauschen.

Störung	mögliche Ursache	Prüfung	Beseitigung
Fehler F7	Raumtemperaturfühler im Digital-Bedienteil defekt (Kurzschluss/ Unterbrechung)	Bypass gesperrt. Frostschutzfunktion und der benötigte Luftwechsel bleiben gewährleistet..	Bei Fühler-Kurzschluss keine Fehlermeldung am BDE; es werden 29,5 °C angezeigt.

Technische Daten

Gangreserve:	> 4 Stunden (nach 6 h Ladezeit)	Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Eigenverbrauch:	30 mW (typisch)	Ganggenauigkeit:	± 1 s/Tag bei 20 °C
OpenTherm-Bus:		Verschmutzungsgrad:	2
Anschluss:	2-Draht vertauschbar		
Kabellänge:	max. 50 m		
Kabelwiderstand:	max. 2 x 50 Ω (0,75 mm ²)		
Temperatur- messbereich:	0 °C bis +30 °C in Schritten von 0,2 °C		
Zulässige Umgebungs- temperatur:	0 °C ... +50 °C		
Speicherplätze:	32 (programmierbar für Mo–Fr, Sa–So)		
Schutzklasse:	III nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage		

Serviceadresse

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20

78056 Villingen-Schwenningen

Germany

Service:

Fon: +49 7720 694 447

E-Mail: technik@maico.de

Commande d'air ambiant

0185.1139.0000

Notice de montage et
mode d'emploi

D

F

GB



CE

Table des matières

Consignes de sécurité fondamentales	3
Écran et touches	4
Montage / Démontage	6
Réinitialisation (Reset)	7
Touche info i	7
Réglages d'usine	8
Raccordement / première mise en service	9

Niveau de commande destiné à

l'utilisateur	10
Réglage des programmes	10
Arrêt de l'installation	10
Modification des paramètres de fonctionnement	10
Réglage du programme RÉDUIT	10
Réglage du programme NORMAL	11
Réglage du programme PARTY	11
Réglage du programme P1	12
Réglage du programme P2	12
Réglage des horaires de commutation	13

Suppression de tous les horaires de commutation	17
Consultation des horaires de commutation	17
Réduction de la ventilation sur plusieurs jours	18
Réglage du programme vacances	18
Fin/suppression du programme vacances	19
Consultation du programme vacances	19
Modification manuelle de la ventilation	20

Niveau de commande destiné au professionnel

Paramètres de service – Aperçu	21
Réglage des fonctions Été	22
Réglage du remplacement du filtre	23
Réglage de la date/l'heure et l'heure d'été/d'hiver	24
Réglage des paramètres de service	26
Réglage de la variante d'affichage	26
Réglage de la langue	27
Réglage des paramètres	28
Caractéristiques techniques/	35
Adresse du service après-vente	36

Consignes de sécurité fondamentales

F



AVERTISSEMENT

Danger de mort, risque d'électrocution !

➤ Seul un électricien spécialisé est habilité à procéder au montage.

- La commande d'air ambiant est conçue pour être montée au mur.

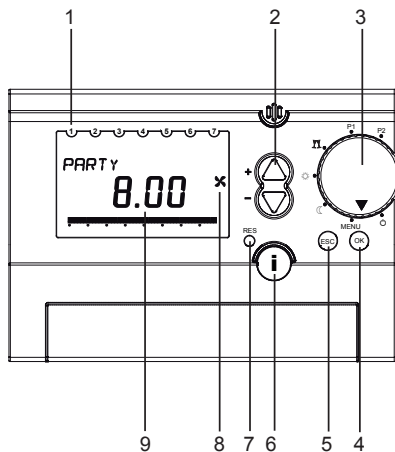
Utilisation conforme à l'usage prévu

- La commande d'air ambiant pilote la ventilation dans les maisons individuelles ou résidences, les appartements, les bureaux, entre autres.
- Il est possible de sélectionner 2 programmes horaires pour alterner automatiquement entre un fonctionnement réduit et un fonctionnement normal.
Différents paramètres (voir page 28 et ss.) peuvent être réglés sur la commande d'air ambiant.
- Elle s'utilise dans des locaux secs, dans des conditions environnementales normales pour des locaux d'habitation.

Élimination

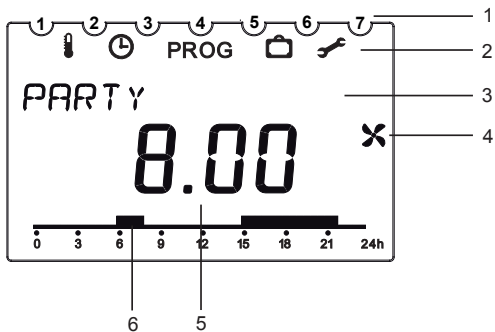
À la fin de sa durée de vie, éliminer l'appareil conformément à la législation applicable dans votre pays.

Écran et touches



- 1 Affichage des jours de la semaine (1 = lundi ...)
- 2 +/- (Modifier les valeurs)
- 3 Sélecteur rotatif pour la sélection du mode de fonctionnement
- 4 **OK** (valider la sélection, passer au paramètre suivant)
- 5 **ESC** (Echap, annuler la saisie)
- 6 **info** : (Consulter les paramètres de service)
- 7 **RES** (réinitialisation de l'heure, de la date, du programme vacances)
- 8 Témoin de fonctionnement du ventilateur
- 9 Autres informations affichées à l'écran

Écran et touches



- F**
- 1 Jours de la semaine de 1 à 7
 - 2 **Affichage de la barre de menu**
 - 🌞 Fonction Été
 - 🕒 Date et heure
 - PROG Programme horaire individuel P2
 - 👜 Programme vacances
 - 🔧 Paramètres de service
 - 3 **Affichage d'une ligne de texte**
Affichage variable en fonction du niveau de menu et du paramétrage de l'affichage
 - 4 Témoin de fonctionnement du ventilateur
 - 5 Affichage variable en fonction de la variante d'affichage réglée
Variante 1 Température ambiante
Variante 2 Heure (par défaut)
 - 6 Durée de ventilation d'un programme horaire

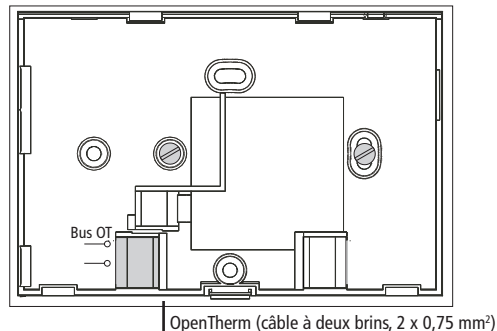
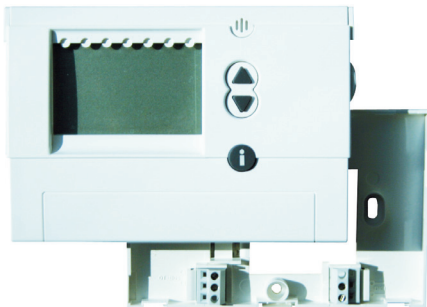
Montage

Montage

- Fixer la plaque au mur et enficher l'appareil.
- Respecter une hauteur de montage d'1,5 m environ.
- Éviter de monter l'appareil à proximité de poêles, de fenêtres, de vitrines, de téléviseurs, etc.

Démontage

- À l'aide d'un tournevis, appuyer sur le crochet de verrouillage par le dessous et ouvrir l'appareil.



Reset

- Appuyer sur la touche **RES** à l'aide d'un objet pointu. Les données suivantes sont supprimées : date, heure et programme vacances. Le passage à l'heure d'été/hiver et le programme P2 est conservé.



Touche info i – Consultation des réglages

La **touche Info** permet de consulter la température ambiante actuelle, tous les réglages importants du programme sélectionné, la date et l'heure, ainsi que certaines données actuelles provenant de l'appareil de ventilation (le sélecteur rotatif ne doit pas être positionné sur **MENU**).




- Appuyer plusieurs fois sur la touche **i** pour consulter les données actuelles :
 - Température ambiante (uniquement avec la variante d'affichage 1, voir page 26)
 - Date et heure
 - Position du clapet de dérivation
 - Température extérieure

Réglage d'usine (par défaut)

- Appuyer simultanément sur les touches **ESC** et **OK** pendant env. 2 secondes.
- À l'aide de la touche **+** ou **-**, sélectionner la valeur **1** (restaurer le réglage d'usine) ou **0** (ne pas réinitialiser).
- Confirmer avec **OK**. La confirmation de la sélection de la valeur **1** entraîne la suppression des données suivantes : programme vacances, heure, date, programme 2 et la langue FRANÇAIS.



Réglage d'usine (par défaut – paramètres)

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches **+** ou **-**, sélectionner **SERVICE**. Le symbole  clignote.
- Confirmer avec **OK**. **AFFICHAGE** clignote.
- À l'aide des touches **+** ou **-**, sélectionner **PARAMÈTRES**.
- Confirmer avec **OK**, sélectionner Paramètre **22**.
- À l'aide des touches **+** ou **-**, sélectionner la modification 1 (= oui) ou 0 (= non) souhaitée.
- Confirmer avec **OK** (le réglage d'usine est restauré pour tous les paramètres, voir page 28).
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



Raccordement / première mise en service

- Une fois le câble de bus OpenTherm raccordé, suivre les indications affichées à l'écran.

Réglage de la date et de l'heure

Lors de la première mise en service ou d'une réinitialisation, l'écran commence par afficher l'heure.

- À l'aide des touches + ou – sélectionner **HEURES, MINUTES, ANNÉE, MOIS** et **JOUR**.
- Confirmer avec **OK**.
- À l'aide des touches + ou –, sélectionner **FIN** pour le passage à l'heure d'été/d'hiver **SANS ETE / HIVER** ou **AVEC ETE / HIVER**.
- Confirmer avec **OK**.

Si vous choisissez **AVEC ETE / HIVER**, vous avez le choix entre **EUROPE (MEZ)**, **REGLAGE LIBRE** et différents pays. Si la **REGLAGE LIBRE** est sélectionnée, la date de passage à l'heure d'été/d'hiver peut être réglée manuellement.

- Confirmer avec **OK**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.

La date, l'heure et la règle pour le passage à l'heure d'été/hiver peuvent également être réglées dans le menu **SERVICE** sous **HEURE/DATE** (voir page 23 et suiv.)


La langue peut aussi être réglée dans le menu **SERVICE** (voir page 27 et suiv.).



Niveau de commande destiné à l'utilisateur

Réglage des programmes


Arrêt de l'installation

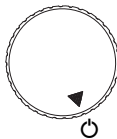
- Positionner le sélecteur rotatif sur  : vous pouvez arrêter temporairement l'installation. Si le cavalier 9 (platine principale de l'appareil WR) est enfoncé, l'appareil fonctionne en mode intervalle. L'installation travaille pendant 17 min à la vitesse de ventilation 1, puis s'arrête pendant 13 min. Le niveau de ventilation est une ventilation de protection contre l'humidité.

Modification des paramètres de fonctionnement

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**, par ex. pour modifier le programme P2.

Réglage du programme RÉDUITE

- Positionner le sélecteur rotatif sur **RÉDUITE**  .
Vitesse de ventilation 1/Fonctionnement permanent activé – ventilation réduite.



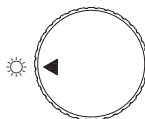
Attention :

Lorsque l'installation est arrêtée, des dégâts dus à l'humidité peuvent survenir. C'est pourquoi, il est recommandé de sélectionner la ventilation réduite pour assurer la protection contre l'humidité en cas d'absence prolongée.


Réglage des programmes

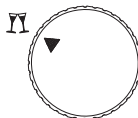
Réglage du programme NORMAL

- Positionner le sélecteur rotatif sur ☀ .
L'appareil fonctionne à la vitesse de ventilation 2 –
Ventilation nominale.



Réglage du programme PARTY

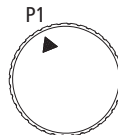
- Positionner le sélecteur rotatif sur PARTY  (mode normal ajusté aux besoins).
L'appareil fonctionne à la vitesse de ventilation 3 –
Ventilation intense/Party. Si le cavalier 7 (platine
principale) est ouvert, la vitesse de ventilation 3
est commutée sur la vitesse de ventilation 2 après
une heure de fonctionnement. Party reste affiché à
l'écran. Si le cavalier 7 est ponté, la vitesse de
ventilation 3 n'est pas abaissée.



Réglage des programmes

Réglage du programme P1

- Positionner le sélecteur rotatif sur **P1**.
(programme horaire fixe prédéfini)



Du lundi au vendredi

6h00 à 22h00 : ventilation en mode NORMAL

Affichage : P1 NORMAL

de 22h00 à 6h00 : ventilation en mode RÉDUITE

Affichage : P1 RÉDUIT

Le samedi et le dimanche

de 7h00 à 23h00 : ventilation en mode NORMAL

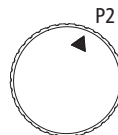
Affichage : P1 NORMAL

de 23h00 à 7h00 : ventilation en mode RÉDUITE

Affichage : P1 RÉDUIT

Réglage du programme P2

- Positionner le sélecteur rotatif sur **P2** (programme horaire paramétrable individuellement), pour la programmation d'horaires de commutation, voir page 13 et suiv.



Réglage des horaires de commutation (de la ventilation)

- Les horaires de commutation doivent être saisis pour toute la semaine.
- Pour chaque horaire de commutation, saisir l'heure et le niveau de ventilation.
- Il est possible de paramétrer jusqu'à 32 horaires de commutation.
- Vous pouvez choisir entre :

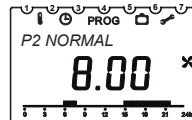
LU-VE pour un paramétrage identique du lundi au vendredi

SA-DI pour un paramétrage identique le samedi et le dimanche

QUOTIDIEN pour un paramétrage identique tous les jours de la semaine

JOUR UNIQUE pour un paramétrage différent pour certains jours

Une fois le paramétrage effectué, si vous souhaitez modifier le réglage pour un jour en particulier, vous devez d'abord supprimer les horaires de commutation paramétrés pour cette journée. Vous pouvez ensuite saisir les nouveaux horaires de commutation pour le jour de la semaine en question (**JOUR UNIQUE**).



Si aucun horaire de commutation ni aucun programme n'a été saisi pour P2, l'appareil de ventilation fonctionne en mode **RÉDUITE**.

Exemple

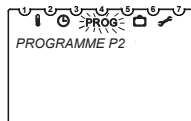
Ventilation ambiante avec ventilation nominale de lundi à vendredi, et le dimanche de 8h00 à 22h00, ainsi que le samedi de 9h00 à 23h00. Le reste du temps, la ventilation ambiante fonctionne en mode réduit.

Pour l'étape ❶ Réglage des horaires de commutation du LU-VE

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide de la touche **+**, sélectionner **PROGRAMME P2**. **PROG** clignote.
- Confirmer avec **OK**. **NOUVEAU** clignote.
- Confirmer avec **OK**. Les emplacements de mémoire libres (max. 32) et **LU-VE** clignotent.
- Confirmer avec **OK**.

Étapes :

- ❶ Lu-Ve : de 8h00 à 22h00
réglage des horaires de commutation **LU-VE**
- ❷ Jour unique DIMANCHE : réglage des horaires de commutation de 8h00 à 22h00
- ❸ Jour unique SAMEDI : réglage des horaires de commutation de 9h00 à 23h00



- À l'aide des touches **+** ou **-** saisir l'**HEURE** et les **MINUTES** (8h00) et confirmer chaque saisie avec **OK**. **NORMAL** clignote.
- Confirmer avec **OK**.
FIN → NOUVEAU clignote.

- Confirmer avec **OK**. Les emplacements de mémoire libres (max. 32) et **LU-VE** clignotent.
- Confirmer avec **OK**.
- Répéter l'opération pour 22h00.
- Confirmer avec **OK. RÉDUIT** clignote.
- Confirmer avec **OK. FIN → NOUVEAU** clignote.

Pour l'étape ② réglage d'un JOUR UNIQUE (dimanche)

- Confirmer avec **OK. LU-VE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **JOUR UNIQUE**.
- Confirmer avec **OK. LUNDI** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **DIMANCHE**.
- Confirmer avec **OK. HEURE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , saisir l'**HEURE** et les **MINUTES** (8h00).
- Confirmer avec **OK. NORMAL** clignote.
- Confirmer avec **OK. FIN → NOUVEAU** clignote.
- Confirmer avec **OK. JOUR UNIQUE** clignote.

- Confirmer avec **OK. LUNDI** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **DIMANCHE**.
- Confirmer avec **OK. HEURE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , saisir l'**HEURE** et les **MINUTES** (22h00).
- Confirmer avec **OK. RÉDUIT** clignote.
- Confirmer avec **OK. FIN → NOUVEAU** clignote.

Pour l'étape ③ réglage d'un JOUR UNIQUE (samedi)

- Confirmer avec **OK. JOUR UNIQUE** clignote.
- Confirmer avec **OK. LUNDI** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **SAMEDI**.
- Confirmer avec **OK. HEURE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - saisir l'**HEURE** et les **MINUTES** (9h00).
- Confirmer avec **OK. NORMAL** clignote.
- Confirmer avec **OK. FIN → NOUVEAU** clignote.
- Confirmer avec **OK. JOUR UNIQUE** clignote.

- Confirmer avec **OK. LUNDI** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **SAMEDI** .
- Confirmer avec **OK. HEURE** clignote.
- À l'aide des touches + ou – , saisir l'**HEURE** et les **MINUTES** (23h00).
- Confirmer avec **OK. RÉDUIT** clignote.
- Confirmer avec **OK. FIN → NOUVEAU** clignote.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **FIN**.
- Confirmer avec **OK**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur P2.

Suppression des horaires de commutation

Vous pouvez choisir de supprimer tous les horaires de commutation ou seulement certains d'entre eux.

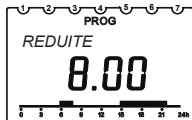
Suppression de certains horaires de commutation

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.

- À l'aide de la touche + , sélectionner **PROGRAMME P2. PROG** clignote.
- Confirmer avec **OK. NOUVEAU** clignote.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **EFFACER**.
- Confirmer avec **OK. UNIQUE** clignote.
- Confirmer avec **OK**. Le premier horaire de commutation pour Lundi s'affiche.
- À l'aide de la touche + sélectionner l'horaire de commutation souhaité.
- Confirmer avec **OK. EFFACER** clignote.
- Confirmer avec **OK**. L'horaire de commutation souhaité a été supprimé.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner d'autres horaires de commutation à supprimer ou
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **FIN** s'affiche.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.

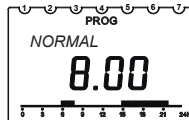
Suppression de tous les horaires de commutation

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide de la touche + , sélectionner **PROGRAMME P2. PROG** clignote.
- Confirmer avec **OK. NOUVEAU** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **EFFACER**.
- Confirmer avec **OK. UNIQUE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **TOUS**.
- Confirmer avec **OK. CONFIRMER** clignote.
- Confirmer avec **OK**. Tous les horaires de commutation ont été supprimés.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.




Consultation des horaires de commutation

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide de la touche + , sélectionner **PROGRAMME P2. PROG** clignote.
- Confirmer avec **OK. NOUVEAU** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **INTERROGER**.
- Confirmer avec **OK**. Le premier horaire de commutation pour lundi s'affiche.
- Appuyer sur **OK** pour consulter tous les autres horaires de commutation de la semaine.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



Réduction de la ventilation sur plusieurs jours

- Vous pouvez réduire à un minimum la consommation d'énergie en activant le programme vacances .
- Le système de ventilation fonctionne alors en mode **RÉDUITE**.

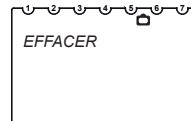
Réglage du programme vacance (début et fin)

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **PROG VACANCES**.
- Confirmer avec **OK**. **DATE DEBUT-** ou **DATE FIN** s'affiche brièvement.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **ANNÉE, MOIS, JOUR** et **HEURE**.
- Confirmer avec **OK**.
- Confirmer avec **OK**. **FIN** s'affiche.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.
À la date de début des vacances, les indications suivantes apparaissent à l'écran :



Fin/suppression du programme vacances

- Le programme vacances s'achève automatiquement au jour de la fin des vacances.
- Si vous souhaitez annuler prématurément le programme vacances, suivre les étapes suivantes :
 - Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
 - À l'aide des touches + ou – , sélectionner **PROG VACANCES**.
 - Confirmer avec **OK**. **INTERROGER** clignote.
 - À l'aide des touches + ou – , sélectionner **EFFACER**.
 - Confirmer avec **OK**. Le programme vacances est supprimé.
 - Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



Consultation du programme vacances

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **PROG VACANCES**.
- Confirmer avec **OK**. **INTERROGER** clignote.
- Confirmer avec **OK**. **DATE DÉBUT, ANNÉE** s'affiche.
- Avec **OK**, consulter le **MOIS/JOUR** et l'**HEURE**. **DATE FIN, ANNÉE** s'affiche.
- Avec **OK**, consulter le **MOIS/JOUR** et l'**HEURE**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



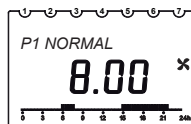
Modification manuelle de la ventilation

- Vous avez la possibilité, dans les programmes P1 et P2, en fonction des réglages de la ventilation existants, de sélectionner un niveau de ventilation inférieur/supérieur, sans pour autant modifier les réglages de façon permanente.
- Ces réglages manuels sont réinitialisés automatiquement.
- 3 niveaux de ventilation peuvent être paramétrés. Ils peuvent être modifiés avec les touches ▲ ▼ :

– RÉDUITE

– NORMAL

– PARTY (mode normal ajusté aux besoins)



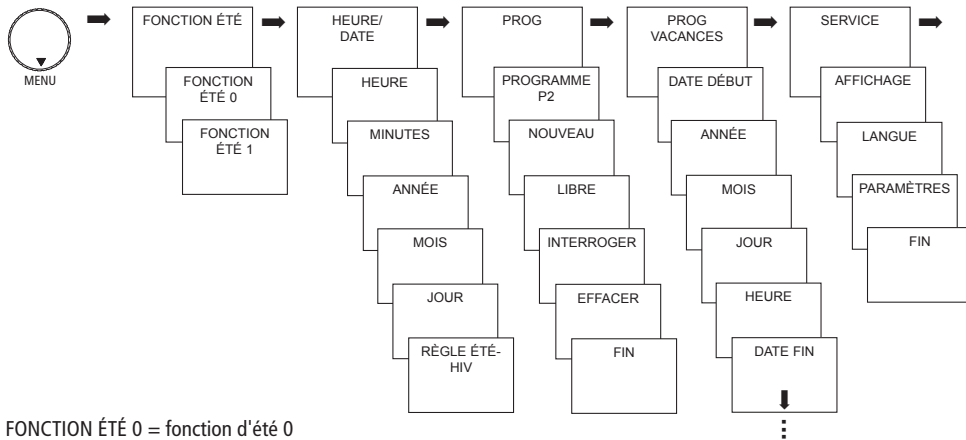
- Dès que l'horaire de commutation suivant dans le programme activé (P1 ou P2) est atteint, le réglage de la ventilation paramétré dans le programme est restauré (pour le réglage des horaires de commutation, voir p. 14)



Niveau de commande destiné au professionnel

F

Paramètres de service – Aperçu




FONCTION ÉTÉ 0 = fonction d'été 0

FONCTION ÉTÉ 1 = fonction d'été 1

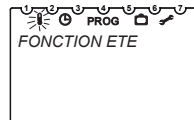
Fonctions

Réglage des fonctions été

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **FONCTION ÉTÉ**.
Le symbole  clignote.
- Confirmer avec **OK**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **FONCTION ÉTÉ 0**
ou **FONCTION ÉTÉ 1**.
- Confirmer avec **OK**.

Si FONCTION ÉTÉ 1 est sélectionné, le ventilateur d'air entrant de l'appareil de ventilation est arrêté. L'air entrant est amenée une fenêtre en position basculée.

Le ventilateur d'air sortant continue de fonctionner. Cette fonction reste activée jusqu'à sa désactivation manuelle.



Fonctions

Réglage du remplacement du filtre (Timer-RESET) Intervalle de remplacement du filtre

« FILTER CHECK » s'affiche sur la commande d'air ambiant tous les 3 mois. Nous recommandons de remplacer le filtre au plus tard tous les 6 mois.

- Pour acquitter l'affichage du remplacement du filtre, maintenir la touche **OK** enfoncée pendant env. 3 secondes.

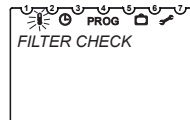
Si l'affichage du message de remplacement du filtre n'est pas souhaité,

- régler le paramètre 06 sur 0 et confirmer avec **OK**.

Si la minuterie du filtre doit être réinitialisée avant l'écoulement de l'intervalle de remplacement du filtre,

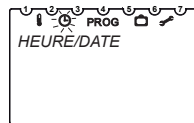
- régler brièvement le paramètre 06 sur 0 et confirmer avec **OK**.
- Puis, régler le paramètre 06 à nouveau sur 1 et confirmer avec **OK**.

Paramètre 06 : minuterie du filtre 1 oui ; 0 non



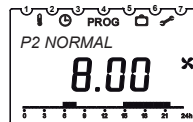
Réglage de la date/l'heure et l'heure d'été/d'hiver

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **HEURE/DATE**.
Le symbole ⌚ clignote.
- Confirmer avec **OK** , l'heure actuelle clignote.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **HEURES, MINUTES, ANNÉE, MOIS** et **JOUR** et confirmer chaque sélection avec **OK**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **FIN** pour le passage à l'heure d'été/d'hiver **SANS ETE/HIV** ou **AVEC ETE / HIV**.



Réglage de la date/l'heure et l'heure d'été/d'hiver

- Confirmer avec **OK**. Si **AVEC ETE / HIV** a été sélectionné, **EUROPE** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner le **pays** ou **REGLAGE LIBRE**.
- Confirmer avec **OK**. Si **REGLAGE LIBRE** a été sélectionné, **MOIS/ÉTÉ** s'affiche.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner pour la date, l'heure, le passage à l'heure d'été/d'hiver, **MOIS/ÉTÉ, SEMAINE/ÉTÉ ; HEURE, MOIS/HIVER, SEMAINE/HIVER**.
- Confirmer avec **OK**, l'heure actuelle clignote.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.




SEMAINE/ÉTÉ et **SEMAINE/HIVER** désignent le week-end du mois choisi. L'heure utilisée pour le passage à l'heure d'hiver est déduite de l'heure d'été (**HEURE**).

Réglage des paramètres de SERVICE

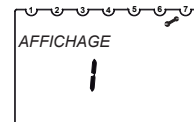
Réglage de la variante d'affichage

L'affichage apparaissant à l'écran pour chacune des positions du sélecteur rotatif est déterminé par la variante d'affichage paramétrée.

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **SERVICE**.
Le symbole  clignote.
- Confirmer avec **OK**, **AFFICHAGE** clignote.
- Confirmer avec **OK**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner Variante 1 (affichage de la température ambiante) ou 2 (affichage de l'heure).
- Confirmer avec **OK**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.




Sélecteur rotatif sur P1

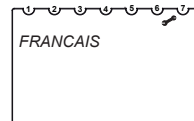


Variante d'affichage 1
Affichage de la température ambiante

Réglage des paramètres de SERVICE


Réglage de la langue

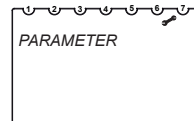
- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **SERVICE**.
Le symbole  clignote.
- Confirmer avec **OK** , **AFFICHAGE** clignote.
- À l'aide des touches + ou – , sélectionner **LANGUE**.
- Confirmer avec **OK**, la langue paramétrée clignote (DEUTSCH, ENGLISH, FRANÇAIS, ITALIANO) clignotent (réglage par défaut : DEUTSCH (ALLEMAND)).
- Confirmer avec **OK**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



Réglage des paramètres de SERVICE

Paramétrage

- Positionner le sélecteur rotatif sur **MENU**.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **SERVICE**.
Le symbole  clignote.
- Confirmer avec **OK**, **AFFICHAGE** clignote.
- À l'aide des touches + ou - , sélectionner **PARAMETER**.
- Confirmer avec **OK**. Afficher les paramètres en appuyant sur la touche **OK** et les modifier avec les touches + ou - .
- Confirmer avec **OK**.
- Positionner le sélecteur rotatif sur le programme souhaité.



1. Paramètres modifiables

Numéro	Description	Valeurs possibles (en fonction du type d'appareil)	Réglage d'usine
00	Aucune fonction	180 m ³ /h : 50 ... 170 300 m ³ /h : 50 ... 290 400 m ³ /h : 50 ... 390	75 m ³ /h 100 m ³ /h 100 m ³ /h
01	Aucune fonction	180 m ³ /h : 50 ... 175 300 m ³ /h : 50 ... 295 400 m ³ /h : 50 ... 395	100 m ³ /h 150 m ³ /h 200 m ³ /h
02	Aucune fonction	180 m ³ /h : 50 ... 180 300 m ³ /h : 50 ... 300 400 m ³ /h : 50 ... 400	150 m ³ /h 225 m ³ /h 300 m ³ /h
03	Température extérieure min. dérivation	5 à 20	+15 °C
04	Température ambiante man. dérivation	18 à 30	+26 °C
05	Aucune fonction	de -100 à +100	0
06	Témoin de remplacement du filtre oui/non	0 à 1	1-oui
07	Aucune fonction	de 0 à 2	1-oui
08	Aucune fonction	0 à 5	2
09	Test chauffage hors gel	0 à 1	0-non
10	Test dérivation	0 à 1	0-non
11	Aucune fonction	0 à 1	0-non
22	Restaurer tous les paramètres aux réglages d'usine	0 à 1	0-non

2. Paramètres non modifiables

Numéro	Description	Valeurs possibles	Valeur affichée convertie
12	Aucune fonction	Appareils correspondants	Appareils correspondants
13	Aucune fonction	de 0 à 40	de 0 à 400 m ³ /h
14	Aucune fonction	de 0 à 2	de 0 à 24/1 Auto/2 min
15	Aucune fonction	de -100 à +200	de -100 à +100
16	Aucune fonction	de -100 à +100	de -100 à +100
17	Aucune fonction	de 0 à 40	de 0 à 400 m ³ /h
18	Aucune fonction	de 0 à 40	de 0 à 400 m ³ /h
19	Aucune fonction	de 0 à 120	de 0 à 120 Pa
20	Aucune fonction	de 0 à 40	de 0 à 120 Pa
21	Aucune fonction	de 0 à 40	0 – désactivé 1 à 4 – déséquilibre de pression 5 – Ventilateur d'alimentation en air frais désactivé

Paramètre de dérivation

Les paramètres 03 et 04 permettent de régler les températures limites de l'air extérieur et de l'air ambiant.

Paramètre 03 : si cette température extérieure n'est pas atteinte, la dérivation se ferme

Paramètre 04 : si cette température ambiante n'est pas atteinte, la dérivation se ferme.

La dérivation ne s'ouvre que lorsque les températures de l'air extérieur et de l'air ambiant dépassent les paramètres 03 et 04 réglés et que la température extérieure est inférieure à la température ambiante.

Tes des composants matériels

Les paramètres 09 et 10 permettent de tester le fonctionnement des composants matériels du registre de chauffage et du clapet de dérivation.

Paramètre 09 : si le paramètre 09 est réglé sur 1, le chauffage hors gel s'allume pendant 30 s.

Paramètre 10: si le paramètre 10 est réglé sur 1, la dérivation s'ouvre pendant 5 min.

Après 10 minutes, les paramètres 09 et 10 sont automatiquement réglés sur 0.

Tableau de vérification des défauts et élimination sur le WS 170

Défaut	Cause possible	Vérification	Élimination
Erreur F1	<p>Interrupteur de porte à contact non actionné (par ex. porte avant ouverte). Interrupteur de porte à contact défectueux.</p> <p>Déclenchement du capteur de pression différentielle.</p>	<p>Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de porte à contact.</p> <p>Contrôler le capteur de pression différentielle. Déterminer la cause du déclenchement. Si le capteur de pression différentielle s'est déclenché, les bornes N et \bar{N} de la platine A2 ne sont pas reliées électriquement.</p>	<p>Monter la porte avant. Remplacer l'interrupteur de porte à contact défectueux.</p> <p>Mettre l'installation de chauffage hors service.</p> <p>Éliminer le dysfonctionnement sur le capteur de pression différentielle ou le remplacer.</p>
Erreur F2	<p>Vitesse de rotation du ventilateur pas reconnue</p>	<p>Mesurer la tension d'alimentation des ventilateurs d'air entrant et d'air sortant (bornes \bar{N} et \bar{N} (air sortant/air entrant) sur la platine de commande A2).</p> <p>Tension prescrite côté air entrant et air sortant au niveau des broches enfichables $\leq 1,7$ V.</p> <p>Avant la mesure, supprimer le message de défaut conformément au chapitre 7.2.1 (instructions d'utilisation et de maintenance). Mesurer la tension prescrite côtés air entrant et air sortant (1,7...10 V CC).</p> <p>Tension prescrite côtés air sortant et air entrant présente au niveau des broches enfichables 1,7...10 V (valeur en fonction du niveau de ventilation réglé).</p>	<p>Appuyer sur la touche p pendant env. 5 s. Si l'erreur n'est pas éliminée, le message s'affiche à nouveau après 1 min.</p> <p>Remplacer la platine de commande.</p> <p>Remplacer la platine de commande.</p> <p>Si l'erreur persiste, remplacer le ventilateur d'air entrant ou d'air sortant.</p>

Défaut	Cause possible	Vérification	Élimination
Erreur F3	Défaut sur le chauffage hors gel	Contrôler le registre de chauffe. Contrôler la platine supplémentaire du registre de chauffe.	Remplacer le registre de chauffe. Remplacer la platine supplémentaire du registre de chauffe.
Erreur F4	Une température <5 °C est mesurée au niveau de la sonde de température d'air entrant (option). Défaut de la sonde de température d'air ambiant (non raccordée, bris de câble ou court-circuit).	Contrôler si les canaux d'air sont obturés et si l'échangeur thermique est gelé. Contrôler le branchement. Contrôler la sonde de température. (à 20 °C, la sonde de température présente une résistance d'env. 12 kOhm.)	Nettoyer les canaux d'air. Dégivrer l'échangeur thermique. Raccorder correctement la sonde de température. Remplacer la sonde de température, le cas échéant.
Erreur F5	Panne de la sonde de température d'air d'échappement (non raccordée, bris de câble ou court-circuit).	Contrôler le branchement. Contrôler la sonde de température. (à 20 °C, la sonde de température présente une résistance d'env. 12 kOhm.)	Raccorder correctement la sonde de température. Remplacer la sonde de température, le cas échéant.
Erreur F6	Panne de la sonde de température extérieure (non raccordée, bris de câble ou court-circuit).	Contrôler le branchement. Contrôler la sonde de température. (à 20 °C, la sonde de température présente une résistance d'env. 12 kOhm.)	Raccorder correctement la sonde de température. Remplacer la sonde de température, le cas échéant.

Défaut	Cause possible	Vérification	Élimination
Erreur F7	Sonde de température ambiante dans la commande numérique défectueuse (court-circuit/interruption)	Dérivation bloquée. La fonction hors gel et le renouvellement d'air requis restent garantis.	Pas de message sur la commande en cas de court-circuit ; 29,5 °C sont affichés.

Caractéristiques techniques

Réserve de marche : >4 heures (après 6 h de charge)
Consommation propre : 30 mW (type)
Bus OpenTherm :
Raccordement : bifilaire échangeable
Longueur de câble : max. 50 m
Résistance du câble : max. 2 x 50 Ω (0,75 mm²)
Plage de mesure de la température :
0 °C à +30 °C
par pas de 0,2 °C
Température ambiante admissible :
0 °C ... +50 °C
Emplacements de mémoire : 32 (programmables pour Lu–Ve, Sa–Di)
Classe de protection : III selon EN 60730-1 en cas de montage conforme

Indice de protection : IP 20 selon la norme EN 60529
Précision de marche : ± 1 s/jour à 20 °C
Degré de pollution : 2

Adresse du service après-vente

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20

78056 Villingen-Schwenningen

Germany

Service après-vente :

Téléphone : +49 7720 694 447

E-mail : technik@maico.de

Indoor air control

0185.1139.0000

Installation and operating instructions

D F GB

CE



Contents

Basic safety instructions	3	Querying switch times	17
Display and keys	4	Reducing ventilation for several days	18
Installation/Dismantling	6	Setting the holiday program	18
Reset	7	Ending/deleting holiday program	19
Key info I	7	Viewing Holiday program	19
Factory setting	8	Changing ventilation manually	20
Connection/Initial start up	9		
User information	10	Operating level for qualified personnel	21
Setting programs	10	Service settings – Overview	21
Switch system off	10	Summer-Setting functions	22
Changing operating settings	10	Setting filter change	23
Setting REDUCED program	10	Set date, time and summer/winter time	24
Setting NORMAL program	11	Service setting	26
Setting PARTY program	11	Setting display type	26
Setting program P1	12	Setting the language	27
Setting program P2	12	Setting parameters	28
Setting switching times	13	Technical details	35
Delete all switching times	17	Service address	36

Basic safety instructions



WARNING

Danger of death through electric shock!

- Installation should only be carried out by a qualified electrician!

- The room ventilation control is designed for wall installation.

Designated use

- The room ventilation control controls the ventilation in single and multi-family houses, homes, offices, etc.
- 2 time programs can be selected for changing automatically between reduced operation and normal operation.

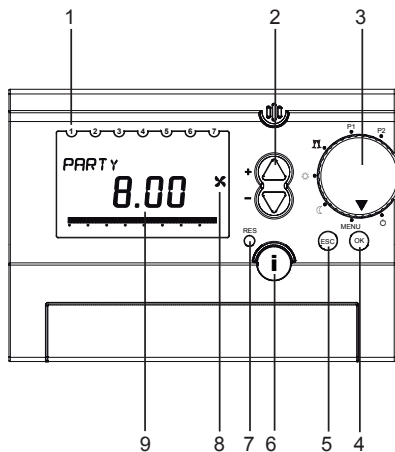
On the Room ventilation various parameters can be set (see page 28 ff.).

- It is used in dry rooms with normal levels of domestic cleanliness.

Disposal

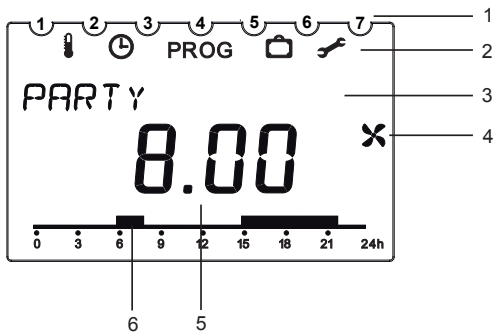
Once its service life is over, dispose of device according to the laws applicable in your country.

Screen and push buttons



- 1 Day of the week display (1 = Monday ...)
- 2 +/- (change values)
- 3 Rotary switch to select operating mode
- 4 **OK** (confirm selection, call up next parameter)
- 5 **ESC** (escape, cancel entry)
- 6 **info** (query service settings)
- 7 **RES** (Reset for time, date, holiday program)
- 8 Fan operating display
- 9 Additional on-screen displays

Screen and push buttons



- 1 Weekdays 1 to 7
- 2 **Display menu line**
 - Summer function
 - Date and time
 - PROG** individual time program P2
 - Holiday program
 - Service settings
- 3 **Display text line**
Display depending on menu level and
Display settings
- 4 Fan operating display
- 5 Display depending on set
display variants
Type 1 room temperature
Type 2 time (delivered status)
- 6 Ventilation time of time program

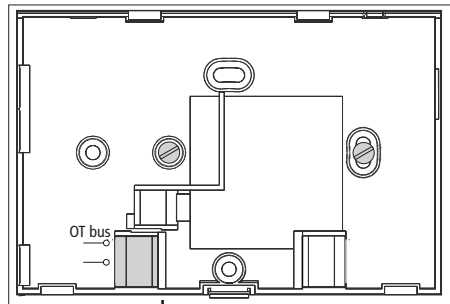
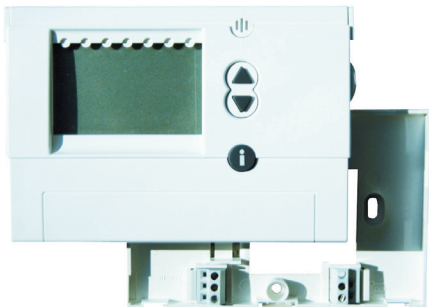
Installation

Installation

- Fix plate to wall and attach device.
- Ensure installation height of approx. 1.5 m.
- Avoid installation near tiled stoves, windows, display cases, television sets etc.

Dismantling

- Insert screwdriver from below, push detent hooks up and open device.



OpenTherm (2-wire cable, 2 x 0.75 mm²)

Reset

- Press on the **RES** button with a sharp object.
In the process the following data will be deleted: date, time and holiday program.
Summer/Winter changeover and program P2 remain unchanged.



Info key i – View settings

The **Info button** can be used to view the current room temperature, all important settings of the relevant program, date and time as well as some current data from ventilation device (the rotary switch must not point to **MENU**).

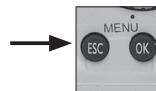


- Press the **i** button several times to view the current data:
 - Room temperature (only with display type 1, see page 26)
 - Date and time
 - Bypass valve position
 - External air temperature


Factory setting (delivery status)

- Press **ESC** and **OK** buttons simultaneously for approx. 2 s.
- Select buttons + or – for value **1** (reset to factory setting) or value **0** (not reset).
- Press **OK** to confirm.

If value **1** is confirmed, the following data will be deleted: Holiday program, time, date, program 2 and the GERMAN language option.



Factory setting (delivery status – configuration)

- Set rotary switch to **MENU** position.
- Select SERVICE with the buttons + or – . Symbol  flashes.
- Press **OK** to confirm. **DISPLAY** flashes.
- With the keys + or – select **PARAMETER**.
- Press **OK** to select parameter **22**.
- With the buttons + or – select desired change 1 (= yes) or 0 (= no).
- Press **OK** to confirm (all parameters are on factory setting, see page 28).
- Set rotary switch to desired program.



Connection/Initial start up

- After connecting the OpenTherm bus line, follow instructions on display.

Setting date and time

The time appears first on the display at initial start-up or after a reset.

- With the keys + or – select **HOURL, MINUTE, YEAR, MONTH** and **DAY**.
- Press **OK** to confirm.
- With the keys + or – select **END** or for the summer-/winter time changeover **WITHOUT SU/WI** or **WITH SU/WI**.
- Press **OK** to confirm.

If you have selected **WITH SU/WI** you can choose between **EUROPE (CET)**, **FREE CONTROL** and different countries. If **FREE RULE** is chosen, you can set the date manually for summer/winter time.

- In each case confirm with **OK**.
- Set rotary switch to desired program.

The date, time and summer/winter changeover can also be set in the **SERVICE** menu under **TIME/DATE** (see page 23 ff.).


The language can also be selected in the **SERVICE** menu (see page 27 ff.).



Operating level for the user

Setting programs


Switch system off

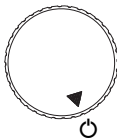
- Set rotary switch to  – you can switch the system off briefly. If jumper 9 (main board WR device) is bridged, the device works in interval mode. The system works for 17 mins at ventilation level 1 and then switches off for 13 mins. This fan level is called moisture protection ventilation.

Changing operating settings

- Set rotary switch to **MENU**, e.g. for changes to program P2.

Setting REDUCED program

- Set rotary switch to **REDUCED**  position. Fan level 1/Continuous operation is active – reduced ventilation.



Caution:

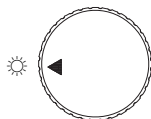
If the system is switched off damage could be caused by moisture.

Therefore when absent for longer periods select reduced ventilation for moisture protection.

Setting programs

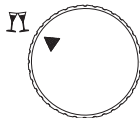
Setting NORMAL program

- Set rotary switch to ☀ .
The device works in ventilation level 2 – nominal ventilation.



Setting PARTY program

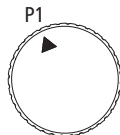
- Set rotary switch to PARTY ⌘ (on-demand service).
The device works in ventilation level 3 – Intensive-ventilation/(on-demand). If jumper 7 (main board) is open, the ventilation level 3 will be reset to ventilation level 2 after one hour. In addition, on the screen Party will still be shown. If jumper 7 is bridged, ventilation level 3 will not be reset.



Setting programs

Setting program P1

- Set rotary switch to **P1** position.
(preset fixed time program)



Monday to Friday

6.00 to 22.00: Ventilation at NORMAL level

Display: P1 NORMAL

22.00 to 6.00: ventilation at REDUCED level

Display: P1 REDUCED

Saturday and Sunday

7.00 to 23.00: Ventilation at NORMAL level

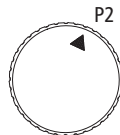
Display: P1 NORMAL

23.00 to 07.00 ventilation at REDUCED level

Display: P1 REDUCED

Setting program P2

- Set rotary switch to **P2** position.
(individually set time program), for programming switching times, see page 13 ff.



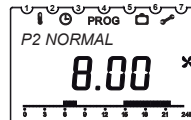
Setting switching times (for ventilation)

- Switching times have to be entered for the full week.
- Time and ventilation level have to be set for each switching time.
- Up to 32 switching times can be entered.
- You can choose between:

MO–FR	the same for Monday to Friday
SA–SU	the same for Saturday and Sunday
DAILY	the same for all weekdays
SINGLE DAY	different for each individual day

If you would like to change the switching times for individual days after setting, you must first delete the set switching times for that particular day.

You can then enter the new switching times for the individual day of the week (**SINGLE DAY**).



If no switching times and program are entered on P2, the ventilation device will run in **REDUCED** mode.

Example

Room ventilation with nominal ventilation from Monday – Friday and on Sunday from 8:00 to 22:00 as well as on Saturday from 9:00 to 23:00. Room ventilation should be run at reduced ventilation level for the rest of the time.

concerning ❶ setting MO–FR switching times

- Set rotary switch to **MENU** position.
- Using the key + select **PROGRAM P2**. **PROG** flashes.
- Press **OK** to confirm. **NEW** flashes.
- Press **OK** to confirm. Free memory slots (max. 32) and **MO–FR** flash.
- Press **OK** to confirm.

Operating steps:

- ❶ Mo–Fr: 8:00–22:00
Set switching times **MO–FR**
- ❷ Single SUNDAY: set switch times of 8:00–22:00
- ❸ Single day SATURDAY: set switch times of 9:00 of 23:00



- With the keys + or – **HOUR** and **MINUTE** enter (8:00) and in each case press **OK** to confirm. **NORMAL** flashes.
- Press **OK** to confirm **END** → **NEW** flashes.

- Press **OK** to confirm. Free memory slots (max. 32) and **MO–FR** flash.
- Press **OK** to confirm.
- Repeat steps for 22.00.
- Press **OK** to confirm. **REDUCED** flashes.
- Press **OK** to confirm **END → NEW** flashes.

concerning ② set **INDIVIDUAL DAY(Sunday)**

- Press **OK** to confirm. **MO–FR** flashes.
- With the keys + or – select **SINGLE DAY**.
- Press **OK** to confirm. **MONDAY** appears.
- With the keys + or – select **SUNDAY**.
- Press **OK** to confirm. **HOUR** flashes.
- Enter with the keys + or – **HOUR** and **MINUTE** (8:00).
- Press **OK** to confirm. **NORMAL** flashes.
- Press **OK** to confirm. **END → NEW** flashes.
- Press **OK** to confirm. **SINGLE DAY** flashes.

- Press **OK** to confirm. **MONDAY** appears.
- With the keys + or – select **SUNDAY**.
- Press **OK** to confirm. **HOUR** flashes.
- Enter with the keys + or – **HOUR** and **MINUTE** (22:00).
- Press **OK** to confirm. **REDUCED** flashes.
- Press **OK** to confirm **END → NEW** flashes.

concerning ③ set **INDIVIDUAL DAY (Saturday)**

- Press **OK** to confirm. **SINGLE DAY** flashes.
- Press **OK** to confirm. **MONDAY** appears.
- With the keys + or – select **SATURDAY**.
- Press **OK** to confirm. **HOUR** flashes.
- Enter with the keys + or – **HOUR** and **MINUTE** (9:00).
- Press **OK** to confirm. **NORMAL** flashes.
- Press **OK** to confirm **END → NEW** flashes.

- Press **OK** to confirm. **SINGLE DAY** flashes.
- Press **OK** to confirm. **MONDAY** appears.
- With the keys + or – select **SATURDAY**.
- Press **OK** to confirm. **HOUR** flashes.
- Enter with the keys + or – **HOUR** and **MINUTE** (23:00).
- Press **OK** to confirm. **REDUCED** flashes.
- Press **OK** to confirm **END → NEW** flashes.
- With the keys + or – select **END**.
- Press **OK** to confirm.
- Set rotary switch to P2.

Deleting switching times

You can delete all, or just individual, switching times.

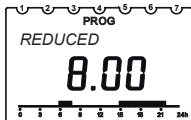
Deleting individual switching times

- Set rotary switch to **MENU** position.

- Using the **OK** key + select **PROGRAM P2**. **PROG** flashes.
- Press **OK** to confirm. **NEW** flashes.
- With the keys + or – select **CLEAR**.
- Press **OK** to confirm. **INDIVIDUAL** flashes.
- Press **OK** to confirm. The first switch time for Monday appears.
- Using the key + select the desired switch time.
- Press **OK** to confirm. **CLEAR** flashes.
- Press **OK** to confirm. The selected switch time is deleted.
- With the keys + or – select other desired switch times or
- press + until **END** appears.
- Set rotary switch to desired program.

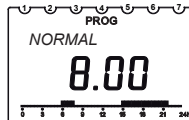
Delete all switching times

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the key + select **PROGRAM P2**.
PROG flashes.
- Press **OK** to confirm. **NEW** flashes.
- With the keys + or – select **CLEAR**.
- Press **OK** to confirm. **SINGLE** flashes.
- With the keys + or – select **ALL**.
- Press **OK** to confirm. **CONFIRM** flashes.
- Press **OK** to confirm. All switching times are deleted.
- Set rotary switch to desired program.




Viewing switching times

- Set rotary switch to **MENU** position.
- Using the key + select **PROGRAM P2**.
PROG flashes.
- Press **OK** to confirm. **NEW** flashes.
- With the keys + or – select **SCAN**.
- Press **OK** to confirm. The first switch time for Monday appears.
- Press **OK** to view all the other switching times for the week.
- Set rotary switch to desired program.



Reducing ventilation for several days

- You can reduce energy consumption to a minimum by activating  the holiday program.
- The ventilation then operates in **REDUCED** mode.

Setting holiday program (start and end times)

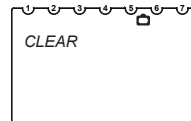
- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **HOLIDAY PROG.**
- Press **OK** to confirm. Soon **START DATE-** or **END DATE** appears.
- With the keys + or – select **YEAR, MONTH, DAY** and **HOUR.**
- Confirm each with **OK.**
- Press **OK** to confirm. **END** appears.
- Set rotary switch to desired program.

The following appears when the starting time is reached:



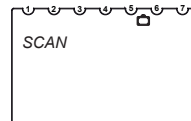
Ending/deleting holiday program

- The holiday program ends automatically when the end time is reached.
- You must take the following steps if you want to prematurely clear the holiday program:
 - Set rotary switch to **MENU** position.
 - With the keys + or – select **HOLIDAY PROG.**
 - Press **OK** to confirm. **SCAN** flashes.
 - With the keys + or – select **CLEAR**.
 - Press **OK** to confirm. The holiday program is deleted.
 - Set rotary switch to desired program.



Viewing holiday program

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **HOLIDAY PROG.**
- Press **OK** to confirm. **SCAN** flashes.
- Press **OK** to confirm. **START DATE, YEAR** appears.
- Press **OK** to view **DAY/MONTH** and **HOUR**. **END DATE, YEAR** appears.
- Press **OK** to view **DAY/MONTH** and **HOUR**.
- Set rotary switch to desired program.



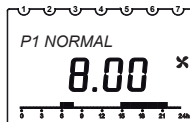
Changing ventilation manually

- In programs P1 and P2 you can select a higher/ lower ventilation level, depending on the available ventilation setting, without permanently changing the settings.
- These automatic settings are automatically reset.
- 3 ventilation levels are available. They can be changed with the keys ▲ ▼:

– REDUCED

– NORMAL

– PARTY (on-demand operation)



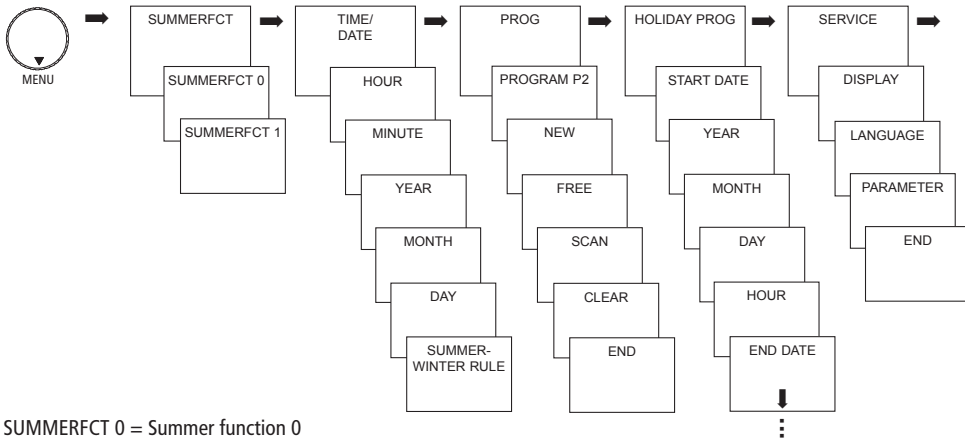
- As soon as the next switching time on the active P1 or P2 program is reached, the ventilation setting of the program applies again (Setting switching times, see p. 14)



Operating level for qualified personnel

GB

Service settings – Overview




SUMMERFCT 0 = Summer function 0

SUMMERFCT 1 = Summer function 1

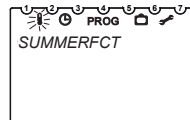
Functions

Set summer function

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **SUMMERFCT**.
The symbol  flashes.
- Press **OK** to confirm.
- With the keys + or – select **SUMMERFCT 0** or **SUMMERFCT 1**.
- Press **OK** to confirm.

If **SUMMERFCT 1** is selected, the supply fan of the ventilation device will be switched off. The supply air will be provided via, for example, a tilted window.

The exhaust air fan continues to run. This function remains active until it is deactivated manually.



Functions

Set filter change (Time RESET) filter change interval

Every 3 months FILTER CHECK will be shown on the indoor air control. We recommend changing the filter every 6 months at the latest.

- To exit the filter change display press the **OK** button for approx. 3 seconds.

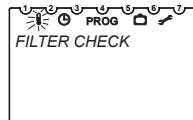
If the filter change notification is not desired,

- set parameter 06 to 0 and press **OK** to confirm.

If the filter timer should be reset before the filter change interval has expired,

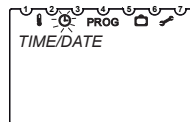
- set parameter 06 to 0 briefly and press **OK** to confirm.
- Then set parameter 06 to 1 again and press **OK** to confirm.

Parameter 06: Filter timer 1 yes; 0 no



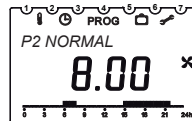
Set date, time and summer/winter time

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – **TIME/DATE** make selection.
The symbol ⌚ flashes.
- Press **OK** to confirm, the current time flashes.
- With the keys + or – set **HOUR, MINUTE, YEAR, MONTH** and **DAY** and confirm each by pressing **OK**.
- With the keys + or – select **END** or for the summer-/winter time changeover **WITHOUT SU/WI** or **WITH SU/WI**.



Set date, time and summer/winter time

- Press **OK** to confirm. If you have selected **SU/WI** the word **EUROPE** appears.
- With the keys + or – select the **desired country** or **FREE CONTROL**.
- Press **OK** to confirm. If you have selected **FREE CONTROL** the words **MONTH SU** appear.
- With the keys + or – for date, time, summer/winter changeover select **MONTH SU**, **WEEK SU HOUR**, **MONTH WI**, **WEEK WI**.
- Confirm each with **OK**; the current time flashes.
- Set rotary switch to desired program.




GB

WEEK SU and **WEEK WI** describe the weekend in the selected month. The time for switching to winter time is taken from the summer time (**HOUR**).

SERVICE settings

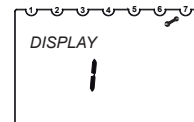
Setting display type

The on-screen display for the individual positions of the rotary switch depend on the set display type.

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **SERVICE**.
The symbol  flashes.
- Press **OK** to confirm, **DISPLAY** flashes.
- Press **OK** to confirm.
- With the keys + or – type 1 (room temperature display) or 2 (time display).
- Press **OK** to confirm.
- Set rotary switch to desired program.




Rotary switch to P1

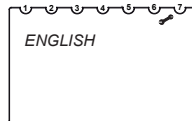
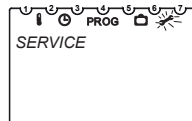


Display type 1
Room temperature
display

SERVICE settings


Setting the language

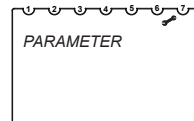
- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **SERVICE**.
The symbol  flashes.
- Press **OK** to confirm, **DISPLAY** flashes.
- With the keys + or – select **LANGUAGE**.
- Press **OK** to confirm the set language (GERMAN, ENGLISH, FRENCH, ITALIAN flashes (default language is GERMAN).
- Press **OK** to confirm.
- Set rotary switch to desired program.



SERVICE settings

Setting parameters

- Set rotary switch to **MENU** position.
- With the keys + or – select **SERVICE**.
The symbol  flashes.
- Press **OK** to confirm, **DISPLAY** flashes.
- With the keys + or – select **PARAMETER**.
- Press **OK** to confirm. You can call up the parameters by pressing the button **OK** and change the values with the buttons + or – .
- Press **OK** to confirm each.
- Set rotary switch to desired program.



1. Changeable parameters

Number	Description	Possible values (depending on the type of device)	Factory settings
00	No function	180 m ³ /h: 50 ... 170 300 m ³ /h: 50 ... 290 400 m ³ /h: 50 ... 390	75 m ³ /h 100 m ³ /h 100 m ³ /h
01	No function	180 m ³ /h: 50 ... 175 300 m ³ /h: 50 ... 295 400 m ³ /h: 50 ... 395	100 m ³ /h 150 m ³ /h 200 m ³ /h
02	No function	180 m ³ /h: 50 ... 180 300 m ³ /h: 50 ... 300 400 m ³ /h: 50 ... 400	150 m ³ /h 225 m ³ /h 300 m ³ /h
03	Min. external air temperature bypass	5 to 20	+15 °C
04	Min. ambient room temperature bypass	18 to 30	+26 °C
05	No function	-100 to +100	0
06	Filter change display yes/no	0 to 1	1=yes
07	No function	0 to 2	1=yes
08	No function	0 to 5	2
09	Test frost protection heating	0 to 1	0=no
10	Test bypass	0 to 1	0=no
11	No function	0 to 1	0=no
22	Restore all parameters to factory setting	0 to 1	0=no

2. Fixed parameters

Number	Description	Possible values	Converted display value
12	No function	relevant devices	relevant devices
13	No function	0 to 40	0 to 400 m ³ /h
14	No function	0 to 2	0 to 24/1 Auto/2 min
15	No function	-100 to +200	-100 to +100
16	No function	-100 to +100	-100 to +100
17	No function	0 to 40	0 to 400 m ³ /h
18	No function	0 to 40	0 to 400 m ³ /h
19	No function	0 to 120	0 to 120 Pa
20	No function	0 to 40	0 to 120 Pa
21	No function	0 to 40	0 – inactive 1 to 4 – pressure imbalance 5 – Extractor fan off

Bypass parameters

The parameters 03 and 04 set the external air and ambient air temperature limits.

Parameter 03: If the external air temperature falls below this level, the bypass closes

Parameter 04: If the interior temperature falls below this level, the bypass closes.

The bypass then only opens when the temperatures of the external air and the interior air exceed the set parameters 03 and 04 and the external air temperature is lower than the interior air temperature.

Hardware components test

The parameters 09 and 10 allow the functions of the heating element and bypass valve hardware components to be tested.

Parameter 09: If the parameter 09 is set to 1, the frost protection element switches on for 30 s.

Parameter 10: If parameter 10 is set to 1, the bypass opens for 5 mins.

After approx. 10 mins, parameters 09 and 10 are automatically reset to 0.

Fault testing and rectification table on WS 170

Fault	Possible cause	Test	Rectification
Fault F1	Door contact switch not activated (e.g. when front cover opened). Door contact switch faulty. Differential pressure monitor has triggered.	Check the function of the door contact switch. Check differential pressure monitor. Determine cause of triggering. If the differential pressure monitor has triggered, terminals N and \bar{N} board A2 are not electrically connected.	Put front cover on. Replace faulty door contact switch. Take the furnace out of service. Repair or replace differential pressure monitor.
Fault F2	No fan speed recognised	Measure power supply of feed and exhaust fan (terminal N and \bar{N} (Exhaust air/Feed air) on control board A2). Supply air or exhaust air side DC bias on the plug pins ≤ 1.7 V. Before measuring, clear the fault notification in accordance with section 7.2.1 (operating and maintenance instructions). Measure DC bias on the supply air and exhaust air side (1.7...10 V DC). Supply air or exhaust air side DC bias on the plug pins 1.7...10 V is present (value is dependent on the set ventilation level).	Press the key p for approx. 5 s. If the fault is not rectified, the fault appears again after approx. 1 min. Replace control board. Replace control board. If the fault occurs again replace exhaust air or supply air fan.

Fault	Possible cause	Test	Rectification
Fault F3	Frost protection heating fault	Test heat element. Test additional board for heat element.	Replace heat element. Replace additional board for heat element.
Fault F4	A temperature $<5\text{ }^{\circ}\text{C}$ is measured at the supply air temperature sensor (optional). Supply air temperature sensor failure (not connected, broken cable or short circuit).	Check seal of air ducts and icing of the heat exchanger. Check connection. Check temperature sensor. (at $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ the temperature sensor has a resistance of approx. $12\text{ k}\Omega$.)	Clean air ducts. De-ice heat exchanger. Connect temperature sensor correctly. Replace temperature sensor if necessary.
Fault F5	Outlet air temperature sensor failure (not connected, broken cable or short circuit).	Check connection. Check temperature sensor. (at $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ the temperature sensor has a resistance of approx. $12\text{ k}\Omega$.)	Connect temperature sensor correctly. Replace temperature sensor if necessary.
Fault F6	External air temperature sensor failure (not connected, broken cable or short circuit).	Check connection. Check temperature sensor. (at $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ the temperature sensor has a resistance of approx. $12\text{ k}\Omega$.)	Connect temperature sensor correctly. Replace temperature sensor if necessary.

Fault	Possible cause	Test	Rectification
Fault F7	Indoor temperature sensor in digital controller faulty (short circuit/interruption)	Bypass blocked. Frost protection function and the necessary air exchange remain guaranteed.	If a sensor short-circuit occurs, no fault message on the BDE; 29.5 °C is shown.

Technical data

Power reserve:	> 4 hours (after 6 h charging time)
Power consumption:	30 mW (typical)
OpenTherm bus:	
Connection:	2 wire interchangeable
Cable length:	max. 50 m
Cable resistance:	max. 2 x 50 Ω (0.75 mm ²)
Temperature measurement range:	0 °C to +30 °C in steps of 0.2 °C
Permissible ambient temperature:	0 °C ... +50 °C
memory slots:	32 (programmable for Mo–Fr, Sa–Su)
Protection class:	III in accordance with EN 60730-1 for designated installation

Protection rating:	IP 20 in accordance with EN 60529
Time accuracy:	± 1 s/day at 20 °C
Pollution degree:	2

GB

Service address

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20

78056 Villingen-Schwenningen

Germany

Service:

Phone: +49 7720 694 447

Email: technik@maico.de