

Montage- und Betriebsanleitung
Installation and operating instructions
Notice de montage et mode d'emploi



RLS T1 SYS

Touchscreen-Bedienteil
für GENIOVENT.X-Ge-
räte mit MAICO@HO-
ME-Regelung

www.maico-ventilatoren.com



Touchscreen-Bedieneinheit (BDE)
Touchscreen operating unit
Unité de commande à écran tactile

Inhaltsverzeichnis

1 Lieferumfang	3	8.3 Temperaturen	15
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	3	8.4 Sensoren	16
3 Sicherheitshinweise	3	8.5 Schaltzustände (Ausgänge)	16
4 Technische Daten	3	8.6 Betriebsstunden	16
5 Raumlüftungsteuerung RLS T1 SYS	3	8.7 EnOcean Funk	17
5.1 Montage der Raumlüftungsteuerung RLS T1 SYS	3	8.8 Internet	17
5.1.1 Touchscreen-Bedienteil nachrüsten	3	8.9 Software Version	17
5.1.2 Touchscreen-Bedienteil austauschen	4	8.10 Störmeldungen	17
5.2 Allgemeine Erklärung der Raumlüftungsteuerung RLS T1 SYS	4	8.11 Hinweise	17
5.2.1 Grundanzeige/Startbildschirm	4	9 Spezielle Funktionen	17
5.2.2 Hauptmenü Abfrage	5	9.1 Auto Sensor-Betrieb	17
5.2.3 Auswahl Betriebsart	5	9.2 Bypass	17
5.2.4 Kurzwahl Lüftungsstufe	5	9.3 Frostschutzstrategien	17
6 Menü Systemeinstellungen	5	9.4 Schaltkontakt (potentialfrei)	18
6.1 Bedienstruktur Systemeinstellungen	5	9.5 Kontakt für externe Sicherheitseinrichtung	18
6.1.1 Display	6	9.6 Schalltest	19
6.1.2 Zeitprogramm	6	9.7 Verbindung über Netzwerk / Webserver	19
6.1.3 System	6	9.8 Bedienung über MAICO@HOME-App	19
6.1.4 Installateur	6	9.9 Werkseinstellung	19
6.1.5 Softwareversion	6		
6.1.6 Fehlerspeicher	6		
6.1.7 Hinweise	6		
7 Menü Geräteeinstellungen	6		
7.1 Bedienstruktur Geräteeinstellungen	6		
7.1.1 Grundeinstellungen	7		
7.1.2 Lüftung	9		
7.1.3 Zeitprogramm Lüftung	11		
7.1.4 Temperaturen	12		
7.1.5 Sensoren	12		
7.1.6 Feuerstätte (ZP)	14		
7.1.7 Sole-EWT	14		
7.1.8 Zonenlüftung	14		
7.1.9 3-Wege Luftklappe	14		
7.1.10 Nachheizung (ZP1, Schaltkontakt HP)	14		
7.1.11 EnOcean Funk (Steckmodul E-SM)	14		
7.1.12 KNX (Steckmodul K-SM)	14		
7.1.13 BACnet	14		
7.1.14 Schalltest	14		
7.1.15 Internet	15		
8 Hauptmenü Abfrage	15		
8.1 Bedienstruktur Abfrage	15		
8.2 Lüftung	15		

Vorwort

HINWEIS

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und ersten Benutzung bitte sorgfältig durch. Folgen Sie den Anweisungen.

Übergeben Sie die Anleitungen an den Eigentümer zur Aufbewahrung.

Benötigte Qualifikationen für Installationsarbeiten

Das Touchscreen-BDE darf nur von Fachinstallateuren der Lüftungstechnik installiert, eingerichtet, nachgerüstet, in Betrieb genommen, gereinigt, gewartet oder instandgesetzt werden. Elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen sind nur durch eine Elektrofachkraft im Sinne der DGUV Vorschrift 3, §2 (3) unter Beachtung einschlägiger Normen (z.B. DIN EN 50110-1) und technischer Regeln zulässig. Weitere Festlegungen anderer nationaler Gesetze sind zu berücksichtigen.

Qualifikationen/Voraussetzungen: Fachliche Ausbildung und Kenntnisse der Fachnormen, EU-Richtlinien und EU-Verordnungen. Die Installationen sind fachgerecht auszuführen. Geltende Unfallverhütungsvorschriften, Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit sind zu beachten (intakte Schutzkleidung etc.).

1 Lieferumfang

Touchscreen-BDE

2 Bestimmungsgemäße

Verwendung

Touchscreen-Bedieneinheit für zentrale Lüftungsgeräte WS 120 Trio, WS 160 Flat/ WS 300 Flat, WS 170, WR 310/WR 410 und WS 320/WS 470.

Zum Bedienen des Lüftungsgerätes und zum Einstellen von Zeitprogrammen, Betriebsarten, Lüftungsstufen, Temperaturen etc. Für den Fachinstallateur stehen vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.

3 Sicherheitshinweise

WARNUNG Gefahr durch Stromschlag.

Vor Arbeiten an der Steuerung alle Versorgungsstromkreise abschalten (Netzsicherung ausschalten) und gegen Wiedereinschalten sichern. Warnschild sichtbar anbringen.

VORSICHT Verletzungsgefahr bei laufenden Ventilatoren.

Vor dem Abnehmen der Frontabdeckung des Lüftungsgerätes abwarten, bis die Ventilatoren stillstehen.

VORSICHT Verbrennungsgefahr durch heiße Gehäuseteile bei Geräten mit PTC-Heizregister.

Nach dem Abnehmen der Frontabdeckung nicht auf das Heizregister fassen. Erst abwarten, bis Heizregister und Gehäuseteile abgekühlt sind.

VORSICHT Beim Umgang mit Verpackungsmaterialien.

Geltende Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

Verpackungsmaterial außer Reichweite von Kindern aufbewahren (Erstickungsgefahr bei Verschlucken).

4 Technische Daten

Für weitere technische Daten → Typenschild oder www.maico-ventilatoren.com

Für Geräteabmessungen → www.maico-ventilatoren.com

5 Raumluchtsteuerung RLS T1 SYS

5.1 Montage der Raumluchtsteuerung RLS T1 SYS

5.1.1 Touchscreen-Bedienteil nachrüsten

GEFAHR! Gefahr durch Stromschlag. Vor Arbeiten an der Steuerung alle Versorgungsstromkreise abschalten (Netzsicherung ausschalten) und gegen Wiedereinschalten sichern. Warnschild sichtbar anbringen.

VORSICHT! Gerätebeschädigung bei falscher Verdrahtung. Unbedingt die Beschriftung an der Bedieneinheit und der Steuerplatine beachten. Anschluss nur gemäß beiliegendem Verdrahtungsplan vornehmen.

Empfohlener Montageort Touchscreen-Bedienteil - Raumtemperaturfühler an Unterseite

- Montagehöhe ca. 1,5 m
- Keine direkte Sonneneinstrahlung
- Nicht über Wärmequellen
- Nicht in Kaltluftströmungen (Türen, Fenster)

Montagevorbereitungen, bauseitig

5 Raumlufststeuerung RLS T1 SYS

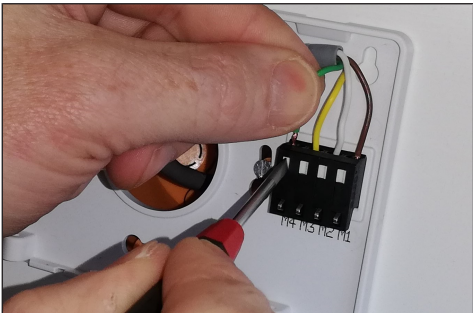
- 1. Unterputzdose am Montageort anbringen.
- 2. Anschlussleitungen an den Montageort verlegen. Zulässig: Geschirmte Steuerleitung, z.B. LIYY 4 x 0,34 mm².

Touchscreen-BDE am Montageort anbringen

- 3. Mitgelieferte Montageplatte auf Unterputzdose montieren.



- 4. Die auf der Montageplatte integrierte Anschlussklemme gemäß beiliegendem Verdrahtungsplan elektrisch verdrahten.



- 5. Touchscreen-Bedienteil anbringen und mit den 2 mitgelieferten Schrauben sichern.



- 6. Funktion des Touchscreen-Bedienteils prüfen.

5.1.2 Touchscreen-Bedienteil austauschen

- 1. Die 2 Schrauben der Bedieneinheit lösen.
- 2. Bedienteil abnehmen.



5.2 Allgemeine Erklärung der Raumlufststeuerung RLS T1 SYS

Touchscreen-Bedienteil für Lüftungsgeräte mit MAICO@HOME-Regelung.

5.2.1 Grundanzeige/Startbildschirm

10

11

1

2

3

4

5

6

7

8

9

07.10.2020 - 13:56 Uhr

Raumtemperatur --°C

Lüftungsanlage

Reduzierte Lüftung

Manuell

1	Hauptschalter
2	Systemeinstellungen
3	Geräteeinstellungen
4	Geräteabfrage
5	Aktuelle Betriebsart / Auswahl der Betriebsart
6	Aktuelle Lüftungsstufe / Auswahl der Lüftungsstufe
7	Aktuelle Störmeldungen
8	Aktuelle Hinweise
9	Abmelden (Logout)
10	Datum, Uhrzeit, Raumtemperatur, CO2-Wert des aktuellen Gerätes
11	Geräteschnellauswahl (bei mehreren Geräten)

4

5.2.2 Hauptmenü Abfrage

Zur Abfrage von aktuellen Gerätwerten wie Temperatur- und Feuchtemesswerte, Gerätezustände oder Störmeldungen.

5.2.3 Auswahl Betriebsart

Stellen Sie mit der Betriebsart die grundsätzliche Funktionsweise des Lüftungsgerätes ein.

	Betriebsart	Funktionsweise
	Auto Zeit	Aktiviert das Regelzeitprogramm/ Ferienzeitprogramm.
	Auto Sensor	Automatikbetrieb mit Sensorregelung.
	Manuell	Manueller Modus
	Eco-Betrieb Zuluft	Stromsparender Sommerbetrieb mit Zuluftventilator
	Eco-Betrieb Abluft	Stromsparender Sommerbetrieb mit Abluftventilator
	Aus	Standby-Modus (Ventilatoren Aus)

Wählen Sie zwischen den Automatik-Betriebsarten Auto Zeit, Auto Sensor und den manuellen Betriebsarten Manuell, Eco-Betrieb Zuluft, Eco-Betrieb Abluft und Aus.

5.2.4 Kurzwahl Lüftungsstufe

Aktiviert die Lüftungsstufe. Die Einstellung ist in einer manuellen Betriebsart möglich.

	Lüftungsstufe	Funktionsweise
	Lüftung zum Feuchteschutz	Intervallbetrieb, ca. 43 % der reduzierten Lüftung (nach DIN 1946-6).
	Lüftungsstufe 1	Dauerbetrieb mit reduzierter Lüftung RL

	Lüftungsstufe 2	Nennlüftung NL
	Stoßlüftung	Zeitbegrenzte Intensivlüftung IL (mit Timer).
	Lüftungsstufe 3	Intensivlüftung IL

6 Menü Systemeinstellungen

	Im Menü Systemeinstellungen können grundlegende Bedienteileinstellungen wie z.B. Tastensperre oder Leuchtstärke vorgenommen werden. Zudem ist ein Wechsel in die Installateurebene möglich. Innerhalb dieser Ebene ist die Systemkonfiguration für den Mehrgeräteanschluss (max. 10 Geräte) an das RLS T1 SYS einzustellen.
---	---

6.1 Bedienstruktur Systemeinstellungen

	Display
	Zeitprogramm
	System
	Installateur
	Softwareversion
	Fehlerspeicher



Hinweise

6.1.1 Display

Parameter: Sprache

Einstellwert: aktuell: deutsch

Parameter: Datum/Uhrzeit

Einstellwert: Stunden/Minuten/Tag/ Monat/Jahr

Parameter: Tastensperre (Konfiguration nur in der Installateur-Ebene)

Einstellwert: Nein/Ja

Parameter: Tastensperre Code ändern (zwischen 4 und 8 Stellen sind möglich)

Einstellwert: Werkseinstellung: 0000

Parameter: Tastensperre jetzt aktivieren/deaktivieren

Einstellwert: Tastensperre ist sofort aktiviert. Deaktivierung der Tastensperre über Systemeinstellungen/Display/Tastensperre jetzt deaktivieren und PIN-Eingabe.

Parameter: Display Standby-Zeit

Einstellwert: Einstellungen Minuten zwischen 1 und 10 Minuten. Werkseinstellung: 5 Minuten.

Parameter: Display Helligkeit

Einstellwert: Einstellung Helligkeit zwischen 0 und 100 %.

6.1.2 Zeitprogramm

Die Programmierung der Zeitprogramme erfolgt auf Geräteebene. Weitere Informationen Zeitprogramm Lüftung [► 11].

Parameter: Regelzeitprogramm systemweit kopieren.

Einstellwert: Zeiteinstellungen von einem Gerät sind auf weitere Geräte übertragbar.

Parameter: Ferienzeitprogramm systemweit kopieren.

Einstellwert: Zeiteinstellungen von einem Gerät sind auf weitere Geräte übertragbar.

Parameter: Ferienzeitprogramm Datum Start

Einstellwert: gilt für alle am Bedienteil angeschlossenen Geräte.

Parameter: Ferienzeitprogramm Datum Ende

Einstellwert: gilt für alle am Bedienteil angeschlossenen Geräte

6.1.3 System

Parameter: Anzahl Lüftungsanlagen

Einstellwert: Einzustellende Anzahl der Lüftungsanlagen (max. bis zu 10 Lüftungsanlagen). Die Adressierung der Lüftungsanlagen erfolgt über die Inbetriebnahmesoftware. Im Bussystem

können die Adressen nur einmalig konfiguriert werden, Beispiel: 6 Lüftungsanlagen, Bedienteileinstellung: Anzahl Lüftungsanlagen = 6, Adressierung der Lüftungsanlagen: Adresse 1, Adresse 2, Adresse 3, Adresse 4, Adresse 5, Adresse 6.

Parameter: Konfiguration Lüftungsanlagen

Aktuelle Lüftungsanlagen sichtbar mit Gerätetastus. Lüftungsanlagen, die nicht über die Bus-Kommunikation erreichbar sind, werden mit dem Status 'Nicht verfügbar' angezeigt. In Konfiguration können auch die Bezeichnung der Lüftungsanlagen vorgenommen werden sowie die Zuweisung der Lüftungsanlage einer Gruppe. Dazu ist die Gruppe zu aktivieren.

Parameter: Lüftungsanlagen gruppieren

Einstellwert: Nein/Ja

Einteilen der Lüftungsanlagen in bis zu 5 Gruppen möglich. Durch Einteilen der einzelnen Lüftungsanlagen in Gruppen kann eine gruppenweise Ansteuerung durchgeführt werden.

Parameter: Gruppen Bezeichnung
Textliche Bezeichnung der Gruppen.

6.1.4 Installateur

Parameter: Service Code eingeben.

Wechsel in die Installateur-Ebene. Ermöglicht die Konfiguration des Lüftungssystems, einzelner Lüftungsanlagen und die Aktivierung der Tastensperre. PIN-Eingabe: 6940

Parameter: QR-Code

Link zur Anleitung

6.1.5 Softwareversion

Parameter: Software Version Bedieneinheit.

Parameter: Software Version Steuerung
Software Version der aktuell ausgewählten Lüftungsanlage.

Parameter: Seriennummer Lüftungsanlage

6.1.6 Fehlerspeicher

Anzeige der Störmeldungen/Fehler.

6.1.7 Hinweise

Anzeige möglicher Hinweise zu Filterwechsel oder Betriebszustand.

7 Menü Geräteeinstellungen

7.1 Bedienstruktur

Geräteeinstellungen



Grundeinstellungen

	Lüftung
	Zeitprogramm Lüftung
	Temperaturen
	Sensoren
	Feuerstätte
	Sole-EWT
	Zonenlüftung
	3-Wege-Luftklappe
	Nachheizung
	EnOcean Funk
	KNX

	BACnet
	Schalttest
	Internet

ACHTUNG: Fehlerhafte Einstellungen können Störungen und Fehlfunktionen verursachen. Einstellungen in der Installateurebene sind nur durch autorisierte Fachkräfte der Lüftungstechnik zulässig. Um die Installateurebene zu aktivieren, Feld **"Installateur"** anwählen und Passwort 6940 eingeben.

7.1.1 Grundeinstellungen

Verriegelung Einfach-BDE
Raumfühler-Konfiguration
Einfach BDE: Bedienteil RLS 1 WR
Einfach BDE: Blockierung Aus
Funktion Schaltkontakt
Bypass
Heizregister-Konfiguration
Wärmetauscher Typ
Quittierung externe Sicherheitseinrichtung
Steuerung Werkseinstellungen

7.1.1.1 Verriegelung Bedienteil RLS 1 WR

Bedienteile lassen sich von einer Hauptbedieneinheit aus verriegeln. Alle Einfach-Bedienteile sind dann deaktiviert.

Parameter: Verriegelung Bedienteile
Einstellwert:

Inaktiv: Alle Bedienteil freigeschaltet.
Aktiv: Alle Bedienteile deaktiviert.

7.1.1.2 Raumfühler Konfiguration

Parameter: Raumfühler Konfiguration
Einstellwert: Intern, Bus

Die mit dem gewählten Raumfühler ermittelte Temperatur wird als Raumtemperatur zur Ansteuerung des Bypasses und einer eventuell angeschlossenen Nachheizung herangezogen.

7.1.1.3 Bedienteil RLS 1 WR

Solobetrieb nur möglich, wenn kein RLS T1 SYS angeschlossen ist. Funktion nicht mit MAICO@HOME-App verfügbar.

Parameter: Einfach BDE: Bedienteil RLS 1 WR
Einstellwert: Solo, Neben, Inaktiv/Sensor, Digital/GLT

Solo: Lüftungsgerät wird mit dem mitgelieferten Bedienteil RLS 1 WR + maximal 4 optionalen Bedienteilen bedient.

Neben: Lüftungsgerät wird mit einem optionalen Komfortbedienteil RLS T1 SYS + maximal 5 optionalen Bedienteilen bedient.

Inaktiv/Sensor: Die Anschlüsse werden für zusätzliche Sensoren (Sensor 3 und 4) benötigt. Funktion nur wenn kein Bedienteil angeschlossen.

Digital/GLT: Über einen Aktor kann eine 3-stufige Einfach-GLT-Schaltung (z. B. KNX) zur Lüftungsstufenverstellung aufgebaut werden.

7.1.1.4 Bedienteil Blockierung Aus

Parameter: Einfach-BDE Blockierung Lüftungsstufe Aus

Einstellwert: Aktiv, Inaktiv

Aktiv: Ausschaltfunktion des Lüftungsgerätes mit Bedienteil gesperrt.*

Inaktiv: Ausschaltfunktion des Lüftungsgerätes mit dem Bedienteil aktiviert.

* Bei gesperrter Ausschaltfunktion läuft das Lüftungsgerät mindestens mit Intervalllüftung (Lüftung zum Feuchteschutz).

7.1.1.5 Funktion Schaltkontakt

VORSICHT! Bei Vorheizung/Nachheizung. Gerätebeschädigung bei falscher Installation. Bei Anwahl einer externen Vorheizung oder Nachheizung ist die Spannungsversorgung der Komponente über ein externes Relais zu schalten.

Parameter: Schaltkontakt

Einstellwert: Alarm, Filtermeldung, Betriebsanzeige, Außenklappe, Nachheizung, Vorheizung, Sole EWT (ungeregelte Pumpe). Mit dem potentiellfreien Schaltkontakt (max. 5 A) der Basisplatine (Hauptplatine) kann eine der o. g. externen Komponenten geschaltet werden.

Zusatzeneinstellungen für Schaltpunkte Nachheizung

1. Unter Schaltkontakt den Parameter Nachheizung anwählen.
2. Unter Nachheizung
 - Parameter Nachheizung auf „ja“ setzen.
 - Schaltpunkt mit Hysterese Solltemperatur angleichen.
 - Parameter Nachheizung auf „nein“ setzen.

Zusatzeneinstellungen für Schaltpunkte Sole-EWT

3. Unter Schaltkontakt den Parameter Sole-EWT anwählen.
4. Unter Sole-EWT
 - Parameter Sole-Erdwärmetauscher auf „ja“ setzen.
 - Schaltpunkte mit Parameter T-Lufteintritt Offset heizen, T-Lufteintritt Hysterese heizen und T-Lufteintritt Hysterese kühlen angleichen.
 - Parameter Sole-Erdwärmetauscher auf „nein“ setzen.

7.1.1.6 Bypass

geniovent.x Geräte verfügen ab Werk über eine Bypassfunktion.

Parameter: Bypass

Einstellwert: Nein / Ja

7.1.1.7 Heizregister-Konfiguration

Parameter: Heizregister-Konfiguration

Einstellwert: Deaktiviert / Vorheizregister / Nachheizregister / Vor- und Nachheizregister

Bei Nachrüstung Heizregister-Konfiguration anpassen.

Hinweis: Bei Geräten mit Vor- und Nachheizregister wird das Nachheizregister immer über ZP1 angesteuert.

7.1.1.8 Wärmetauscher Typ

Parameter: Wärmetauscher Typ

Einstellwert: Sensibel / Enthalpie: Je nach Geräteausrüstung

Bei Nachrüstung passenden Wärmetauscher Typ aktivieren.

7.1.1.9 Quittierung externe

Sicherheitseinrichtung

Parameter: Quittierung externe Sicherheitseinrichtung

Einstellwert: Automatisch / Manuell: Je nach Geräteausrüstung

Automatisch: nach Unterbrechung der Sicherheitskette wird der Gerätebetrieb automatisch gestartet.

Werkseinstellung: Wenn Rauchmelder ab Werk montiert ist, Einstellung: Automatisch.

Manuell: nach Unterbrechung der Sicherheitskette ist der Gerätebetrieb durch manuelle Quittierung wiederherzustellen.

7.1.1.10 Steuerung Werkseinstellung

Parameter: Werkseinstellung

Einstellwert: Kundenebene / Kunden- und Installateurebene

Kunden- & Installateurebene zurücksetzen

Kundenebene zurücksetzen: Eigentümer und Mietereinstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Installateureinstellungen auf Installateurebene bleiben bestehen.

Kunden- & Installateurebene zurücksetzen: Werkseinstellung wird wiederhergestellt (Komplett-Reset).

7.1.1.11 Modbus (RTU)

Einstellung nur mit Inbetriebnahmesoftware möglich.

Anmerkung: Aktivierung nur ohne Verwendung/ Benutzung RLS T2 WS (Komfort-BDE) oder RLS G1 WS möglich. Bei Verwendung des RLS T1 SYS ist die Systemintegration mittels Modbus TCP/IP oder BACnet TCP/IP vorzunehmen.

Parameter: Modbus

Einstellwert: Nein / Ja

Beachten Sie die Modbus Parameterliste unter www.maico-ventilatoren.com. Sie können diese unter Service im Downloadbereich herunterladen.

7.1.2 Lüftung

Volumenstromeinmessung (Nennlüftung)

Steuerwert Lüftungsstufe Reduzierte Lüftung

Steuerwert Lüftungsstufe Nennlüftung

Steuerwert Lüftungsstufe Intensivlüftung

Abgleich ABL ZUL Reduzierte Lüftung

Abgleich ABL ZUL Nennlüftung

Abgleich ABL ZUL Intensivlüftung

Steuerwert Ventilator Nachtkühlung/Spülbetrieb

Steuerwert Volumenstromausgleich (Digestoriumbetrieb)

Filterstandzeit Gerätefilter

Filterwechsel Gerätefilter

Außenfilter

Filterstandzeit Außenfilter

Filterwechsel Außenfilter

Raumfilter

Filterstandzeit Raumfilter

Filterwechsel Raumfilter

Dauer Lüftungsstufe

Bewegungsmelder Nachlaufzeit

Zu- und Abluftventile werden während der Erstinbetriebnahme eingestellt. Öffnen bzw. schließen Sie diese, um die vom Planungsbüro vorgegebenen Werte einzustellen.

7.1.2.1 Volumenstromeinmessung (Nennlüftung)

Parameter: Volumenstromeinmessung (Nennlüftung)

Einstellwert: Aktivieren/ Deaktivieren

Nach dem Aktivieren der Volumenstromeinmessung werden die Ventilatoren für maximal 3 Stunden in Nennlüftung betrieben. Dabei lassen sich die Zu- und Abluft-Volumenströme im Gebäude einmessen, ohne dass sich die Luftmengen durch Sensorwerte ändern. Die Funktion schaltet nach 3 Stunden automatisch aus. Wird deaktivieren gewählt oder die Installateurebene verlassen, schaltet diese Funktion direkt aus.

7.1.2.2 Volumenstrom Lüftungsstufe

Reduzierte Lüftung „RL“ (in %)			
	Min.	Ab Werk	Max.
geniovent.x 600 H	25	40	100
geniovent.x 900 H	25	40	100
Nennlüftung „NL“ (in %)			
	Min.	Ab Werk	Max.
geniovent.x 600 H	25	60	100
geniovent.x 900 H	25	60	100
Intensivlüftung „IL“ (in %)			
	Min.	Ab Werk	Max.
geniovent.x 600 H	25	80	100
geniovent.x 900 H	25	80	100

Die Einstellung des Steuerwertes gilt für beide Ventilatoren. Bei Feuchteschutzlüftung laufen die Ventilatoren im Intervallbetrieb. Wir empfehlen zuerst den Steuerwert für NL einzustellen. Die Steuerwerte RL und IL werden von der Regelung automatisch auf Basis des NL-Referenzwertes 1/3 kleiner (RL) und 1/3 größer (IL) eingestellt.

Beispiel (in %) +/- 30 %

NL 70 % --> RL 40 %, IL 100 %

Die Steuerwerte IL und RL können danach manuell eingestellt werden.

Bedingung: Steuerwert Intensivlüftung > Nennlüftung > Reduzierte Lüftung.

7.1.2.3 Abgleich Abluft/Zuluft (ABL/ZUL)

Parameter	Einstellwert
Abgleich ABL/ZUL	+ - 15 %
Lüftungsstufe RL	

Abgleich ABL/ZUL	+ - 15 %
Lüftungsstufe NL	
Abgleich ABL/ZUL	+ - 15 %
Lüftungsstufe IL	

Einstellwert ab Werk = 0 %

Zu- und Abluftmengen müssen im gesamten Einsatzbereich ausgeglichen sein. Normalerweise sorgen die Ventilatoren selbständig für eine Balance, so dass kein Abgleich vorgenommen werden muss. Um dennoch Ventilator toleranzen auszugleichen, kann man mit den Abgleich-Parametern den Zuluftvolumenstrom an den Abluftvolumenstrom anpassen.

Beispiel: Zuluftvolumenstrom: gemessener Überschuss = 20 m³/h. Abgleich ABL/ZUL Lüftungsstufe NL muss zum Abgleich auf xx % eingestellt werden.

Beim Einstellen von NL gleicht die Steuerung automatisch auch RL und IL ab. Dabei wird die prozentuale Abweichung NL auf RL und IL übertragen. Für RL und IL ist auch ein manueller Abgleich möglich, Abgleich NL ändert sich dabei nicht. Ein erneuter Abgleich von NL passt jedoch wieder den Abgleich RL und IL an. Ein Abgleich von RL ändert auch die Lüftung zum Feuchteschutz.

Mindest- und Maximalwerte der Ventilator-Versorgungsspannungen können beim Abgleich nicht unter- bzw. überschritten werden.

7.1.2.4 Gerätefilter

Parameter: Filterstandzeit Gerätefilter

Einstellwert: 3 bis 12 Monate

Parameter: Filterwechsel Gerätefilter

Einstellwert: Nein / Ja

Angezeigt wird die Filterstandszeit der Gerätefilter (entspricht Laufzeit Zuluftventilator). Nach Ablauf des eingestellten Timerintervalls erscheint eine Filterwechsel-Meldung. Wird der Filter vorzeitig gewechselt, muss der Filterwechsel bestätigt werden. Wählen Sie dazu unter Filterwechsel Gerätefilter „ja“ an. Die Filterstandszeit wird zurückgesetzt. Beim Bedienteil RLS 1 WR wird das Filterwechselintervall durch Blinken der mittleren LED angezeigt. Reset erfolgt durch gleichzeitiges Betätigen der beiden Pfeiltasten für ca. 5 Sek.

7.1.2.5 Außenfilter

Parameter: Außenfilter

Einstellwert: Nein / Ja

Parameter: Filterstandzeit Außenfilter

Einstellwert: 3 ... 6 ... 18 Monate

Parameter: Filterwechsel Außenfilter

Einstellwert: Nein / Ja

Außenfilter „ja“ aktiviert die Filterwechselanzeige für einen dem Lüftungsgerät vorgeschalteten Außenluftfilter. Wird der Filter vorzeitig gewechselt, muss der Filterwechsel bestätigt werden. Wählen Sie dazu unter Filterwechsel Außenfilter „ja“ an. Die Filterstandszeit wird zurückgesetzt.

7.1.2.6 Raumfilter

Parameter: Raumfilter

Einstellwert: Nein / Ja

Parameter: Filterstandzeit Raumfilter

Einstellwert: 1 ... 2 ... 6 Monate

Parameter: Filterwechsel Raumfilter

Einstellwert: Nein / Ja

Raumfilter „ja“ aktiviert die Filterwechselanzeige für die Raumfilter in den Lufteinlässen, z. B. für Abluft-Filterelemente. Wird der Filter vorzeitig gewechselt, muss der Filterwechsel bestätigt werden. Wählen Sie dazu unter Filterwechsel Raumfilter „ja“ an. Die Filterstandszeit wird zurückgesetzt.

7.1.2.7 Dauer Lüftungsstufe

Parameter: Dauer Lüftungsstufe (Pausenlüftung)

Einstellwert: 1 ... 5 ... 120 Min

Betriebszeit einer manuell angewählten Lüftungsstufe in Betriebsart Auto Sensor oder Auto Zeit oder der Stoßlüftung.

7.1.2.8 Nachtkühlung / Spülbetrieb

Parameter: Nachtkühlung / Spülbetrieb

Einstellwert: 25 ... 80 ... 100 %

Ventilatoren-Ansteuerwert der Funktionen Nachtkühlung und Spülbetrieb.

Nachtkühlung

Aktivierung durch Wochenzeitprogramm und Sensoreingang möglich. (Konfiguration Sensoreingänge beachten). Betrieb der Ventilatoren mit vorgegebener Luftmenge (max. 100 % möglich) einstellbar. Bypass öffnet, wenn Temperatur Zuluft > TempZuluftmin., T-AUL > 5°C, Timer Nachheizregister Bypass-Verriegelung abgelaufen.

Hinweis Display: Nachtkühlung aktiv.

Ist eine Kühlung aufgrund der Temperaturbedingungen nicht möglich, wird der Betrieb der Ventilatoren für 50 Min. unterbrochen. Nach Ablauf der Zeit wird eine mögliche Kühlung erneut geprüft (Ventilatorbetrieb 10 Min.).

Spülbetrieb

Gerätebetrieb mit der vom Nutzer eingestellten Luftmenge, z. B. max. Luftmengenaustausch im definierten Zeitraum. Aktivierung durch Wochenzeitprogramm und Sensoreingang (Konfiguration

Sensoreingänge beachten) möglich. Betrieb der Ventilatoren mit vorgegebener Luftmenge (max. 100 % möglich) einstellbar.

Hinweis Display: Spülbetrieb aktiv.

7.1.2.9 Steuerwert Volumenstromausgleich (Eco Zuluft)

Parameter: Einstellwert: 25 ... 80 ... 100 %
Aktivierung durch potentialfreien Schaltkontakt, aufgeklemmt auf Sensoreingang (Konfiguration Sensoreingänge beachten). Betrieb des Zuluftventilators mit eingestellter Luftmenge.

Funktion: Dient zur Luftnachführung von im Raum befindlichen Abluftanlagen (z. B. Digestorium).

Hinweis Display: Volumenstromausgleich aktiv.

7.1.2.10 Bewegungsmelder Nachlaufzeit

Einstellwert: 5 ... 12 ... 120 Min

Dauer des Gerätebetriebs nach letztmaliger Erfassung der Raumnutzung durch Bewegungsmelder.

Anmerkung: Bei Geräten mit Bewegungsmelder wird der Gerätebetrieb erst nach Erfassung der Raumnutzung (erfolgte Bewegung) aktiviert.

Ausnahme: Betriebsart AutoZeit.

Bewegungsmelder ist nur aktiv, wenn dieser innerhalb des Zeitprogramms eingestellt/ausgewählt wurde. Ist der Gerätebetrieb über den Bewegungsmelder aktiviert, wird das Gerät immer bedarfsgeführt nach den Messwerten der angeschlossener Sensoren (CO₂, VOC) betrieben.

7.1.3 Zeitprogramm Lüftung

Regelzeitprogramm /Ferienzeitprogramm

Aktivierung der Zeitprogramme erfolgt über die Betriebsart Auto Zeit. Das Regelzeitprogramm ist grundsätzlich aktiviert. Das Ferienzeitprogramm kann durch Vorgabe eines Zeitbereiches über die Parameter 'Ferienprogramm Datum Start' und 'Ferienprogramm Datum Ende' zeitbegrenzt aktiviert werden. Für die Dauer des aktivierten Ferienzeitprogramms wird der Hinweis 'Ferienzeitprogramm aktiv' ausgegeben.

Parameter: Ferienzeit Start

Einstellwert: Datumseingabe

Parameter: Ferienzeit Ende

Einstellwert: Datumseingabe

Für jeden Wochentag ist ein Tageszeitprogramm mit 6 Zeitfenstern und zugeordneter Lüftungsstufe/Funktion programmierbar. Die Programmierung der Tageszeitprogramme kann einzeln oder durch Aktivierung der gewünschten Wochentage auch für mehrere Tage durchgeführt werden. Ein nachträgliches Kopieren einzelner Tage ist möglich.

Die durch das Wochenzeitprogramm aktivierte Lüftungsstufe/Funktion ist solange aktiv, bis sie durch eine neu gestartete Luftstufe/Funktion innerhalb des Zeitprogramms abgelöst wird.

Einstellmöglichkeiten für Regelzeitprogramm/Ferienzeitprogramm

Wochentag	Schaltpunkt	Lüftungsstufe/ Zone	Von bis
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	1	• Aus • Feuchteschutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtkühlung • Spülbetrieb • Sensorbetrieb • Bewegungsmelder • Zone 1 • Zone 2 • Zone Sensor	00:00 23:59
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	2	• Aus • Feuchteschutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtkühlung • Spülbetrieb • Sensorbetrieb • Bewegungsmelder • Zone 1 • Zone 2 • Zone Sensor	00:00 23:59
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	3	• Aus • Feuchteschutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtkühlung • Spülbetrieb • Sensorbetrieb	00:00 23:59

		• Bewegungsmelder • Zone 1 • Zone 2 • Zone Sensor		• Zone 2 • Zone Sensor
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	4	• Aus • Feuchte-schutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtküh-lung • Spülbetrieb • Sensorbe-trieb • Bewe-gungsmelder • Zone 1 • Zone 2 • Zone Sen-sor	00:00 23:59	* Standardeinstellung in Zeitfenster 1: Regelzeitprogramm = Nennlüftung Ferienzeitprogramm = Feuchteschutzlüftung 7.1.4 Temperaturen Abgleich Raumtemperatur T-ZUL min kühlen T-ZUL min heizen Maximale Raumtemperatur 7.1.4.1 Abgleich Raumtemperatur Abgleich Raumtemperatur T-ZUL min kühlen T-ZUL min heizen Maximale Raumtemperatur 7.1.4.2 T-Zuluft min kühlen Parameter: T-Zuluft min kühlen Einstellwert: 8 ... 14 ... 29 °C Begrenzt die minimale Zulufttemperatur, falls mit Bypass gekühlt wird. Bypass schließt teilweise, wenn die eingestellte Temperatur unterschritten wird. Das Lüftungsgerät regelt die Zulufttemperatur auf den eingestellten Wert. 7.1.4.3 T-Zuluft min heizen Parameter: T-Zuluft min heizen Einstellwert: 15 ... 18 ... 25 °C Zuluft-Regeltemperatur für Nachheizregister 7.1.4.4 Maximale Raumtemperatur Parameter: Maximale Raumtemperatur Einstellwert: 18 ... 26 ... 30 °C Die Regelung gibt die Kühlung über den Bypass frei, wenn die eingestellte maximale Raumtemperatur (gemessen am Temperatursensor) erreicht wird. Bedingungen für die Kühlung über den Bypass $T_{\text{Raum}} > T_{\text{max. Raumtemperatur}}$ $T_{\text{Zuluft}}^t > T_{\text{Zuluft Min}}$ $T_{\text{AUL}} < T_{\text{Raum}}$ 7.1.5 Sensoren Rel. Feuchte Grenzwert min Rel. Feuchte Grenzwert max Sensor 1 Konfiguration: Sensor 1 Sensor 1 Typ Sensor 1 Benennung Sensor 2 Konfiguration:
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	5	• Aus • Feuchte-schutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtküh-lung • Spülbetrieb • Sensorbe-trieb • Bewe-gungsmelder • Zone 1 • Zone 2 • Zone Sen-sor	00:00 23:59	
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	6	• Aus • Feuchte-schutz • Reduziert* • Nenn* • Intensiv • Nachtküh-lung • Spülbetrieb • Sensorbe-trieb • Bewe-gungsmelder • Zone 1	00:00 23:59	

Sensor 2

Sensor 2 Typ

Sensor 2 Benennung

Sensor 2 Digitalfunktion

Auswahl Sensor 3 und 4 Konfiguration aktiv,
wenn Parameter Einfach-BDE inaktiv geschaltet.

Betrieb Feuchtesensor

Rel. Feuchte-Grenzwert min.

Rel. Feuchte-Grenzwert max.

CO2 Grenzwert min.

CO2 Grenzwert max.

VOC Grenzwert min.

VOC Grenzwert max.

Rel. Feuchte Steuerspannung 0 V

Rel. Feuchte Steuerspannung 10 V

CO2-Wert Steuerspannung 0 V

CO2-Wert Steuerspannung 10 V

VOC-Wert Steuerspannung 0 V

VOC-Wert Steuerspannung 10 V

7.1.5.1 Betrieb Feuchtesensor (optional)

Rel. Feuchte Grenzwert

Parameter: Betrieb Feuchtesensor

Einstellwert: stufig / linear

Parameter: Rel. Feuchte Grenzwert min.

Einstellwert: 30 ... 35 ... 45 % r. F.

Parameter: Rel. Feuchte Grenzwert max.

Einstellwert: 50 ... 70 ... 80 % r. F

stufig: Rel. Feuchte Grenzwert max. für die Intensivlüftung. Der Maximumwert dient unabhängig von der eingestellten Betriebsart immer als Schalterpunkt zur Entfeuchtung. Der Minimumwert wird nicht berücksichtigt.

linear: Rel. Feuchte Grenzwert min./max. für die Intensivlüftung bei linearer Feuchteregelung in Betriebsart Auto Sensor. Der Maximumwert dient unabhängig von der eingestellten Betriebsart immer als Schalterpunkt zur Entfeuchtung. Der Minimum-Grenzwert gilt für die Reduzierte Lüftung. Zwischen RL und IL erfolgt die Regelung linear, stufenlos und bedarfsgeführt.

[i] Einstellung gilt auch bei Nennlüftung für Einfach-Bedienteil im Solobetrieb und Einstellung linear. Die Grenzwert-Einstellungen gelten für den Feuchtwert (optional).

7.1.5.2 Konfiguration Sensor 1 / Sensor 2

Parameter: Sensor 1 / Sensor 2 Konfiguration

Einstellwert: nein / ja

Parameter: Sensor 1 / Sensor 2 Typ

Einstellwert: CO2, VOC, r. F., digital, extern Start/Stop, Nachtkühlung, Spülbetrieb, Bewegungsmelder, Volumenstromausgleich, Zuluftbetrieb, Digestoriumbetrieb.

Parameter: Benennung Sensor 1 / Sensor 2

Einstellwert: Sensor 1, Sensor 2, Sensor 3, Sensor 4, Bad, WC, Küche, Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer, Zone 1, Zone 2 „ja“ aktiviert die mit Typ benannten, angeschlossenen externen Sensoren. Die Benennung erscheint an der Hauptbedieneinheit.

Wird Parameter Sensor Typ digital gewählt, kann die 24 V-Versorgungsspannung über einen Taster geschleift und auf den zugehörigen 0-10 V-Eingang (Pfeil) zurückgeführt werden. Bei Tasterbetätigung schaltet das Lüftungsgerät für die unter Dauer Lüftungsstufe angegebene Zeit auf Stoßlüftung. Nach Ablauf schaltet das Lüftungsgerät in die zuvor gewählte Lüftungsstufe zurück.

[i] Für Verdrahtungspläne → Installationsanleitung.

Bei Auswahl Spülbetrieb wird das Lüftungsgerät für die Dauer der Aktivierung mit der eingestellten Luftmenge betrieben. Der Spülbetrieb dient der schnellen Abfuhr von Lüftungslasten.

Voraussetzungen Nachtkühlung:

Temperatur Zuluft > Temperatur ZuluftMin, T-AUL > 5°C. Bei Auswahl Nachtkühlung und den vorgenannten Voraussetzungen wird das Lüftungsgerät für die Dauer der Aktivierung mit der eingestellten Luftmenge bei geöffnetem Bypass betrieben.

7.1.5.3 Konfiguration Sensor 3 / Sensor 4

Bedingungen für den Anschluss von Sensor 3 und Sensor 4:

Parameter: Einfach-BDE inaktiv

Parameter: Sensor 3 / Sensor 4 Konfiguration

Einstellwert: ja / nein

Parameter: Sensor 3 / Sensor 4 Typ

Einstellwert: CO2, VOC, r. F., digital, Start/Stop, Nachtkühlung, Spülbetrieb, Bewegungsmelder.

Der ursprüngliche Einfach-Bedienteil-Anschluss an der Klemme „RLS“ wird zu zwei weiteren Sensoranschlüssen umfunktioniert:

- 0-10 V-Eingänge Klemme „S1+“ für Sensor 3 und Klemme „S2-“ für Sensor 4
- 12 V-Versorgungsspannung an Klemmen LD1 - LD3

Für 24 V-Sensoren die Versorgungsspannung von Sensoren 1 und 2 abgreifen. ja aktiviert die mit Typ benannten, angeschlossenen externen Sensoren. Die Benennung erscheint an der Hauptbedieneinheit.

Wird Parameter Sensor Typ digital gewählt, kann die 12 V-Versorgungsspannung über einen Taster geschleift und auf den zugehörigen 0-10 V-Eingang (S1+ oder S2-) 6 Hauptmenü Einstellun-

gen zurückgeführt werden. Bei Tasterbetätigung schaltet das Lüftungsgerät für die unter Dauer Lüftungsstufe angegebene Zeit auf Stoßlüftung. Nach Ablauf schaltet das Lüftungsgerät in die zuvor gewählte Lüftungsstufe zurück.

7.1.5.4 CO₂-Grenzwert min / max, VOC-Grenzwert min / max

Parameter: CO₂ Grenzwert min

Einstellwert: 500 ... 800 ... 900 ppm.

Parameter: CO₂ Grenzwert max

Einstellwert: 1000...1230...2000 ppm.

Parameter: VOC Grenzwert min

Einstellwert: 500...800...900 ppm.

Parameter: VOC Grenzwert max

Einstellwert: 1000...1230...2000 ppm.

Bei linearer Sensorregelung der Lüftung (Betriebsart Auto Sensor) variiert der Volumenstrom stufenlos in Abhängigkeit der aktuellen CO₂-/VOC-Konzentration. Minimumgrenzwerte gelten für die reduzierte Lüftung RL, Maximumgrenzwerte für Intensivlüftung IL. Dazwischen erfolgt eine lineare Regelung.

XXX Grafik

7.1.5.5 CO₂-Wert Steuerspannung 0V/10V,

VOC-Wert Steuerspannung 0V/10V

Rel. Feuchte Steuerspannung 0 V/10 V

Parameter: CO₂-Wert Steuerspannung 0V

Einstellwert: 0 ... 800 ... 900 ppm

Parameter: CO₂-Wert Steuerspannung 10V

Einstellwert: 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Parameter: VOC-Wert Steuerspannung 0V

Einstellwert: 0 ... 800 ... 900 ppm

Parameter: VOC-Wert Steuerspannung 10V

Einstellwert: 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Parameter: Rel. Feuchte Steuerspannung 0 V

Einstellwert: 0 ... 100 % r. F.

Parameter: Rel. Feuchte Steuerspannung 10 V

Einstellwert: 0 ... 100 % r. F.

Mit den Steuerspannungen 0 V und 10 V werden die Kennlinien der Sensoren definiert. Die Sensorkennlinie muss linear verlaufen.

7.1.6 Feuerstätte (ZP)

Funktion mit Zusatzplatine "ZP" zuschaltbar.

Parameter: Feuerstätte Sicherheitsfunktion

Einstellwert: Nein / Ja

Aktiviert die Funktion Feuerstätte, wenn das Lüftungsgerät zusammen mit einer Feuerstätte betrieben wird. Nach dem Einbau muss die optionale Zusatzplatine mit **ja** aktiv geschaltet werden.

7.1.7 Sole-EWT

Parameter: Sole-Erdwärmetauscher

Einstellwert: Nein / Ja

7.1.8 Zonenlüftung

Parameter: Zonenlüftung

Einstellwert: Nein / Ja

7.1.9 3-Wege Luftklappe

Parameter: 3-Wege Luftklappe

Einstellwert: Nein / Ja

7.1.10 Nachheizung (ZP1, Schaltkontakt HP)

Anschlussmöglichkeit an Hauptplatine mit Schaltkontakt „HP“.

Parameter: Nachheizung

Einstellwert: Nein / Ja

Parameter: Hysterese Solltemperatur

Einstellwert: 0,1 ... 0,3 ... 1 K

Nachheizung z. B. über ein elektrisches oder hydraulisches Heizregister. Zum Abgleichen bleibt Parameter Hysterese Solltemperatur weiterhin einstellbar. Die Hysterese bezieht sich auf die eingestellte Raum-Solltemperatur im Kurzwahlmenü.

7.1.11 EnOcean Funk (Steckmodul E-SM)

Parameter: EnOcean Funk

Einstellwert: nein / ja

Parameter: Anlernmodus

Einstellwert: inaktiv / aktiv

Parameter: Geräte-Liste

Einstellwert: inaktiv / aktiv

Parameter: Geräte auslernen

Einstellwert: Hier können Sie entweder alle oder auch einzelne EnOcean Funk-Geräte uslernen.

7.1.12 KNX (Steckmodul K-SM)

Parameter: KNX

Einstellwert: nein / ja

7.1.13 BACnet

Für weitere Parameter siehe die BACnet Parameterbeschreibung zum Herunterladen im Servicebereich www.maico-ventilatoren.com.

7.1.14 Schalttest

Parameter: Ventilator Zuluft

Einstellwert: Aus / Ein

Parameter: Ventilator Abluft

Einstellwert: Aus / Ein

Parameter: Bypassklappe

Einstellwert: Auf / Zu

Parameter: Elektro-Heizregister

Einstellwert: Aus / Ein

8 Hauptmenü Abfrage

Parameter: Schaltkontakt Basisplatine (Hauptplatine)
Einstellwert: Aus / Ein
Parameter: Sole-Umwälzpumpe (ZP 1)
Einstellwert: Aus / Ein
Parameter: Zonenklappe Zone 1 (ZP 1)
Einstellwert: Links / **Mitte**
Parameter: Zonenklappe Zone 2 (ZP 1)
Einstellwert: Rechts / **Mitte**
Parameter: 3-Wege Luftklappe (ZP 1)
Einstellwert: Aus / Ein
Parameter: Relais Nachheizung (ZP 1)
Einstellwert: Aus / Ein

7.1.15 Internet

Parameter: IP-Adresse Konfiguration
Einstellwert: **Statisch** / Dynamisch (DHCP)
Parameter: IP-Adresse
Einstellwert: 192.168.1.100
Parameter: Subnetzmaske
Einstellwert: 255.255.255.0
Parameter: Gateway
Parameter: DNS
Parameter: MAICO@HOME
Einstellwert: **Nein** / Ja
Parameter: Web-Server Reset Login
Einstellwert: zurücksetzen / **nicht zurücksetzen**

8 Hauptmenü Abfrage



Im Hauptmenü Abfrage lassen sich aktuelle Systemwerte, wie Temperatur- und Feuchtemesswerte oder Systemzustände abfragen.

8.1 Bedienstruktur Abfrage

	Lüftung
	Temperaturen
	Sensoren

	Schaltzustände
	Betriebsstunden

8.2 Lüftung

Parameter	Anzeige
Aktuelle Lüftungsstufe	Aktuell betriebene Lüftungsstufe
Aktueller Volumenstrom	Aktueller Luftvolumenstrom
Ventilator Zuluft Drehzahl	Aktuelle Ventilatordrehzahl
Ventilator Abluft Drehzahl	Aktuelle Ventilatordrehzahl
Restlaufzeit Wechsel Außenfilter	Verbleibende Zeit (Tage), bis der Außenfilter zu wechseln ist
Restlaufzeit Wechsel Gerätefilter	Verbleibende Zeit (Tage), bis die Gerätefilter zu wechseln sind
Restlaufzeit Wechsel Raumfilter	Verbleibende Zeit (Tage), bis der Raumfilter zu wechseln ist

8.3 Temperaturen

Parameter	Anzeige
T-Raum Referenz	Temperatur des unter Raumfühler Konfiguration angewählten Temperatursensors. Ein eingestellter Abgleich Raumtemperatur wird berücksichtigt.
T-Außenluft vor EWT	An einem externen Raumfühler gemessene Raumtemperatur. Ein eingestellter Abgleich Raumtemperatur wird berücksichtigt.
T-Lufteintritt Gerät	Gemessene Außenlufttemperatur nach dem Sole-Erdwärmetauscher bzw. am Eingang des Gerätes.

T-Zuluft	Im Gerät gemessene Zulufttemperatur.
T-Abluft	Im Gerät gemessene Ablufttemperatur (Kombisensor).
T-Fortluft	Im Gerät gemessene Fortlufttemperatur.

8.4 Sensoren

Parameter	Anzeige
Wert Sensor 1	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert oder angewählte Funktion sowie deren Status.
Wert Sensor 2	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert oder angewählte Funktion sowie deren Status.
Wert Sensor 3	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert oder angewählte Funktion sowie deren Status.
Wert Sensor 4	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert oder angewählte Funktion sowie deren Status.
Sensor relative Feuchte r. F. extern (KNX oder Modbus)	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert. Diese Sensoren werden auch im Auto Sensor-Betrieb berücksichtigt.
Sensor Luftqualität LQ extern (KNX oder Modbus)	Hinterlegter Sensortyp, dessen Raumzuordnung und der aktuelle Messwert. Diese Sensoren werden auch im Auto Sensor-Betrieb berücksichtigt.

8.5 Schaltzustände (Ausgänge)

Parameter	Anzeige
-----------	---------

Ventilator Zuluft	Zuluftventilator ein oder aus
Ventilator Abluft	Abluftventilator ein oder aus
Bypassklappe	Bypass-Position auf oder zu
Heizregister	Heizregister ein oder aus
Schaltkontakt Basisplatte (Hauptplatte)	Relais Schaltkontakt aktiv oder inaktiv
Sole-Umwälzpumpe (ZP 1)	Sole-Umwälzpumpe ein oder aus
Zonenklappe (ZP1)	Zonenklappe auf oder zu
3-Wege-Luftklappe	3-Wege-Luftklappe EWT auf oder zu
Relais-Nachheizung (ZP1)	Relais-Nachheizregister aktiv oder inaktiv

8.6 Betriebsstunden

Aktuelle Laufzeiten/Betriebsstunden der Lüftungsstufen und ausgewählter Komponenten.

Parameter	Anzeige
Lüftungsstufe Feuchteschutzlüftung	Betriebsstunden der Ventilatoren in Lüftung zum Feuchteschutz
Lüftungsstufe Reduzierte Lüftung	Betriebsstunden der Ventilatoren in reduzierter Lüftung
Lüftungsstufe Nennlüftung	Betriebsstunden der Ventilatoren in Nennlüftung
Lüftungsstufe Intensivlüftung	Betriebsstunden der Ventilatoren in Intensivlüftung.
Lüftung gesamt	Gesamt Betriebsstunden der beiden Ventilatoren
Heizregister	Betriebsstunden des Heizregisters
Schaltkontakt Basisplatte (Hauptplatte)	Betriebsstunden Schaltkontakt
Sole-Umwälzpumpe (ZP 1)	Betriebsstunden Sole-Umwälzpumpe
Zonenklappe (ZP1)	Betriebsstunden Zonenklappe
3-Wege-Luftklappe	Betriebsstunden 3-Wege-Luftklappe

Relais-Nachheizung (ZP1)	Betriebsstunden Relais-Nachheizregister
--------------------------	---

8.7 EnOcean Funk

1. Im EnOcean Funk-Menü „3. Geräte-Liste“ wählen.
2. Nach Anwahl eines Gerätes erscheint die Komponenten-Liste mit detaillierten Informationen zu dem EnOcean Funk-Gerät, wie zum Beispiel EEP-Code, Benennung etc.

Parameter	Anzeige
Komponenten-Liste	Werte & Status der einzelnen Komponenten.

8.8 Internet

IP-Konfiguration
IP-Adresse
Subnetzmaske
Gateway
DNS
MAICO@HOME

8.9 Software Version

Parameter: Steuerung
Komfort-BDE
Seriennummer
Angaben zum Stand der Software-Version in der Steuerung, einem eventuell angeschlossenen Komfort-BDE und der Seriennummer des Lüftungsgerätes.

Beispiel:

Steuerung 1.3.2
Komfort-BDE 1.3.4
Seriennummer M151895223XF34R5Z7ZZ
Stand der Hauptversion = 1.3
Stand der Revision = 2 bzw. 4

8.10 Störmeldungen

Im Menü „Störungen“ werden die letzten fünf aktiven Störungen angezeigt.

Ventilator Zuluft
Ventilator Abluft
Kommunikation Haupt-Bedienteil (Komfort-BDE)
Sensor T-Abluft
Sensor T-Lufteintritt Gerät
Sensor T-Fortluft
Sensor T-Zuluft
Sensor T-Raum BUS
Systemspeicher
System-Bus
Zusatzplatine 1
Zusatzplatine 2
Bypass

Zulufttemperatur zu kalt
Ablufttemperatur zu kalt
Frostschutz
Zonenklappe
Externe Vorheizung
Sollwert Druckkonstanz nicht erreicht

1 Zur Störungsbeseitigung den für den Betrieb Ihres Gerätes zuständigen Elektro-Fachinstallateur kontaktieren.

8.11 Hinweise

Hinweise geben Ihnen Informationen zu aktuellen Systemzuständen.

9 Spezielle Funktionen

9.1 Auto Sensor-Betrieb

(bedarfsgeführter Betrieb)
Aktiviert den Automatikbetrieb mit Sensorregelung, damit eine hygienisch einwandfreie Lüftung sichergestellt wird. Die Lüftungsregelung erfolgt anhand der Feuchte- und/oder CO₂/VOC-Luftqualitätswerte. Die Automatik wird zeitbegrenzt deaktiviert, wenn die Lüftungsstufe manuell verstellt wird. Die Dauer des manuellen Betriebs richtet sich nach Parameter Dauer Lüftungsstufe. Die Betriebsart ist von jeder Hauptbedieneinheit anwählbar. Wird mit einem Einfach-BDE (Solobetrieb) die Nennlüftung aufgerufen, schaltet das Lüftungsgerät ebenso auf Auto Sensor um.

9.2 Bypass

Die Geräte sind mit einer Bypassregelung ausgestattet. Diese sorgt für eine passive Kühlung des Gebäudes (wenn die Randbedingungen hierzu erfüllt sind) und dass beim Kühlen die minimale Zulufttemperatur nicht unterschritten wird.

9.3 Frostschutzstrategien

Geräte mit Vorheizregister

Das Elektro-Heizregister hält das Gerät frei von Frost und schützt vor Vereisung des Wärmetauschers. Das Lüftungsgerät regelt die Temperatur am Geräteeintritt auf die minimale Lufteintrittstemperatur (Werkseinstellung -1°).

Anmerkung: Bei Geräten mit Enthalpie-Wärmetauscher und Vorheizregister ist die minimale Lufteintrittstemperatur eingestellt.

Sinkt die Fortlufttemperatur (bei defektem Elektro-Heizregister) unter den im Werk eingestellten Wert Fortluft min, schaltet das Lüftungsgerät ab. An der Bedieneinheit erscheint eine Frostschutzstörung.
Reicht die Heizleistung bei extremen Bedingun-

gen (hoher Volumenstrom und sehr niedrige Außentemperatur) nicht aus, schaltet das Lüftungsgerät eine Lüftungsstufe zurück.

Geräte ohne Vorheizregister

Sinkt die Fortlufttemperatur auf den eingestellten Wert T-Fortluft min (feste Werkseinstellung), schaltet der Zuluftventilator ab (unabhängig vom Wärmetauschertyp).

Steigt die Fortlufttemperatur aufgrund der weiter strömenden Abluft wieder an (eingestellte Temperaturerhöhung Fortluft, feste Werkseinstellung), schaltet der Zuluftventilator wieder ein.

Bei Einsatz einer anderen vorgeschalteten, geregelten Vorerwärmung (elektrische Vorheizung), wird die Vorerwärmung zur Frostfreihaltung genutzt. Fällt die Fortlufttemperatur dennoch unter die eingestellte „Fortluft min“, schaltet das Lüftungsgerät nach einer kurzen Verzögerungszeit auf Störung.

9.4 Schaltkontakt (potentialfrei)

Mit dem potentialfreien Kontakt auf der Hauptplatine schaltbare Funktionen:

- Alarm
- Filterwechsel
- Betriebsanzeige
- Nachheizung
- Vorheizung
- Außenklappe
- Sole EWT (ungeregelte Pumpe)
- Kühlfunktion

Funktion Alarm: Schaltkontakt bei Betrieb geöffnet. Im Störfall bleibt der Kontakt bis zur Quittierung geschlossen.

Funktion Filterwechsel: Der Schaltkontakt schließt, wenn ein Filterwechsel ansteht.

Funktion Betriebsanzeige: Bei aktiv geschalteten Ventilatoren (in Lüftungsstufe FL, RL, NL, SL oder IL) schließt der Schaltkontakt. Beim Ausschalten oder im Störfall bleibt der Kontakt geöffnet.

i Bei Vorheizung/Nachheizung: Gerätebeschädigung bei falscher Installation. Bei Auswahl einer externen Vorheizung oder Nachheizung ist die Spannungsversorgung der Komponente über ein externes Relais zu schalten.

Funktion Nachheizung: Der Schaltkontakt schaltet ein nachgeschaltetes Heizregister ein/aus. Die Einstellfunktion der Zulufttemperatur im Kurzwahlmenü Temperatur wird aktiviert. Die Versorgungsspannung des Nachheizregisters wird über ein externes Relais und nicht über den Kon-

takt auf der Basisplatine geführt.

Nachheizung ein: Schaltet automatisch ein, wenn die Raum-Solltemperatur unterschritten wird.

Nachheizung aus: Schaltet automatisch aus, wenn die Raum-Isttemperatur die Raum-Solltemperatur überschreitet. Die Raum-Isttemperatur wird mit dem gewählten Temperatursensor ermittelt.

Funktion Vorheizung: Der Schaltkontakt schaltet eine vorgeschaltete externe Vorheizung (elektrisch/hydraulisch) ein/aus. Die Vorheizung sorgt für die Frostfreihaltung.

Vorheizung ein: Schaltet automatisch ein, wenn die minimale Lufteintrittstemperatur (Werkseinstellung) + T-Lufteintritt Offset heizen unterschritten wird.

Vorheizung aus: Schaltet automatisch aus, wenn die minimale Lufteintrittstemperatur (Werkseinstellung) + T-Lufteintritt Offset heizen überschritten wird.

Funktion Außenklappe: Der Schaltkontakt schließt, sobald die Ventilatoren einschalten. Liegt keine Drehzahl an, öffnet der Kontakt. Dies geschieht auch in den Pausenzeiten bei Betrieb mit Feuchteschutz.

Funktion Kühlen: Schaltkontakt schließt, sobald die max. Raumtemperatur überschritten wird.

9.5 Kontakt für externe

Sicherheitseinrichtung

An Klemme X2 (12V) lässt sich eine externe Sicherheitseinrichtung (Differenzdruckwächter, Rauchmelder, Brandmeldezentrale) anschließen.

Raumluftabhängige Feuerstätten

Bei gleichzeitigem Betrieb des Lüftungsgerätes mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte ist ein Differenzdruckwächter als Sicherheitseinrichtung notwendig. Der Differenzdruckwächter verhindert, dass die Lüftungsanlage weiterbetrieben werden kann, wenn der Luftdruck im Aufstellungsraum der Feuerstätte gegenüber dem Kaminzug um den zulässigen Druck absinkt. Ist dies der Fall, schaltet das Lüftungsgerät ab. Der Differenzdruckwächter wird als Öffner angeschlossen. Bei Erreichen des unzulässigen Unterdrucks öffnet der Differenzdruckwächter und unterbricht so direkt die Stromversorgung der Ventilatoren. Ein vorhandenes Elektro-Heizregister schaltet ebenfalls ab. Info: Es erscheint der Hinweis „Externe Sicherheitsabschaltung ausgelöst“ an der Bedieneinheit. Bei geschlossenem Differenzdruckwächter läuft das Lüftungsgerät wieder an.

Externe Sicherheitseinrichtung

Spricht die an Klemme X2 (12 V) angeschlossene Sicherheitseinrichtung an (Fehl Druck, Rauch etc.), schaltet das Lüftungsgerät automatisch ab.

9.6 Schalltest

Mit einem Schalltest können Sie folgende Geräte- oder Zubehörkomponenten überprüfen.

- Ventilator Zuluft/Außenluft
- Ventilator Abluft/Fortluft
- Bypassklappe
- Heizregister (an Hauptplatine)
- Schaltkontakt Basisplatine (Hauptplatine)
- Sole-Umwälzpumpe (mit ZP 1)
- Zonenklappe Zone 1 und 2 (mit ZP 1)
- 3-Wege Luftklappe (mit ZP 1)
- Relais Nachheizung (mit ZP 1)

i Sie erhalten Informationen, ob die Komponenten aktuell ein- oder ausgeschaltet bzw. geöffnet oder geschlossen sind.

9.7 Verbindung über Netzwerk / Webserver

WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag. Vor dem Abnehmen des Revisionsdeckels, das Lüftungsgerät allpolig vom Netz trennen, gegen Wiedereinschalten sichern und ein Warnschild sichtbar anbringen.

1. Lüftungsgerät und PC* über ein Patchkabel mit dem Router/Netzwerk verbinden.
* Systemanforderungen: PC mit Internetzugriff und Internet Explorer ab Vers. 11.
2. Am PC/Notebook die IP-Adresse auf automatisch (DHCP) einstellen und Einstellung speichern.
3. In der Adresszeile des Internet-Browsers <http://maicokwl> eingeben. Es erscheint ein Eingabefenster.
4. Als Benutzer: Benutzername admin eingeben. Eine Passwort-Eingabe ist nicht notwendig. Der Webserver öffnet sich.
Als Installateur: Benutzername service und Passwort 6940 eingeben. Der Webserver öffnet sich. Info: Sie können nun von jedem PC in Ihrem Netzwerk über <http://maicokwl> auf Ihr Lüftungsgerät zugreifen.
5. Inbetriebnahme durchführen.
6. Anschlusskabel entfernen. Revisionsdeckel und Frontblech anbringen.

9.8 Bedienung über MAICO@HOME-App

1. Anschluss vornehmen. Dabei in Schritt 2 im Webserver unter Einstellungen/Internet zusätzlich den Parameter `air@home` auf ja stellen.
2. MAICO@HOME-App aufrufen.
3. Mit den bei der Registrierung per Mail erhaltenen Zugangsdaten einloggen.

9.9 Werkseinstellung

i **Geräteeinstellungen gehen bei Werkseinstellung unwiederbringlich verloren. Sichern Sie die Daten zuvor mit der Inbetriebnahme-Software. Mit den beiden Werkseinstellungsfunktionen lassen sich die Geräteeinstellungen zurücksetzen.**

Kunden & Installateurebene zurücksetzen

Komplett-Werkseinstellung, sämtliche Geräteparameter werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Kundenebene zurücksetzen

Alle auf kundenebene vorgenommenen Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Die im Installateurmenü vorgenommenen Einstellungen bleiben erhalten.

Umweltgerechte Entsorgung

i **Altgeräte und Elektronikkomponenten dürfen nur durch elektrotechnisch unterwiesene Fachkräfte demontiert werden.** Eine fachgerechte Entsorgung vermeidet negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt und ermöglicht eine Wiederverwendung wertvoller Rohstoffe bei möglichst geringer Umweltbelastung.



Entsorgen Sie folgende Komponenten nicht über den Hausmüll !

Altgeräte, Verschleißteile (z. B. Luftfilter), defekte Bauteile, Elektro- und Elektronikschrott, umweltgefährdende Flüssigkeiten/Öle etc. Führen Sie diese einer umweltgerechten Entsorgung und Verwertung über die entsprechenden Annahmestellen zu (→ Abfall-Entsorgungsgesetz).

1. Trennen Sie die Komponenten nach Materialgruppen.
2. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien (Karton, Füllmaterialien, Kunststoffe) über entsprechende Recyclingsysteme oder Wertstoffhöfe.

3. Beachten Sie die jeweils landesspezifischen und örtlichen Vorschriften.

Impressum

© Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Deutsche Original-Betriebsanleitung. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Die in diesem Dokument erwähnten Marken, Handelsmarken und geschützte Warenzeichen beziehen sich auf deren Eigentümer oder deren Produkte.

1	Scope of Delivery	22	8.4	Sensors	35
2	Intended use	22	8.5	Switching statuses (outputs).....	35
3	Safety instructions	22	8.6	Operating hours	35
4	Technical data	22	8.7	EnOcean wireless.....	35
5	RLS T1 SYS room air control	22	8.8	Internet	36
5.1	Installing the RLS T1 SYS room air control	22	8.9	Software version	36
5.1.1	Retrofitting touchscreen control panel	22	8.10	Fault messages	36
5.1.2	Replacing touchscreen control panel	23	8.11	Information.....	36
5.2	General explanation for RLS T1 SYS room air control	23	9	Special functions	36
5.2.1	Standard display/start screen	23	9.1	Auto Sensor operation.....	36
5.2.2	Main menu value call-up	23	9.2	Bypass	36
5.2.3	Operating mode selection	24	9.3	Frost protection strategies	36
5.2.4	Ventilation level short code	24	9.4	Switching contact (potential-free)	37
6	System settings menu	24	9.5	Contact for external safety device ...	37
6.1	Operating structure for system settings.....	24	9.6	Switching test	37
6.1.1	Display	25	9.7	Connection via network/web server.	38
6.1.2	Time programme.....	25	9.8	Operation via app	38
6.1.3	System	25	9.9	Factory settings	38
6.1.4	Installer	25			
6.1.5	Software version	25			
6.1.6	Error memory	25			
6.1.7	Information	25			
7	Unit settings menu	25			
7.1	Operating structure for unit settings .	25			
7.1.1	Basic settings.....	26			
7.1.2	Ventilation	28			
7.1.3	Ventilation time programme ...	30			
7.1.4	Temperatures.....	31			
7.1.5	Sensors.....	31			
7.1.6	Fireplace (ZP)	33			
7.1.7	Brine EHE	33			
7.1.8	Zone ventilation.....	33			
7.1.9	3-way air shutter	33			
7.1.10	Supplementary heating (ZP1, HP switching contact)	33			
7.1.11	EnOcean wireless (E-SM plug-in module)	33			
7.1.12	KNX (K-SM plug-in module)...	33			
7.1.13	BACnet.....	33			
7.1.14	Switching test.....	33			
7.1.15	Internet.....	34			
8	Main menu value call-up.....	34			
8.1	Operating structure for call-up.....	34			
8.2	Ventilation	34			
8.3	Temperatures.....	34			

Preface

NOTE

Please read the instructions carefully before installing and using for the first time.

Follow the instructions.

Pass these instructions on to the owner for safe-keeping.

Required qualifications for installation work

The ventilation unit may only be installed, set up, retrofitted, commissioned, cleaned, maintained or repaired by installers specialised in ventilation technology. Electrical connection, commissioning, maintenance and repairs may only be carried out by a qualified electrician in accordance with DGUV regulation 3, Section 2 (3) and in compliance with the relevant standards (e.g. DIN EN 50110-1) and technical rules. Further provisions of other national laws must be taken into account. Qualifications/requirements: Specialist training and knowledge of technical standards, EU Directives and EU Ordinances. Installations are to be carried out professionally in accordance with the planning documents and the enclosed operating instructions. During installation, cleaning and maintenance work, observe the applicable accident prevention regulations, occupational health and safety measures (protective clothing in good repair, etc.).

1 Scope of Delivery

Touchscreen control unit

2 Intended use

Touchscreen control unit for central ventilation units WS 120 Trio, WS 160 Flat/ WS 300 Flat, WS 170, WR 310/WR 410 and WS 320/WS 470. For operating the ventilation unit and setting time programmes, operating modes, ventilation levels, temperatures, etc. Various configuration options are available for the specialist installer.

3 Safety instructions

WARNING Danger of electric shock.

Before working on the control, shut down all supply circuits (deactivate the mains fuse) and secure so they cannot be switched back on. Attach a clearly visible warning sign.

CAUTION Risk of injury when fans are running.

Before removing the front cover of the ventilation unit, wait until the fans have stopped.

CAUTION Risk of burning from hot housing parts on units with PTC heat register.

After removing the front cover, do not touch the heat register. First wait until the heat register and the housing parts have cooled off.

CAUTION when handling packaging materials.

Observe applicable safety and accident prevention regulations.

Store packaging material out of the reach of children (risk of suffocation due to swallowing).

4 Technical data

For further technical data → type plate or www.maico-ventilatoren.com

For unit dimensions → www.maico-ventilatoren.com

5 RLS T1 SYS room air control

5.1 Installing the RLS T1 SYS room air control

5.1.1 Retrofitting touchscreen control panel

DANGER! Danger of electric shock. Before working on the control, shut down all supply circuits (deactivate the mains fuse) and secure so they cannot be switched back on. Attach a clearly visible warning sign.

CAUTION! Incorrect wiring will result in unit damage. Be sure to note the writing on the control unit and control circuit board. Only connect as shown in the enclosed wiring diagram.

Recommended installation location for touchscreen control panel – room temperature sensor on underside

- Installation height approx. 1.5 m
- Not in direct sunlight
- Not above sources of heat
- Not in cold draughts (doors, windows)

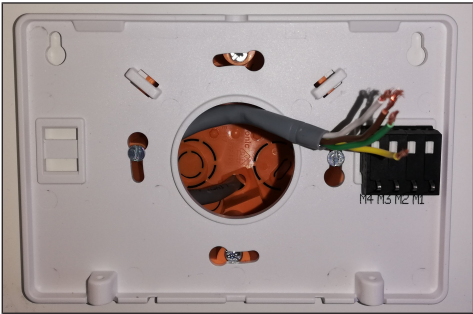
Preparations for mounting, on site by customer

1. Flush-mounted box at installation location.
2. Route connection cables at installation location. Permitted: Shielded control cable, e.g. LIYY 4 x 0.34 mm².

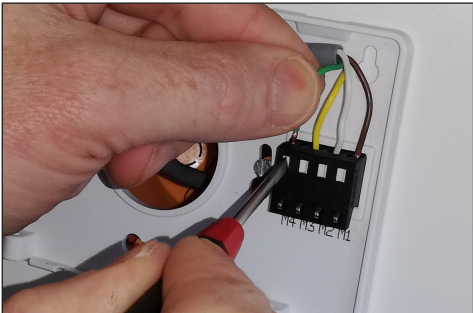
Fitting touchscreen control unit at installation location

5 RLS T1 SYS room air control

3. Fit supplied mounting plate on flush-mounted box.



4. Wire up electrics for connection terminal integrated on the installation plate as shown in the enclosed wiring diagram.



5. Attach touchscreen control panel and secure with the 2 screws provided.



6. Check function of the touchscreen control panel.

5.1.2 Replacing touchscreen control panel

1. Loosen 2 screws on control unit.
2. Take off control panel.



5.2 General explanation for RLS T1 SYS room air control

Touchscreen control panel for ventilation units with MAICO@HOME control.

5.2.1 Standard display/start screen

A diagram of the touchscreen control panel interface. The screen displays various icons and information. Numbered callouts point to specific features: 1 points to the 'Main switch' icon (a circle with a diagonal line), 2 points to the 'System settings' icon (a gear), 3 points to the 'Unit settings' icon (a gear with a plus sign), 4 points to the 'Unit query' icon (a document with a checkmark), 5 points to the 'Current operating mode / operating mode selection' icon (a hand pointing at a screen), 6 points to the 'Current ventilation level / ventilation level selection' icon (a bar chart), 7 points to the 'Current fault messages' icon (a warning triangle), 8 points to the 'Current notes' icon (an information 'i' symbol), 9 points to the 'Logout' icon (a square with an arrow pointing out), 10 points to the top status bar showing date, time, and temperature, 11 points to the 'Quick unit selection' icon (a square with a plus sign). The screen also shows the text 'Lüftungsanlage' and 'Reduzierte Lüftung'.

5.2.2 Main menu value call-up

Here current unit values such as temperature and humidity measurement values, unit statuses or fault messages can be called up.

5.2.3 Operating mode selection

Set the basic mode of operation of the ventilation unit with the operating mode.

	Operating mode	Mode of operation
	Auto time	Activates the regular time programme/holiday time programme.
	Auto sensor	Automatic operation with sensor control.
	Manual	Manual mode
	Eco mode supply air	Energy-saving summer operation with supply air fan
	Eco mode exhaust air	Energy-saving summer operation with exhaust air fan
	Off	Standby mode (fans off)

Choose between automatic operating modes (Auto time, Auto sensor) and manual operating modes (Manual, Eco mode supply air, Eco mode exhaust air and Off).

5.2.4 Ventilation level short code

Activates the ventilation level. The setting is available in a manual operating mode.

	Ventilation level	Mode of operation
	Humidity protection ventilation	Interval operation, approx. 43 % of reduced ventilation (according to DIN 1946-6).
	Ventilation level 1	Continuous operation with reduced ventilation RV
	Ventilation level 2	Nominal ventilation NV

	Intermittent ventilation	Time-limited intensive ventilation IV (with timer).
	Ventilation level 3	Intensive ventilation IV

6 System settings menu

	Basic control unit settings, such as key lock or luminosity, can be configured in the System settings menu. You can also switch to the installer level. Within this level, the system configuration for the multiple-unit connection (max. 10 unit) to the RLS T1 SYS should be set.
---	--

6.1 Operating structure for system settings

	Display
	Time programme
	System
	Installer
	Software version
	Error memory
	Information

6.1.1 Display

Parameters: Language
Setting value: currently: German
Parameters: Date/time
Setting value: Hours/minutes/day/month/year
Parameters: Key lock (configuration only possible in installer level)
Setting value: No/Yes
Parameters: Change key lock code (between 4 and 8 digits are possible)
Setting value: Factory settings: 0000
Parameters: Activate/deactivate key lock now
Setting value: Key lock is activated immediately. Deactivation of key lock via system settings/display/deactivate key lock now and PIN input.
Parameters: Display – standby time
Setting value: Minute settings of between 1 and 10 minutes. Factory settings: 5 minutes.
Parameters: Display – brightness
Setting value: Setting for brightness of between 0 and 100 %.

6.1.2 Time programme

The time program is programmed at the unit level. More information Ventilation time programme [►].
Parameters: Copy regular time programme throughout system.
Setting value: Time settings can be transferred from one unit to other units.
Parameters: Copy holiday time programme throughout system.
Setting value: Time settings can be transferred from one unit to other units.
Parameters: Start date for holiday time programme
Setting value: applies to all units connected to the control panel.
Parameters: End date for holiday time programme
Setting value: applies to all units connected to the control panel.

6.1.3 System

Parameters: Number of ventilation systems
Setting value: Number of ventilation systems to be set (max. up to 10 ventilation systems). The ventilation systems are addressed via the commissioning software. The addresses can only be configured once in the bus system. Example: 6 ventilation systems, control panel setting: Number of ventilation systems = 6, addressing of ventilation systems: Address 1, Address 2, Address 3, Address 4, Address 5, Address 6.

Parameters: Configuration of ventilation systems
Current ventilation systems visible with unit status. Ventilation systems, which cannot be accessed via bus communication, are displayed with the 'Not available' status. The ventilation systems can also be designated and ventilation systems assigned to a group in the configuration. The group should be activated for this purpose.
Parameters: Group ventilation systems
Setting value: No/Yes
The ventilation systems can be split into up to 5 groups. Splitting the individual ventilation systems into groups means that they can be controlled in groups.
Parameters: Designation of groups
Designation of groups using text.

6.1.4 Installer

Parameters: Enter service code.
Switch to installer level. Allows the ventilation system and individual ventilation systems to be configured and the key lock to be activated. PIN entry: 6940
Parameters: QR code
Link to instructions

6.1.5 Software version

Parameters: Software version of control unit.
Parameters: Software version of control
Software version of ventilation system currently selected.
Parameters: Serial number of ventilation system

6.1.6 Error memory

Display showing fault messages/errors.

6.1.7 Information

Display showing potential notes about filter changes or the operating status.

7 Unit settings menu

7.1 Operating structure for unit settings

	Basic settings
	Ventilation

	Ventilation time programme		Switching test
	Temperatures		Internet
	Sensors	NOTICE: Incorrect settings can cause faults and malfunctions. Settings can only be undertaken in the installer level by authorized trained specialists in ventilation technology. To activate the installer level, go to “Installer” field and enter the password 6940. 7.1.1 Basic settings Single control unit lock Room sensor configuration Single control unit: RLS 1 WR control panel Single control unit: Blocking off Switching contact function Bypass Heat register configuration Heat exchanger type Acknowledgement of external safety device Factory settings for control 7.1.1.1 RLS 1 WR control panel locking Control panels can be locked from a main control unit. All single control panels are then deactivated. Parameters: Control panel locking Setting value: Inactive: All control panels unlocked. Active: All control panels deactivated. 7.1.1.2 Room sensor configuration Parameters: Room sensor configuration Setting value: Internal, Bus The temperature determined with the selected room sensor is used as the room temperature to control the bypass and any supplementary heating connected. 7.1.1.3 RLS 1 WR control panel Solo mode only possible if no RLS T1 SYS is connected. Function not available with MAICO@HOME-App. Parameters: Single control unit: RLS 1 WR control panel Setting value: Solo, Auxiliary, Inactive/Sensor, Digital/Building control system	
	Fireplace		
	Brine EHE		
	Zone ventilation		
	3-way air shutter		
	Supplementary heating		
	EnOcean wireless		
	KNX		
	BACnet		

Solo: Ventilation unit is operated with the supplied RLS 1 WR control panel + maximum of 4 optional control panel units.

Auxiliary: Ventilation unit is operated with an optional RLS T1 SYS comfort control panel + maximum of 5 optional control panels.

Inactive/Sensor: The connections are needed for extra sensors (sensor 3 and 4). Function only if no control panel is connected.

Digital/Building control system: A 3-level single BCS (building control system) circuit (e.g. KNX) can be constructed via an actuator for adjusting the ventilation level.

7.1.1.4 Control panel Blocking off

Parameters: Single control unit Blocking Ventilation level off

Setting value: active, inactive

Active: Ventilation unit's switch-off function with control panel blocked.*

Inactive: Ventilation unit's switch-off function with control panel activated.

* If the switch-off function is locked, the ventilation unit runs with at least interval ventilation (humidity protection ventilation).

7.1.1.5 Switching contact function

CAUTION! With pre-heating/supplementary heating. Incorrect installation will result in unit damage. If external pre-heating or supplementary heating is selected, the power supply for the component should be switched via an external relay.

Parameters: Switching contact

Setting value: alarm, filter message, operating display, shutter, supplementary heating, pre-heating, brine EHE (unregulated pump). One of the aforementioned external components can be switched with the potential-free switching contact (max. 5 A) of the basic circuit board (main board).

Additional settings for supplementary heating switching points

1. Under Switching contact, select the Supplementary heating parameter.
2. Under Supplementary heating
 - Set Supplementary heating parameter to "yes".
 - Adjust switching point to hysteresis setpoint temperature.
 - Set Supplementary heating parameter to "no".

Additional settings for brine EHE switching points

3. Under Switching contact, select the Brine EHE parameter.

4. Under Brine EHE

- Set Brine earth heat exchanger parameter to "yes".
- Adjust switching points to T air inlet offset heating, T air inlet hysteresis heating and T air inlet hysteresis cooling parameters.
- Set Brine earth heat exchanger parameter to "no".

7.1.1.6 Bypass

Ex factory, geniovent.x units have a bypass function.

Parameters: Bypass

Setting value: No / Yes

7.1.1.7 Heat register configuration

Parameters: Heat register configuration

Setting value: Deactivated / Preheating register / Supplementary heat register / Preheating and supplementary heat register

When retrofitting, adjust heat register configuration.

Note: For units with preheating and supplementary heat register, the supplementary heat register is always controlled via ZP1.

7.1.1.8 Heat exchanger type

Parameters: Heat exchanger type

Setting value: Sensitive / Enthalpy: Depending on unit equipment

If retrofitting, activate suitable heat exchanger type.

7.1.1.9 Acknowledgement of external safety device

Parameters: Acknowledgement of external safety device

Setting value: Automatic / Manual: Depending on unit equipment

Automatic: after the safety chain has been interrupted, unit operation is started automatically.

Factory settings: If smoke detector is fitted ex factory, setting: Automatic.

Manual: after the safety chain has been interrupted, unit operation should be restored by means of manual acknowledgement.

7.1.1.10 Factory setting for control

Parameters: Factory settings

Setting value: Customer level / Customer and installer level

Resetting customer & installer level

Resetting customer level: Owner and tenant settings are reset to the factory setting. Installer settings at installer level are retained.

Reset customer & installer level: Factory setting is restored (complete reset).

7.1.1.11 Modbus (RTU)

Setting only possible with commissioning software.

Comments: Activation only possible when not using RLS T2 WS (comfort control unit) or RLS G1 WS. If using the RLS T1 SYS, system should be integrated using Modbus TCP/IP or BACnet TCP/IP.

Parameters: ModBus

Setting value: No / Yes

Note the Modbus list of parameters available at www.maico-ventilatoren.com. You can download this from Service in the download area.

7.1.2 Ventilation

Volumetric flow measurement (nominal ventilation)

Control value, ventilation level for reduced ventilation

Control value, ventilation level for nominal ventilation

Control value, ventilation level for intensive ventilation

EA/SA adjustment, reduced ventilation

EA/SA adjustment, nominal ventilation

EA/SA adjustment, intensive ventilation

Control value, fan for night cooling/flush mode

Control value, volumetric flow compensation (fume hood operation)

Filter service life, unit filter

Filter change, unit filter

External filter

Filter service life, external filter

Filter change, external filter

Room filter

Filter service life, room filter

Filter change, room filter

Duration of ventilation level

Motion detector overrun time

Supply and exhaust air valves are set during initial commissioning. Open or close them to set the values specified by the planning office.

7.1.2.1 Volumetric flow measurement (nominal ventilation)

Parameters: Volumetric flow measurement (nominal ventilation)

Setting value: Activate / Deactivate

After activating the volumetric flow measurement, the fans are run for a maximum of 3 hours in nominal ventilation. This allows the supply and exhaust air volumetric flows in the building to be calibrated without the air volumes being changed by sensor values. The function switches off automatically after 3 hours. If deactivate is selected or the installer level is exited, this function switches off immediately.

7.1.2.2 Volumetric flow of ventilation level

Reduced ventilation "RV" (in %)			
	Min.	Ex works	Max.
geniovent.x 600 H	25	40	100
geniovent.x 900 H	25	40	100
Nominal ventilation "NV" (in %)			
	Min.	Ex works	Max.
geniovent.x 600 H	25	60	100
geniovent.x 900 H	25	60	100
Intensive ventilation "IV" (in %)			
	Min.	Ex works	Max.
geniovent.x 600 H	25	80	100
geniovent.x 900 H	25	80	100

The control value setting applies to both fans. With humidity protection ventilation, the fans run in intermittent operation. We recommend setting the control value for NV first. The RV and IV control values are set automatically by the control on the basis of the NV reference value 1/3 less than (RV) and 1/3 greater than (IV).

Example (in %) +/- 30 %

NV 70 % --> RV 40 %, IV 100 %

The IV and RV control values can then be set manually.

Condition: Control value Intensive ventilation > Nominal ventilation > Reduced ventilation.

7.1.2.3 Adjustment exhaust air/supply air (EA/SA)

Parameters	Set value
EA/SA adjustment	+ - 15 %
RV ventilation level	
EA/SA adjustment	+ - 15 %
NV ventilation level	

EA/SA adjustment	+ - 15 %
IV ventilation level	

Setting value ex factory = 0 %

Supply and exhaust air volumes must be balanced over the entire application area. Normally the fans automatically ensure a balance and no adjustment has to be undertaken. Nevertheless, if fan tolerances need balancing, the adjustment parameters can be used to adapt the supply air volumetric flow to that of the exhaust air.

Example: Supply air volumetric flow: measured excess = 20 m³/h. EA/SA adjustment, NV ventilation level must be set to xx % for the adjustment. When setting NV, the control automatically also adjusts RV and IV. The percentage deviation for NV is transferred to RV and IV. A manual adjustment for RV and IV is also possible and the NV adjustment does not then change. A new adjustment of NV does however again result in an adjustment to RV and IV. Adjusting RV also changes the humidity protection ventilation.

The adjustment cannot result in values falling below or exceeding minimum and maximum values for fan supply voltages.

7.1.2.4 Unit filter

Parameters: Filter service life, unit filter

Setting value: 3 to 12 months

Parameters: Filter change, unit filter

Setting value: No / Yes

The filter service life of the unit filter is displayed (corresponds to service life of supply air fan). Once the set timer interval has elapsed, a filter change message appears. If the filter is changed prematurely, the filter change must be confirmed. This is done by selecting "yes" under Filter change, unit filter. The filter service life is reset. With the RLS 1 WR control panel, the filter change interval is indicated by the central LED flashing. This is reset by pressing the two arrow keys at the same time for approx. 5 sec.

7.1.2.5 External filter

Parameters: External filter

Setting value: No / Yes

Parameters: Filter service life, external filter

Setting value: 3 ... 6 ... 18 months

Parameters: Filter change, external filter

Setting value: No / Yes

External filter "yes" activates the filter change indicator for an outside air filter upstream of the ventilation unit. If the filter is changed pre-

turely, the filter change must be confirmed. This is done by selecting "yes" under Filter change, external filter. The filter service life is reset.

7.1.2.6 Room filter

Parameters: Room filter

Setting value: No / Yes

Parameters: Filter service life, room filter

Setting value: 1 ... 2 ... 6 months

Parameters: Filter change, room filter

Setting value: No / Yes

Room filter "yes" activates the filter change indicator for the room filters in the air inlets, e.g. for exhaust air filter elements. If the filter is changed prematurely, the filter change must be confirmed. This is done by selecting **yes** under 'Filter change 'Room filter'. The filter service life is reset.

7.1.2.7 Duration of ventilation level

Parameters: Duration of ventilation level (pause ventilation)

Setting value: 1 ... 5 ... 120 min.

Operating time of a manually selected ventilation level in Auto sensor or Auto time operating mode or intermittent ventilation.

7.1.2.8 Night cooling / flush mode

Parameters: Night cooling / flush mode

Setting value: 25 ... 80 ... 100 %

Fan activation value for the night cooling and flush mode functions.

Night cooling

Activation possible using weekly time programme and sensor input. (Note configuration for sensor inputs). Fan operation can be adjusted using specified air volume (max. 100 % possible). Bypass opened if temperature of supply air > Temp supply air min., T OSA > 5°C, Timer for supplementary heat register bypass lock elapsed.

Display note: Night cooling active.

If the temperature conditions mean that cooling is not possible, fan operation is interrupted for 50 min. After this time, a further attempt is made at cooling (10 min. fan operation).

Flush mode

Unit is operated with the air volume set by the user, e.g. max. air volume replacement in defined time frame. Activation possible using weekly time programme and sensor input (note configuration for sensor inputs). Fan operation can be adjusted using specified air volume (max. 100 % possible).

Display note: Flush mode active.

7.1.2.9 Control value for volumetric flow compensation (eco supply air)

Parameters: Setting value: 25 ... 80 ... 100 %
Activation using potential-free switching contact, clamped on sensor input (note configuration for sensor inputs). Supply air fan is operated with set air volume.

Function: Is used to compensate for air from exhaust air systems (e.g. fume hood) in the room.

Display note: Volumetric flow compensation active.

7.1.2.10 Motion detector overrun time

Setting value: 5 ... 12 ... 120 min.

Duration of unit operation after room use is last detected by motion detector.

Comments: If units are fitted with motion detectors, unit operation is only activated once room use is registered (motion detected).

Exception: AutoTime operating mode.

Motion detector is only active if it was set/activated within the time program. If unit operation is activated by the motion detector, the unit is always operated in a demand-driven manner based on the measurements of connected sensors (CO₂, VOC).

7.1.3 Ventilation time programme

Regular time programme/holiday time programme

The time programs are activated by the Auto time operating mode. The regular time programme is always activated. The holiday time programme can be activated with time limits by specifying a time range using the Start date for holiday time programme and End date for holiday time programme parameters. The Holiday time programme active note is present for the duration of the activated holiday time programme.

Parameters: Holiday time start

Setting value: Date entry

Parameters: Holiday time end

Setting value: Date entry

You can program a time-of-day programme with 6 time windows and assigned ventilation level/function for every day of the week. The time-of-day programmes can be programmed individually. Alternatively, they can be programmed for several days by activating the desired days of the week. Individual days can also be copied later on. The ventilation level/function activated by the weekly time programme remains active until it is replaced by another air level/function starting within the time program.

Setting options for regular time programme/holiday time programme

Day of the week	Switching point	Ventilation level/Zone	From to
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	1	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1 • Zone 2 • Zone sensor	00:00 23:59
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	2	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1 • Zone 2 • Zone sensor	00:00 23:59
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	3	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1	00:00 23:59

		• Zone 2 • Zone sensor	
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	4	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1 • Zone 2 • Zone sensor	00:00 23:59
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	5	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1 • Zone 2 • Zone sensor	00:00 23:59
Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	6	• Off • Humidity protection • Reduced* • Nominal* • Intensive • Night cooling • Flush mode • Sensor mode • Motion detector • Zone 1 • Zone 2 • Zone sensor	00:00 23:59

* Default setting in time window 1:
Regular time programme = nominal ventilation
Holiday time programme = humidity protection ventilation

7.1.4 Temperatures

Room temperature adjustment

T SA min. cooling

T SA min. heating

Maximum room temperature

7.1.4.1 Room temperature adjustment

Room temperature adjustment

T SA min. cooling

T SA min. heating

Maximum room temperature

7.1.4.2 T supply air min. cooling

Parameters: T supply air min. cooling

Setting value: 8 ... 14 ... 29 °C

Limits the minimum supply air temperature if cooling with bypass. Bypass sometimes closes if the set temperature is not being met. The ventilation unit regulates the supply air temperature to the set value.

7.1.4.3 T-supply air min. heat

Parameters: T-supply air min. heat

Setting value: 15 ... 18 ... 25 °C

Supply air control temperature for supplementary heat register

7.1.4.4 Maximum room temperature

Parameters: Maximum room temperature

Setting value: 18 ... 26 ... 30 °C

The control releases cooling via the bypass when the set maximum room temperature is reached (measurement on temperature sensor).

Conditions for cooling via the bypass

$T_{\text{room}} > T_{\text{max}}$. Room temperature

$T_{\text{supply air}} > T_{\text{supply air min.}}$

$T_{\text{OSA}} < T_{\text{room}}$

7.1.5 Sensors

Rel. humidity limit value min.

Rel. humidity limit value max.

Sensor 1 configuration:

Sensor 1

Sensor 1 type

Sensor 1 name

Sensor 2 configuration:

Sensor 2

Sensor 2 type
Sensor 2 name
Sensor 2 digital function
Selection of sensor 3 and 4 configuration active if
Single control unit parameter switched to inactive.
Operation Humidity sensor
Rel. humidity limit value min.
Rel. humidity limit value max.
CO2 limit value min.
CO2 limit value max.
VOC limit value min.
VOC limit value max.
Rel. humidity control voltage 0 V
Rel. humidity control voltage 10 V
CO2 value control voltage 0 V
CO2 value control voltage 10 V
VOC value control voltage 0 V
VOC value control voltage 10 V

7.1.5.1 Humidity sensor operation (optional)

Rel. humidity limit value

Parameters: Humidity sensor operation

Setting value: stepped / linear

Parameters: Rel. humidity limit value min.

Setting value: 30 ... 35 ... 45 % r. h.

Parameters: Rel. humidity limit value max.

Setting value: 50 ... 70 ... 80 % r. h.

Stepped: Rel. humidity limit value max. for intensive ventilation. The maximum value always serves, independently from the set operating mode, as a switching point for dehumidification. The minimum value is not taken into account.

Linear: Rel. humidity limit value min./max. for intensive ventilation with linear humidity control in Auto Sensor operating mode. The maximum value always serves, independently from the set operating mode, as a switching point for dehumidification. The minimum limit value applies to reduced ventilation. Between RV and IV, regulation is linear, stepless and demand-driven.

[i] Setting also applies to nominal ventilation for single control panel in solo mode and linear setting. The limit value settings apply to the humidity value (optional).

7.1.5.2 Configuration of sensor 1 / sensor 2

Parameters: Sensor 1 / sensor 2 configuration

Setting value: no/ yes

Parameters: Sensor 1 / sensor 2 type

Setting value: CO2, VOC, r.h., digital, external start/stop, night cooling, flush mode, motion detector, volumetric flow compensation, supply air mode, fume hood operation.

Parameters: Name of sensor 1 / sensor 2

Setting value: sensor 1, sensor 2, sensor 3, sensor 4, bathroom, WC, kitchen, bedroom, children's room, living room, zone 1, zone 2 "yes" activates the connected external sensors named/ specified by type. The name appears on the main control unit.

If the digital sensor type parameter is selected, the 24 V supply voltage can be looped via a pushbutton and returned to the associated 0-10 V input (arrow). When the pushbutton is pressed, the ventilation unit switches to intermittent ventilation for the time stated under Duration of ventilation level. Once this time has elapsed, the ventilation unit switches back to the previously selected ventilation level.

[i] For wiring plans → Installation instructions.

If flush mode is selected, the ventilation unit is operated for the duration of activation using the set air volume. Flush mode is used to rapidly overcome excess demands on ventilation.

Pre-requirements for night cooling:

Temperature of supply air > temperature of supply airMin, T OSA > 5°C. When night cooling is selected and the above pre-requirements are met, the ventilation unit is operated for the duration of activation using the set air volume with the bypass open.

7.1.5.3 Configuration of sensor 3 / sensor 4

Conditions for connecting sensor 3 and sensor 4:

Parameters: Single control unit inactive

Parameters: Sensor 3 / sensor 4 configuration

Setting value: yes / no

Parameters: Sensor 3 / sensor 4 type

Setting value: CO2, VOC, r.h., digital, start/stop, night cooling, flush mode, motion detector.

The function of the original single control panel connection on the "RLS" terminal is changed to two more sensor connections:

- 0-10 V inputs on terminal "S1+" for sensor 3 and terminal "S2-" for sensor 4
- 12 V supply voltage on terminals LD1 - LD3

The supply voltage of sensors 1 and 2 can be used for 24 V sensors. Yes activates the connected external sensors named/specified by type. The name appears on the main control unit.

If the digital sensor type parameter is selected, the 12 V supply voltage can be looped via a pushbutton and returned to the associated 0-10 V input (S1+ or S2-) 6 Main menu settings. When the pushbutton is pressed, the ventilation unit switches to intermittent ventilation for the time

stated under Duration of ventilation level. Once this time has elapsed, the ventilation unit switches back to the previously selected ventilation level.

7.1.5.4 CO2 limit value min / max, VOC limit value min / max

Parameters: CO2 limit value min.

Setting value: 500 ... **800** ... 900 ppm.

Parameters: CO2 limit value max.

Setting value: 1000...**1230**...2000 ppm.

Parameters: VOC limit value min.

Setting value: 500...**800**...900 ppm.

Parameters: VOC limit value max.

Setting value: 1000...**1230**...2000 ppm.

With linear sensor control for ventilation (Auto Sensor operating mode), the volumetric flow varies in a continuously variable manner depending on the current CO2/VOC concentration. Minimum limit values apply to reduced ventilation (RV) and maximum limit values for intensive ventilation (IV). Linear control is used between the two. XXX graphic

7.1.5.5 CO2 value control voltage 0V/10V, VOC value control voltage 0V/10V

Rel. humidity control voltage 0 V/10 V

Parameters: CO2 value Control voltage 0V

Setting value: 0 ... 800 ... 900 ppm

Parameters: CO2 value Control voltage 10V

Setting value: 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Parameters: VOC value Control voltage 0V

Setting value: 0 ... 800 ... 900 ppm

Parameters: VOC value Control voltage 10V

Setting value: 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Parameters: Rel. humidity Control voltage 0 V

Setting value: 0 ... 100 % r. h.

Parameters: Rel. humidity Control voltage 10 V

Setting value: 0 ... 100 % r. h.

Control voltages 0 V and 10 V are used to define the characteristic curves of the sensors. The sensor characteristic curve must be linear.

7.1.6 Fireplace (ZP)

Function with additional circuit board “ZP” can be activated.

Parameters: Fireplace safety function

Setting value: No / Yes

Activates the fireplace function if the ventilation unit is operated in conjunction with a fireplace. After installation, the optional additional circuit board must be switched to active with **yes**.

7.1.7 Brine EHE

Parameters: Brine earth heat exchanger

Setting value: No / Yes

7.1.8 Zone ventilation

Parameters: Zone ventilation

Setting value: No / Yes

7.1.9 3-way air shutter

Parameters: 3-way air shutter

Setting value: No / Yes

7.1.10 Supplementary heating (ZP1, HP switching contact)

Option for connecting to main board with “MB” switching contact.

Parameters: Supplementary heating

Setting value: No / Yes

Parameters: Hysteresis setpoint temperature

Setting value: 0.1 ... **0.3** ... 1 K

Supplementary heating, e.g. using an electric or hydraulic heat register. The Hysteresis setpoint temperature parameter can still be set for adjustment purposes. The hysteresis relates to the room setpoint temperature set in the short code menu.

7.1.11 EnOcean wireless (E-SM plug-in module)

Parameters: EnOcean wireless

Setting value: no / yes

Parameters: Teaching mode

Setting value: inactive / active

Parameters: Unit list

Setting value: inactive / active

Parameters: Teach-out units

Setting value: Here you can either teach-out all or just individual EnOcean wireless units.

7.1.12 KNX (K-SM plug-in module)

Parameters: KNX

Setting value: no / yes

7.1.13 BACnet

For further parameters, see BACnet description of parameters. This can be downloaded from the service area at www.maico-ventilatoren.com.

7.1.14 Switching test

Parameters: Supply air fan

Setting value: Off / On

Parameters: Exhaust air fan

Setting value: Off / On

Parameters: Bypass shutter

Setting value: Open / Closed

8 Main menu value call-up

Parameters: Electric heat register

Setting value: Off / On

Parameters: Switching contact of basic board (main board)

Setting value: Off / On

Parameters: Brine circulation pump (ZP 1)

Setting value: Off / On

Parameters: Zone shutter, zone 1 (ZP 1)

Setting value: Left / Centre

Parameters: Zone shutter, zone 2 (ZP 1)

Setting value: Right / Centre

Parameters: 3-way air shutter (ZP 1)

Setting value: Off / On

Parameters: Supplementary heating relay (ZP 1)

Setting value: Off / On

7.1.15 Internet

Parameters: IP address configuration

Setting value: Static / Dynamic (DHCP)

Parameters: IP address

Setting value: 192.168.1.100

Parameters: Subnet mask

Setting value: 255.255.255.0

Parameters: Gateway

Parameters: DNS

Parameter: MAICO@HOME

Setting value: No / Yes

Parameters: Web server reset login

Setting value: reset / **do not reset**

8 Main menu value call-up

	Current system values, such as temperature and humidity measurement values or system statuses can be retrieved in the main menu value call-up.
--	--

8.1 Operating structure for call-up

	Ventilation
	Temperatures
	Sensors

	Switching statuses
	Operating hours

8.2 Ventilation

Parameters	Display
Current ventilation level	Current ventilation level running
Current volumetric flow	Current volumetric air flow
Supply air fan speed	Current fan speed
Exhaust air fan speed	Current fan speed
Time remaining until external filter change	Remaining time (days), until external filter has to be changed
Time remaining until unit filter change	Remaining time (days), until unit filter has to be changed
Time remaining until room filter change	Remaining time (days), until room filter has to be changed

8.3 Temperatures

Parameters	Display
T room reference	Temperature of the temperature sensor selected under Room sensor configuration. A set room temperature adjustment is taken into account.
T outside air upstream of EHE	Room temperature measured at an external room sensor. A set room temperature adjustment is taken into account.
T air inlet, unit	Measured outside air temperature downstream of brine earth heat exchanger and/or at unit input.
T supply air	Supply air temperature measured in the unit.

8 Main menu value call-up

T exhaust air	Exhaust air temperature measured in the unit (combi sensor).
T outgoing air	Outgoing air temperature measured in the unit.

8.4 Sensors

Parameters	Display
Value of sensor 1	Saved sensor type, its room assignment or the current measurement or selected function and its status.
Value of sensor 2	Saved sensor type, its room assignment or the current measurement or selected function and its status.
Value of sensor 3	Saved sensor type, its room assignment or the current measurement or selected function and its status.
Value of sensor 4	Saved sensor type, its room assignment or the current measurement or selected function and its status.
Sensor for relative humidity r. h. external (KNX or Modbus)	Saved sensor type, its room assignment and the current measured value. These sensors are also taken into account in Auto Sensor mode.
Sensor for air quality AQ, external (KNX or Modbus)	Saved sensor type, its room assignment and the current measured value. These sensors are also taken into account in Auto Sensor mode.

8.5 Switching statuses (outputs)

Parameters	Display
Supply air fan	Supply air fan on or off
Exhaust air fan	Exhaust air fan on or off
Bypass shutter	Bypass position open or closed

Heat register	Heat register on or off
Switching contact Basic circuit board (main board)	Switching contact relay active or inactive
Brine circulation pump (ZP 1)	Brine circulation pump on or off
Zone shutter (ZP1)	Zone shutter open or closed
3-way air shutter	3-way air shutter, EHE open or closed
Supplementary heating relay (ZP1)	Supplementary heat register active or inactive

8.6 Operating hours

Current runtime/operating hours of ventilation levels and selected components.

Parameters	Display
Humidity protection ventilation level	Operating hours of fans in humidity protection ventilation
Reduced ventilation level	Operating hours of fans in reduced ventilation
Nominal ventilation level	Operating hours of fans in nominal ventilation
Ventilation level Intensive ventilation	Operating hours of fans in intensive ventilation.
Total ventilation	Total operating hours of the two fans
Heat register	Operating hours of heat register
Switching contact Basic circuit board (main board)	Operating hours of switching contact
Brine circulation pump (ZP 1)	Operating hours of brine circulation pump
Zone shutter (ZP1)	Operating hours of zone shutter
3-way air shutter	Operating hours of 3-way air shutter
Supplementary heating relay (ZP1)	Operating hours of supplementary heat register relay

8.7 EnOcean wireless

1. In the EnOcean wireless menu, select "3rd unit list".

2. Once a unit is selected, the list of components appears with detailed information about the EnOcean wireless unit, such as EEP code, name etc.

Parameters	Display
List of components	Values & status of individual components.

8.8 Internet

IP configuration
IP address
Subnet mask
Gateway
DNS
MAICO@HOME

8.9 Software version

Parameters: Control
Comfort control unit
Serial number

Details about software version in controller, any comfort control unit which may be connected and the serial number of the ventilation unit.

Example:

Control 1.3.2
Comfort control unit 1.3.4
Serial number M151895223XF34R5Z7ZZ
Status of main version = 1.3
Status of revision = 2 or 4

8.10 Fault messages

The last five active faults are displayed in the "Faults" menu.

Fan supply air
Fan exhaust air
Communication main control panel (Comfort control unit)
Sensor T exhaust air
Sensor T air inlet unit
Sensor T outgoing air
Sensor T supply air
Sensor T room BUS
System memory
System bus
Additional circuit board 1
Additional circuit board 2
Bypass
Supply air temperature too cold
Exhaust air temperature too cold
Frost protection
Zone shutter
External pre-heating
Setpoint pressure constancy not reached

i To remedy faults, contact the specialist electrical installer responsible for operating your unit.

8.11 Information

Notes provide information on current system statuses.

9 Special functions

9.1 Auto Sensor operation

(demand-driven operation)
Activates the automatic operation, with sensor control, so that hygienic, perfect ventilation is ensured. The ventilation control takes place based on the humidity and/or CO2/VOC air quality values. The automatic mode is deactivated for a limited period of time if the ventilation level is manually adjusted. The duration of manual operation depends on the Duration of Ventilation Level parameter.

The operating mode can be selected from any main control unit. If nominal ventilation is called up with a single control unit (solo mode), the ventilation unit also switches to Auto Sensor.

9.2 Bypass

All units are fitted with a bypass controller. This ensures passive cooling of the building (if the conditions for this are met) and that the temperature does not fall below the minimum supply air temperature during cooling.

9.3 Frost protection strategies

Units with preheating register

The electric heat register keeps the unit free of frost and protects the heat exchanger from icing over. The ventilation unit controls the temperature at the unit inlet to the minimum air inlet temperature (factory setting -1°).

Comments: The minimum air inlet temperature is set on units with an enthalpy heat exchanger and preheating register.

If the outgoing air temperature falls below the Outgoing air min. value set in the factory (with a defective electric heat register), the ventilation unit switches off. A frost protection fault appears on the control unit.

If the heater power rating is not sufficient for extreme conditions (high volumetric flow and very low outside temperature), the ventilation unit switches back one ventilation level.

Units without preheating register

If the outgoing air temperature falls to the set value T outgoing air min. (fixed factory setting), the supply air fan switches off (regardless of heat exchanger type).

If further exhaust air causes the outgoing air temperature to increase again (set increase in temperature in outgoing air, fixed factory setting), the supply air fan switches on again.

If using another upstream, controlled form of pre-heating (electric pre-heating), the pre-heating is used to keep the unit free of frost. Should the outgoing air temperature fall below the set "Outgoing air min." despite this, the ventilation unit switches to fault after a short delay time.

9.4 Switching contact (potential-free)

Functions which can be switched with the potential-free contact on the main circuit board:

- Alarm
- Filter change
- Operating display
- Supplementary heating
- Pre-heating
- Shutter
- Brine EHE (unregulated pump)
- Cooling function

Alarm function: Switching contact open during operation. In the event of a fault, the contact remains closed until acknowledged.

Filter change function: The switching contact closes if a filter change is imminent.

Operating display function: If fans are switched to active (in ventilation level HPV, RV, NV or IV), the switching contact closes. The contact remains open when switching off or in the event of a fault.

i With pre-heating/supplementary heating: Incorrect installation will result in unit damage. If external pre-heating or supplementary heating is selected, the power supply for the component should be switched via an external relay.

Supplementary heating function: The switching contact switches a downstream heat register on/off. The setting function of the supply air temperature is activated in the Temperature short code menu. The supplementary heat register's supply voltage is led via an external relay and not via the contact on the basic circuit board.

Supplementary heating on: Switches on automatically when the temperature falls below the room setpoint temperature.

Supplementary heating off: Switches off auto-

matically when the actual room temperature exceeds the room setpoint temperature. The actual room temperature is determined using the selected temperature sensor.

Pre-heating function: The switching contact switches an upstream external pre-heating unit (electric/hydraulic) on/off. The pre-heating keeps the unit free of frost.

Pre-heating on: Switches on automatically if the temperature falls below the minimum air inlet temperature (factory setting) + T air inlet offset heating.

Pre-heating off: Switches off automatically if the minimum air inlet temperature (factory setting) + T air inlet offset heating is exceeded.

Shutter function: The switching contact closes as soon as the fans switch on. If there is no speed, the contact opens. This also happens during pauses when operating with humidity protection.

Cooling function: The switching contact closes as soon as the max. room temperature has been exceeded.

9.5 Contact for external safety device

An external safety device (differential pressure controller, smoke detector, fire alarm control panel) can be connected to terminal X2 (12 V).

Air-ventilated fireplaces

If the ventilation unit is being operated at the same time as an air-ventilated fireplace, a differential pressure controller is needed as the safety device. The differential pressure controller prevents the ventilation system from being operated if the air pressure in the fireplace's installation area falls by the permitted pressure in relation to the flue draught. If this happens, the ventilation unit switches off. The differential pressure controller is connected as a normally closed contact. When the impermissible partial vacuum is reached, the differential pressure controller opens and thereby directly interrupts the current supply to the fans. An electric heat register, if present, shuts off too. Info: The note "External safety shutdown triggered" appears on the control unit. If the differential pressure controller is closed, the ventilation unit starts up again.

External safety device

If the safety device connected to terminal X2 (12 V) is triggered (pressure error, smoke etc.), the ventilation unit shuts down automatically.

9.6 Switching test

A switching test can be used to check the following unit or accessory components.

- Supply air / outside air fan
- Exhaust air / outgoing air fan
- Bypass shutter
- Heat register (on main board)
- Switching contact Basic circuit board (main board)
- Brine circulation pump (with ZP 1)
- Zone shutter, zone 1 and 2 (with ZP 1)
- 3-way air shutter (with ZP 1)
- Supplementary heating relay (with ZP 1)

[i] You receive information as to whether the components are currently switched on or off and/or are open or closed.

9.7 Connection via network/web server

WARNING! Danger of electric shock. Before removing the service cover, disconnect the ventilation unit at all poles from the power supply, secure against being accidentally switched back on and position a visible warning sign.

1. Connect ventilation unit and PC* with the router/network using a patch cable.
* System requirements: PC with Internet access and Internet Explorer of at least version 11.
2. On the PC/notebook, set the IP address to automatic (DHCP) and save the setting.
3. Enter <http://maicokwl> in the Internet browser's address line. An input window appears.
4. As a user: Enter user name 'admin'. There is no need to enter a password. The web server opens.
As an installer: Enter user name 'service' and password 6940. The web server opens. Info: You can now access your ventilation unit from any PC in your network via <http://maicokwl>.
5. Undertake commissioning.
6. Remove connection cable. Fit service cover and front plate.

9.8 Operation via app

1. Make connection. In step 2, under Settings/Internet in the web server also set air@home parameter to yes.
2. Call up MAICO@HOME.
3. Log in with the access details e-mailed to you during registration.

9.9 Factory settings

[i] Unit settings are permanently lost with the factory settings. Back up the data with the commissioning software before resetting. The unit settings can be reset with the two factory settings functions.

Resetting customer & installer level

Complete factory setting, all unit parameters are reset to the factory settings.

Resetting customer level

All settings undertaken at customer level are reset to factory setting. The settings undertaken in the installer menu are retained.

Environmentally responsible disposal

[i] Old devices and electronic components may only be dismantled by specialists with electrical training. Proper disposal avoids detrimental impact on people and the environment and allows valuable raw materials to be reused with the least amount of environmental impact.



Do not dispose of the following components in household waste!

Old devices, wearing parts (e.g. air filters), defective components, electrical and electronic scrap, environmentally hazardous liquids/oils, etc. Dispose of them in an environmentally friendly manner and recycle them at the appropriate collection points (→ Waste Disposal Act).

1. Separate the components according to material groups.
2. Dispose of packaging materials (cardboard, filling materials, plastics) via appropriate recycling systems or recycling centres.
3. Observe the respective country-specific and local regulations.

Company information

© Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Translation of the original operating instructions. Misprints, errors and technical changes are reserved. The brands, brand names and protected trade marks that are referred to in this document refer to their owners or their products.

1	Volume de fourniture	40	7.1.14	Test de commutation.....	53
2	Utilisation conforme.....	40	7.1.15	Internet	53
3	Consignes de sécurité	40	8	Menu principal Interrogation	53
4	Caractéristiques techniques	40	8.1	Structure de commande Interroga- tion.....	53
5	Commande d'air ambiant RLS T1 SYS...	40	8.2	Ventilation.....	54
5.1	Montage de la commande d'air am- biant RLS T1 SYS	40	8.3	Températures	54
5.1.1	Équipement ultérieur du mo- dule de commande à écran tactile.....	40	8.4	Détecteurs	54
5.1.2	Remplacement du module de commande à écran tactile.....	41	8.5	États de commutation (sorties).....	55
5.2	Explication générale de la com- mande d'air ambiant RLS T1 SYS ...	41	8.6	Heures de service.....	55
5.2.1	Affichage de base / Écran de démarrage.....	42	8.7	Radio EnOcean	55
5.2.2	Menu principal Interrogation ..	42	8.8	Internet	55
5.2.3	Sélection du mode de fonc- tionnement	42	8.9	Version du logiciel	55
5.2.4	Raccourci Niveau de ventila- tion	42	8.10	Messages de défaut	56
6	Menu Réglages du système	43	8.11	Avis	56
6.1	Structure de commande Réglages système.....	43	9	Fonctions spéciales	56
6.1.1	Écran.....	43	9.1	Mode Auto Détecteur.....	56
6.1.2	Programme horaire	43	9.2	Bypass	56
6.1.3	Système	43	9.3	Stratégies de protection contre le gel	56
6.1.4	Installateur	44	9.4	Contact de commutation (libre de potentiel).....	57
6.1.5	Version du logiciel	44	9.5	Contact pour dispositif de sécurité externe.....	57
6.1.6	Mémoire des erreurs.....	44	9.6	Test de commutation	58
6.1.7	Avis	44	9.7	Liaison par réseau / serveur Web....	58
7	Menu Réglages de l'appareil	44	9.8	Commande par APPLI.....	58
7.1	Structure de commande Réglages de l'appareil	44	9.9	Réglage usine.....	58
7.1.1	Réglages de base	45			
7.1.2	Ventilation	46			
7.1.3	Programme horaire Ventila- tion	49			
7.1.4	Températures.....	50			
7.1.5	Détecteurs.....	51			
7.1.6	Foyer (ZP).....	52			
7.1.7	EG à saumure.....	53			
7.1.8	Ventilation par zone	53			
7.1.9	Clapet d'air 3 voies	53			
7.1.10	Réchauffage (ZP1, contact de commutation HP)	53			
7.1.11	Radio EnOcean (module enfi- chable E-SM)	53			
7.1.12	KNX (module enfichable K- SM)	53			
7.1.13	BACnet.....	53			

Avant-propos

REMARQUE

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la première utilisation.

Suivez les instructions.

Remettez les notices au propriétaire pour conservation.

Qualifications requises pour les travaux d'installation

L'appareil de ventilation ne doit être installé, aménagé, rééquipé, mis en service, nettoyé, entretenu et remis en état que par des installateurs spécialisés en technique de ventilation. Le branchement électrique, la mise en service, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un électricien qualifié au sens de la directive DGUV 3, §2 (3), dans le respect des normes en vigueur (p. ex. DIN EN 50110-1) et des règles techniques. Des dispositions supplémentaires d'autres lois nationales doivent être prises en compte.

Qualifications / conditions préalables : formation professionnelle et connaissances des normes techniques, directives et règlements de l'UE. Les installations doivent être effectuées dans les règles de l'art selon les documents de planification et le mode d'emploi fourni. Pour les travaux d'installation, de nettoyage et d'entretien, respectez les consignes de prévention d'accident et les mesures en matière de protection et de sécurité au travail en vigueur (vêtement de protection intact etc.).

1 Volume de fourniture

Unité de commande à écran tactile

2 Utilisation conforme

Unité de commande à écran tactile pour les appareils de ventilation centralisés WS 120 Trio, WS 160 Flat / WS 300 Flat, WS 170, WR 310 / WR 410 et WS 320 / WS 470.

Pour commander l'appareil de ventilation et pour régler les programmes horaires, les modes de fonctionnement, les niveaux de ventilation, les températures, etc. De nombreuses possibilités de configuration sont à la disposition de l'installateur spécialisé.

3 Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'électrocution. Avant d'effectuer des travaux sur la commande, couper tous les circuits d'alimentation électrique (mettre le fusible secteur hors service) et sécuriser contre une remise en service. Apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

⚠ PRUDENCE Risque de blessure en cas de fonctionnement des ventilateurs.

Avant de retirer le cache de protection avant de l'appareil de ventilation, attendre l'arrêt des ventilateurs.

⚠ PRUDENCE Risque de brûlure dû aux pièces de boîtier chaudes sur les appareils à registre de chauffage PTC

Après avoir retiré le cache de protection avant, ne pas mettre les mains sur le registre de chauffage. Attendre d'abord le refroidissement du registre de chauffage et des pièces de boîtier.

⚠ PRUDENCE en manipulant les matériaux d'emballage.

Respecter les consignes de sécurité et de prévention d'accident en vigueur.

Conserver le matériel d'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement en cas d'ingestion).

4 Caractéristiques techniques

Pour d'autres données techniques → plaque signalétique ou www.maico-ventilatoren.com

Pour les dimensions de l'appareil → www.maico-ventilatoren.com

5 Commande d'air ambiant RLS T1 SYS

5.1 Montage de la commande d'air ambiant RLS T1 SYS

5.1.1 Équipement ultérieur du module de commande à écran tactile

DANGER ! Risque d'électrocution. Avant d'effectuer des travaux sur la commande, couper tous les circuits d'alimentation électrique (mettre le fusible secteur hors service) et sécuriser contre une remise en service. Apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

PRUDENCE ! Endommagement de l'appareil en cas d'erreur de câblage. Respecter impérativement l'inscription apposée sur l'unité de commande et la platine de commande. Effectuer le raccordement seulement conformément au schéma de câblage fourni.

Lieu d'installation recommandé pour le module de commande à écran tactile - Sonde de température ambiante sur face inférieure

- Hauteur de montage env. 1,5 m
- Pas d'exposition directe aux rayons du soleil
- Pas au-dessus de sources de chaleur
- Pas dans les courants d'air froid (portes, fenêtres)

Préparatifs de montage, sur site

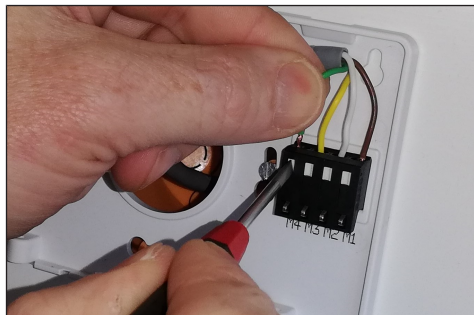
1. Poser une boîte encastrée sur le lieu d'installation.
2. Poser les câbles de raccordement sur le lieu d'installation. Autorisé : câble de commande blindé, p. ex. LIYY 4 x 0,34 mm².

Montage de l'unité de commande à écran tactile sur le lieu d'installation

3. Poser la plaque de montage fournie sur la boîte encastrée.



4. Câbler électriquement la borne de raccordement intégrée à la plaque de montage conformément au schéma de câblage fourni.



5. Monter le module de commande à écran tactile et fixer avec les 2 vis fournies.



6. Contrôler le fonctionnement du module de commande à écran tactile.

5.1.2 Remplacement du module de commande à écran tactile

1. Retirer les 2 vis de l'unité de commande.
2. Retirer le module de commande.



5.2 Explication générale de la commande d'air ambiant RLS T1 SYS

Module de commande à écran tactile pour appareils de ventilation avec régulation MAICO@HOME.

5.2.1 Affichage de base / Écran de démarrage

10

11

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

1	Interrupteur général
2	Réglages du système
3	Réglages de l'appareil
4	Interrogation de l'appareil
5	Mode de fonctionnement actuel / Sélection du mode de fonctionnement
6	Niveau de ventilation actuel / Sélection du niveau de ventilation
7	Messages de dysfonctionnement actuels
8	Remarques actuelles
9	Déconnexion (Logout)
10	Date, heure, température ambiante, valeur CO2 de l'appareil actuel
11	Sélection rapide de l'appareil (en cas de plusieurs appareils)

5.2.2 Menu principal Interrogation

Pour interroger les valeurs actuelles de l'appareil telles que la température et l'humidité mesurées, les états de l'appareil ou messages de défaut.

5.2.3 Sélection du mode de fonctionnement

Avec le mode de fonctionnement, vous réglez le fonctionnement de base de l'appareil de ventilation.

	Mode de fonctionnement	Fonctionnement
	Auto Temps	Active le programme horaire normal / programme horaire vacances.

	Auto Détecteur	Mode automatique avec régulation par détecteur.
	Manuel	Mode manuel
	Mode ECO air entrant	Mode Été à économie de courant avec ventilateur d'air entrant
	Mode ECO air sortant	Mode Été à économie de courant avec ventilateur d'air sortant
	Arrêt	Mode Veille (ventilateurs arrêtés)

Faites votre sélection entre les modes de fonctionnement automatiques Auto Temps, Auto Détecteur et les modes de fonctionnement manuels Manuel, mode ECO air entrant, mode ECO air sortant et Arrêt.

5.2.4 Raccourci Niveau de ventilation

Active le niveau de ventilation. Ce réglage est possible dans un mode de fonctionnement manuel.

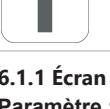
	Niveau de ventilation	Fonctionnement
	Ventilation pour la protection contre l'humidité	Fonctionnement intermittent, puissance d'env. 43 % de la ventilation réduite (selon DIN 1946-6).
	Niveau de ventilation 1	Fonctionnement continu avec ventilation réduite VR
	Niveau de ventilation 2	Ventilation nominale VN
	Ventilation par à-coups	Ventilation intensive limitée dans le temps VI (avec minuterie).
	Niveau de ventilation 3	Ventilation intensive VI

6 Menu Réglages du système



Les réglages fondamentaux du module de commande p. ex. verrouillage des touches ou luminosité peuvent être effectués dans le menu Réglages du système. En outre, il est possible de changer au niveau installateur. À l'intérieur de ce niveau, la configuration système doit être effectué pour le raccord multi-poste (max. 10 appareils) à la RLS T1 SYS.

6.1 Structure de commande Réglages système

	Écran
	Programme horaire
	Système
	Installateur
	Version du logiciel
	Mémoire des erreurs
	Avis

6.1.1 Écran

Paramètre : langue
Valeur de réglage : actuel : allemand
Paramètre : date / heure
Valeur de réglage : heures / minutes / jour / mois / année

Paramètre : verrouillage des touches (configuration seulement au niveau installateur)
Valeur de réglage : non / oui
Paramètre : modifier code verrouillage des touches (entre 4 et 8 chiffres sont possibles)
Valeur de réglage : réglage usine : 0000
Paramètre : activer / désactiver maintenant verrouillage des touches
Valeur de réglage : verrouillage des touches est activé immédiatement. Désactivation du verrouillage des touches via réglages système/ écran/ Désactiver maintenant verrouillage des touches et saisie PIN.
Paramètre : temps veille écran
Valeur de réglage : réglages minutes entre 1 et 10 minutes. Réglage usine : 5 minutes.
Paramètre : luminosité écran
Valeur de réglage : réglage luminosité entre 0 et 100 %

6.1.2 Programme horaire
La programmation des programmes horaires s'effectue au niveau appareil. Informations complémentaires Programme horaire Ventilation [► 49].
Paramètre : copier programme horaire normal dans tout le système
Valeur de réglage : réglages du temps transférables d'un appareil à d'autres appareils.
Paramètre : copier programme horaire vacances dans tout le système.
Valeur de réglage : réglages du temps transférables d'un appareil à d'autres appareils.
Paramètre : date démarrage programme horaire vacances
Valeur de réglage : valeur pour tous les appareils raccordés au module de commande.
Paramètre : date fin programme horaire vacances
Valeur de réglage : valeur pour tous les appareils raccordés au module de commande.

6.1.3 Système
Paramètre : nombre d'installations de ventilation
Valeur de réglage : nombre d'installations de ventilation à régler (max. jusqu'à 10 installations de ventilation). L'adressage des installations de ventilation s'effectue à l'aide du logiciel de mise en service. Dans le système de bus, les adresses ne peuvent être configurées qu'une seule fois. Exemple : 6 installations de ventilation, réglage du module de commande : nombre d'installations de ventilation = 6, adressage des installations de ventilation : adresse 1, adresse 2, adresse 3, adresse 4, adresse 5, adresse 6.

Paramètre : configuration installations de ventilation

Installations de ventilation actuelles visibles avec état appareil. Les installations de ventilation qui ne sont accessibles via la communication bus, s'affichent avec l'état « Non disponible ». Durant la configuration, la désignation des installations de ventilation et l'affectation de l'installation de ventilation à un groupe peuvent être effectuées. À cet effet, le groupe doit être activé.

Paramètre : regrouper les installations de ventilation

Valeur de réglage : non / oui

Possibilité de répartir les installations de ventilation en 5 groupes. La répartition des différentes installations de ventilation en groupes permet d'effectuer une commande par groupes.

Paramètre : désignation des groupes
Désignation textuelle des groupes.

6.1.4 Installateur

Paramètre : saisir le code de service.
Passage au niveau installateur. Permet la configuration du système de ventilation, des différentes installations de ventilation et l'activation du verrouillage des touches. Saisie PIN : 6940

Paramètre : Code QR
Lien vers la notice

6.1.5 Version du logiciel

Paramètre : version du logiciel Unité de commande.

Paramètre : version du logiciel Commande
Version du logiciel de l'installation de ventilation actuellement sélectionnée.

Paramètre : numéro de série installation de ventilation

6.1.6 Mémoire des erreurs

Affichage des messages de défaut / erreurs

6.1.7 Avis

Affichage des remarques possibles concernant le remplacement de filtre ou l'état de fonctionnement.

7 Menu Réglages de l'appareil

7.1 Structure de commande Réglages de l'appareil

	Réglages de base
--	------------------

	Ventilation
	Programme horaire Ventilation
	Températures
	Détecteurs
	Foyer
	EG à saumure
	Ventilation par zone
	Clapet d'air 3 voies
	Réchauffage
	Radio EnOcean
	KNX

	BACnet
	Test de commutation
	Internet

ATTENTION : des réglages erronés peuvent entraîner des dysfonctionnements et des erreurs de fonctionnement. Seuls les spécialistes autorisés en matière de technique de ventilation ont le droit de procéder aux réglages du niveau installateur. Pour activer le niveau installateur, sélectionner le champ « **Installateur** » et entrer le mot de passe 6940.

7.1.1 Réglages de base

Verrouillage unité de commande simple
Configuration sonde pour pièce
Unité de commande simple: module de commande RLS 1 WR
Unité de commande simple : blocage Arrêt
Fonction contact de commutation
Bypass
Configuration registre de chauffage
Type échangeur de chaleur
Acquittement dispositif de sécurité externe
Réglage usine commande

7.1.1.1 Verrouillage module de commande RLS 1 WR

Les modules de commande sont verrouillés à partir d'une unité de commande principale. Tous les modules de commande simple sont alors désactivés.

Paramètre : verrouillage modules de commande

Valeur de réglage :

Inactive : tous les modules de commande sont activés.

Active : tous les modules de commande sont désactivés.

7.1.1.2 Configuration sonde pour pièce

Paramètre : configuration sonde pour pièce

Valeur de réglage : interne, bus

La température relevée par la sonde pour pièce sélectionnée correspond à la température ambiante utilisée pour commander le bypass et un réchauffage éventuellement connecté.

7.1.1.3 Module de commande RLS 1 WR

Mode solo uniquement possible si aucune RLS T1 SYS n'est connectée. Fonction n'est pas disponible avec APPLI MAICO@HOME.

Paramètre : unité de commande simple : module de commande RLS 1 WR

Valeur de réglage : solo, auxiliaire, inactive / détecteur, numérique / domotique

Solo : l'appareil de ventilation est commandé par le module de commande RLS 1 WR fournie + par 4 modules de commande optionnels au maximum.

Auxiliaire : l'appareil de ventilation est commandé par un module de commande Confort optionnel RLS T1 SYS + par 5 modules de commande simple optionnels au maximum.

Inactive / Détecteur : les raccords sont utilisés par des détecteurs supplémentaires (détecteur 3 et 4). Fonction uniquement si aucun module de commande n'est connecté.

Numérique / Domotique : un circuit simple à 3 niveaux pour système domotique (p. ex. KNX) peut être établi par un actuateur pour le réglage des niveaux de ventilation.

7.1.1.4 Blocage module de commande Arrêt

Paramètre : unité de commande simple Blocage Niveau de ventilation Arrêt

Valeur de réglage : active, inactive

Active : fonction d'arrêt de l'appareil de ventilation avec module de commande verrouillé.*

Inactive : fonction d'arrêt de l'appareil de ventilation avec module de commande activé.

* Si la fonction d'arrêt est verrouillée, l'appareil de ventilation fonctionne au moins avec une ventilation intermittente (ventilation pour la protection contre l'humidité).

7.1.1.5 Fonction contact de commutation

PRUDENCE ! En cas de préchauffage / réchauffage. Endommagement de l'appareil en cas d'installation incorrecte. En sélectionnant un préchauffage ou réchauffage externe, commuter l'alimentation électrique du composant par le biais d'un relais externe.

Paramètre : contact de commutation

Valeur de réglage : alarme, message de filtre, affichage de fonctionnement, volet extérieur, réchauffage, préchauffage, EG à saumure (pompe

non régulée). Le contact de commutation libre de potentiel (5 A max.) de la platine de base (platine principale) permet de commuter l'un des composants externes susmentionnés.

Réglages supplémentaires pour points de commutation Réchauffage

1. Sous Contact de commutation, sélectionner le paramètre Réchauffage.
2. Sous Réchauffage
 - Positionner le paramètre Réchauffage sur « oui ».
 - Égaliser le point de commutation avec Hystérèse Température de consigne.
 - Positionner le paramètre Réchauffage sur « non ».

Réglages supplémentaires pour points de commutation EG à saumure

3. Sous Contact de commutation, sélectionner le paramètre EG à saumure.
4. Sous EG à saumure
 - Positionner le paramètre Échangeur géothermique à saumure sur « oui ».
 - Égaliser les points de commutation avec le paramètre Chauff. T-entrée d'air Offset, Chauff. T-entrée d'air Hystérèse et Refr. T-entrée d'air Hystérèse.
 - Positionner le paramètre Échangeur géothermique à saumure sur « non ».

7.1.1.6 Bypass

Les appareils geniovent.x disposent, départ usine, d'une fonction bypass.

Paramètre : bypass

Valeur de réglage : non / oui

7.1.1.7 Configuration registre de chauffage

Paramètre : configuration registre de chauffage

Valeur de réglage : désactivé / registre de préchauffage / registre de réchauffage / registre de préchauffage et registre de réchauffage

En cas d'équipement ultérieur, adapter la configuration registre de chauffage.

Remarque : pour les appareils équipés de registre de préchauffage et réchauffage, le registre de réchauffage est toujours commandé via ZP1.

7.1.1.8 Type échangeur de chaleur

Paramètre : type échangeur de chaleur

Valeur de réglage : sensible / enthalpie : en fonction de l'équipement de l'appareil

En cas d'équipement ultérieur, activer le type d'échangeur de chaleur adéquat.

7.1.1.9 Acquiescement dispositif de sécurité externe

Paramètre : acquiescement dispositif de sécurité externe

Valeur de réglage : automatique / manuel : en fonction de l'équipement de l'appareil

Automatique : après l'interruption de la chaîne de sécurité, le fonctionnement de l'appareil est activé automatiquement.

Réglage usine : si le détecteur de fumée est monté en usine, réglage : automatique.

Manuel : après l'interruption de la chaîne de sécurité, le fonctionnement de l'appareil doit être rétabli par un acquiescement manuel.

7.1.1.10 Réglage usine commande

Paramètre : réglage usine

Valeur de réglage : niveau client / niveau client et installateur

Réinitialisation du niveau client et installateur

Réinitialiser niveau client : les réglages propriétaire et locataire sont réinitialisés au réglage usine. Les réglages installateur du niveau installateur demeurent inchangés.

Réinitialiser niveau client et installateur : restitution du réglage usine (reset complet).

7.1.1.11 Modbus (RTU)

Réglage seulement possible avec logiciel de mise en service.

Remarque : activation seulement possible sans utilisation RLS T2 WS (unité de commande Confort) ou RLS G1 WS. En cas d'utilisation de la RLS T1 SYS, il faut procéder à l'intégration du système via Modbus TCP/IP ou BACnet TCP/IP.

Paramètre : Modbus

Valeur de réglage : non / oui

Tenez compte de la liste des paramètres Modbus sur www.maico-ventilatoren.com. Vous pouvez les télécharger sous Service dans la zone de téléchargement.

7.1.2 Ventilation

Mesure du débit d'air (ventilation nominale)

Valeur de commande du niveau de ventilation réduite

Valeur de commande du niveau de ventilation nominale

Valeur de commande du niveau de ventilation intensive

Égalisation AS AE Ventilation réduite

Égalisation AS AE Ventilation nominale

Égalisation AS AE Ventilation intensive

7 Menu Réglages de l'appareil

Valeur de commande Ventilateur Refroidissement nocturne/Mode de rinçage

Valeur de commande Compensation du débit d'air (mode hotte aspirante)

Durée d'utilisation filtre d'appareil

Remplacement de filtre d'appareil

Filtre extérieur

Durée d'utilisation filtre extérieur

Remplacement de filtre extérieur

Filtre de la pièce

Durée d'utilisation filtre de la pièce

Remplacement de filtre de la pièce

Durée Niveau de ventilation

Durée de fonctionnement par temporisation Détecteur de mouvement

Les clapets d'air entrant et d'air sortant sont réglés au cours de la première mise en service. Ouvrez-les et fermez-les pour régler les valeurs prescrites par le bureau d'études.

7.1.2.1 Mesure du débit d'air (ventilation nominale)

Paramètre : mesure du débit d'air (ventilation nominale)

Valeur de réglage : activer / désactiver

Après l'activation de la mesure du débit d'air, les ventilateurs fonctionnent en ventilation nominale pendant 3 heures au maximum. Ceci permet de mesurer les débits d'air entrant et sortant dans le bâtiment sans que les quantités d'air ne soient modifiées par les valeurs relevées par les détecteurs. Cette fonction s'arrête automatiquement après 3 heures. Si Désactiver est sélectionné ou le niveau installateur quitté, cette fonction s'arrête immédiatement.

7.1.2.2 Débit d'air Niveau de ventilation

Ventilation réduite « VR » (en %)			
	min.	départ usine	max.
geniovent.x 600 H	25	40	100
geniovent.x 900 H	25	40	100
Ventilation nominale « VN » (en %)			
	min.	départ usine	max.
geniovent.x 600 H	25	60	100
geniovent.x 900 H	25	60	100
Ventilation intensive « VI » (en %)			
	min.	départ usine	max.

geniovent.x 600 H	25	80	100
geniovent.x 900 H	25	80	100

Le réglage de la valeur de commande s'applique aux deux ventilateurs. Avec la ventilation de protection contre l'humidité, les ventilateurs fonctionnent en mode intermittent. Nous recommandons de procéder en premier lieu au réglage la valeur de commande pour VN. Les valeurs de commande VR et VI sont automatiquement réglées sur la base de la valeur de référence VN, à 1/3 en moins (VR) et 1/3 en plus (VI).

Exemple (en %) +/- 30 %

VN 70 % --> VR 40 %, VI 100 %

Les valeurs de commande VI et VR peuvent également être réglées manuellement.

Condition : valeur de commande Ventilation intensive > Ventilation nominale > Ventilation réduite.

7.1.2.3 Égalisation Air sortant / Air entrant (AS / AE)

Paramètre	Valeur de réglage
Égalisation AS / AE	+ - 15 %
Niveau de ventilation VR	
Égalisation AS / AE	+ - 15 %
Niveau de ventilation VN	
Égalisation AS / AE	+ - 15 %
Niveau de ventilation VI	

Valeur de réglage départ usine = 0 %

Les quantités d'air entrant et d'air sortant doivent être égalisées sur toute la plage d'application. Normalement, les ventilateurs assurent automatiquement l'équilibre de sorte que toute égalisation est superflue. Toutefois, pour égaliser les tolérances des ventilateurs, on peut adapter le débit d'air entrant au débit d'air sortant avec les paramètres d'égalisation.

Exemple : débit d'air entrant : excédent mesuré = 20 m³/h. Égalisation AS / AE Niveau de ventilation VN doit être réglé sur xx % pour assurer l'égalisation.

Lors du réglage de VN, la commande égalise aussi automatiquement VR et VI. Ce faisant, l'écart en pourcentage de VN est reporté sur VR et VI. Pour VR et VI, il est possible également de procéder à une égalisation manuelle, l'égalisation VN reste alors inchangée. Cependant, une égalisation renouvelée de VN entraîne à nouveau

l'égalisation de VR et VI. Une égalisation de VR modifie également la ventilation pour la protection contre l'humidité.

Les valeurs min. et max. des tensions d'alimentation du ventilateur ne doivent pas être dépassées ou leur être inférieures lors de l'égalisation.

7.1.2.4 Filtre d'appareil

Paramètre : durée d'utilisation filtre d'appareil

Valeur de réglage : de 3 à 12 mois

Paramètre : remplacement de filtre d'appareil

Valeur de réglage : non / oui

La durée d'utilisation des filtres d'appareil est affichée (correspond à la durée de fonctionnement du ventilateur d'air entrant). Une fois écoulé l'intervalle réglé par la minuterie, un message de remplacement de filtre apparaît. En cas de remplacement précoce du filtre, ce remplacement doit être confirmé. Pour ce faire, sélectionner « oui » sous Remplacement de filtre d'appareil. La durée d'utilisation du filtre est réinitialisée. Pour le module de commande RLS 1 WR, l'intervalle de remplacement de filtre est affiché par le clignotement de la LED centrale. Le reset s'effectue en actionnant simultanément sur les deux touches fléchées pendant env. 5 sec.

7.1.2.5 Filtre extérieur

Paramètre : filtre extérieur

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : durée d'utilisation filtre extérieur

Valeur de réglage : 3 ... 6 ... 18 mois

Paramètre : remplacement de filtre extérieur

Valeur de réglage : non / oui

Filtre extérieur sur « oui » active l'indicateur de remplacement de filtre pour un filtre à air extérieur placé en amont de l'appareil de ventilation. En cas de remplacement précoce du filtre, ce remplacement doit être confirmé. Pour ce faire, sélectionner « oui » sous Remplacement de filtre extérieur. La durée d'utilisation du filtre est réinitialisée.

7.1.2.6 Filtre de la pièce

Paramètre : filtre de la pièce

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : durée d'utilisation filtre de la pièce

Valeur de réglage : 1 ... 2 ... 6 mois

Paramètre : remplacement de filtre de la pièce

Valeur de réglage : non / oui

Filtre de la pièce sur « oui » active l'indicateur de remplacement de filtre de la pièce dans les entrées d'air, p. ex. pour les éléments de filtre à air sortant. En cas de remplacement précoce du

filtre, ce remplacement doit être confirmé. Pour ce faire, sélectionner **oui** sous Remplacement de filtre de la pièce. La durée d'utilisation du filtre est réinitialisée.

7.1.2.7 Durée Niveau de ventilation

Paramètre : durée Niveau de ventilation (ventilation pendant la pause)

Valeur de réglage : 1 ... 5 ... 120 min

Durée de fonctionnement d'un niveau de ventilation sélectionné manuellement au mode de fonctionnement Auto Détecteur ou Auto Temps ou bien Ventilation par à-coups.

7.1.2.8 Refroidissement nocturne / mode de rinçage

Paramètre : refroidissement nocturne / mode de rinçage

Valeur de réglage : 25 ... 80 ... 100%

Valeur de commande des fonctions refroidissement nocturne et mode de rinçage ventilateur

Refroidissement nocturne

Activation possible par programme horaire hebdomadaire et entrée détecteur. (Respecter la configuration entrées détecteur). Fonctionnement des ventilateurs avec un débit d'air prescrit (max. 100 % possible) réglable. Bypass ouvert si température d'air entrant > TempAEmin., T-AExt > 5°C, minuterie registre de réchauffage verrouillage bypass expirée.

Remarque écran : refroidissement nocturne actif.

Si un refroidissement n'est pas possible en raison des conditions de température, le fonctionnement des ventilateurs est interrompu pendant 50 min. Après expiration du temps, un refroidissement possible est contrôlé à nouveau (fonctionnement ventilateur 10 min.).

Mode de rinçage

Fonctionnement de l'appareil avec le débit d'air réglée par l'utilisateur, p. ex. remplacement des débits d'air max. pendant la période définie. Activation du programme hebdomadaire et entrée détecteur (respecter configuration entrées détecteur) possible. Fonctionnement des ventilateurs avec un débit d'air prescrit (max. 100 % possible) réglable.

Remarque écran : mode de rinçage actif.

7.1.2.9 Valeur de commande Compensation du débit d'air (air entrant Eco)

Paramètre : valeur de réglage : 25 ... 80 ... 100 %

Activation par contact de commutation libre de potentiel, fixé sur entrée détecteur (respecter la configuration entrées détecteur). Fonctionnement

du ventilateur d'air entrant à débit d'air réglé.
Fonction : sert au guidage de l'air des installations d'air sortant se trouvant dans la pièce (p. ex. hotte aspirante).
Remarque écran : compensation du débit d'air active.

7.1.2.10 Durée de fonctionnement par temporisation Détecteur de mouvement

Valeur de réglage : 5 ... 12 ... 120 min
Durée de fonctionnement de l'appareil après la dernière détection de l'utilisation de la pièce par détecteur de mouvement.
Remarque : pour des appareils équipés d'un détecteur de mouvement, le fonctionnement de l'appareil n'est activé qu'après la dernière détection de l'utilisation de la pièce (mouvement effectué).
Exception : mode de fonctionnement temps auto.
Le détecteur de mouvement est seulement actif, si celui-ci a été réglé / sélectionné durant le programme horaire. Si le fonctionnement de l'appareil est activé via le détecteur de mouvement, l'appareil est toujours utilisé en fonction des besoins selon les valeurs de mesure des détecteurs raccordés (CO2, COV).

7.1.3 Programme horaire Ventilation
Programme horaire normal / programme horaire vacances

Activation des programmes horaires s'effectue via le mode de fonctionnement Auto Temps. Le programme horaire normal est généralement activé. Le programme horaires vacances peut être activé de manière limitée dans le temps en indiquant un créneau horaire via les paramètres « Date démarrage programme horaire vacances » et « Date fin programme horaire vacances ». Pour la durée du programme horaire vacances activé, l'indication « Programme horaire vacances actif » est affichée.
Paramètre : démarrage horaire vacances
Valeur de réglage : saisie de la date
Paramètre : fin horaire vacances
Valeur de réglage : saisie de la date
Pour chaque jour de la semaine, il est possible de programmer un programme horaire quotidien avec 6 fenêtres horaires et un niveau de ventilation / une fonction attribué(e). La programmation des programmes horaires quotidiens peut s'effectuer séparément ou par l'activation des jours de la semaine souhaités aussi pour plusieurs jours. Il est possible de copier ultérieurement certains jours. Le niveau de ventilation / la fonction activé(e) par le programme horaire hebdomadaire est actif / active jusqu'à ce qu'il / qu'elle soit rempla-

cé(e) par un nouveau niveau de ventilation / une nouvelle fonction démarré(e) dans le programme horaire.

Possibilités de réglage du programme horaire normal / programme horaire vacances

Jour de la semaine	Point de commutation	Niveau de ventilation / Zone	De à
Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	1	● Arrêt ● Protection contre l'humidité ● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	00h00 23h59
Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	2	● Arrêt ● Protection contre l'humidité ● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	00h00 23h59
Lundi Mardi Mercredi Jeudi	3	● Arrêt ● Protection contre l'humidité	00h00 23h59

7 Menu Réglages de l'appareil

Vendredi Samedi Dimanche		● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone			● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	
Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	4	● Arrêt ● Protection contre l'humidité ● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	00h00 23h59		● Arrêt ● Protection contre l'humidité ● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	00h00 23h59
Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	5	● Arrêt ● Protection contre l'humidité ● Réduite* ● Nominale* ● Intensive ● Refroidissement nocturne ● Mode de rinçage. ● Mode de détection ● Détecteur de mouvement ● Zone 1 ● Zone 2 ● Détecteur zone	00h00 23h59			

* Réglage standard dans fenêtre horaire 1 :
Programme horaire normal = Ventilation nominale
Programme horaire vacances = Ventilation de protection contre l'humidité

7.1.4 Températures

Égalisation Température ambiante

Refr. T-AE min.

Chauf. T-AE min.

Température ambiante max.

7.1.4.1 Égalisation Température ambiante

Égalisation Température ambiante

Refr. T-AE min.

Chauf. T-AE min.

Température ambiante max.

7.1.4.2 Refr. T-air entrant min.

Paramètre : refr. T-air entrant min.

Valeur de réglage : 8 ... 14 ... 29°C

Limite la température minimale de l'air entrant en cas de refroidissement par bypass. Le bypass se ferme partiellement dès que la température réglée n'est pas atteinte. L'appareil de ventilation règle la température de l'air entrant sur la valeur réglée.

7.1.4.3 Chauf. T-air entrant min.

Paramètre : chauf. T-air entrant min.

Valeur de réglage : 15 ... 18 ... 25°C

Température de régulation air entrant pour registre de réchauffage

7.1.4.4 Température ambiante max.

Paramètre : température ambiante max.

Valeur de réglage : 18 ... **26** ... 30°C

La régulation autorise le refroidissement via le by-pass lorsque la température ambiante max. réglée (mesurée sur la sonde de température) est atteinte.

Conditions préliminaires au refroidissement par bypass

$T_{\text{pièce}} > T_{\text{max. Température ambiante}}$

$T_{\text{Air entrant}} > T_{\text{Air entrant min.}}$

$T_{\text{AExt}} < T_{\text{pièce}}$

7.1.5 Détecteurs

Valeur limite d'humidité rel. min.

Valeur limite d'humidité rel. max.

Configuration détecteur 1 :

Détecteur 1

Détecteur 1 Type

Désignation détecteur 1

Configuration détecteur 2 :

Détecteur 2

Détecteur 2 Type

Désignation détecteur 2

Fonction numérique détecteur 2

Sélection Configuration détecteur 3 et 4 active, lorsque le paramètre est commuté sur Unité de commande simple inactive.

Fonctionnement détecteur d'humidité

Valeur limite d'humidité rel. min.

Valeur limite d'humidité rel. max.

Valeur limite CO2 min.

Valeur limite CO2 max.

Valeur limite COV min.

Valeur limite COV max.

Humidité rel. Tension de commande 0 V

Humidité rel. Tension de commande 10 V

Valeur CO2 Tension de commande 0 V

Valeur CO2 Tension de commande 10 V

Valeur COV Tension de commande 0 V

Valeur COV Tension de commande 10 V

7.1.5.1 Fonctionnement détecteur d'humidité (en option)

Valeur limite d'humidité rel.

Paramètre: fonctionnement détecteur d'humidité

Valeur de réglage : échelonné / linéaire

Paramètre : valeur limite d'humidité rel. min.

Valeur de réglage : 30 ... **35** ... 45 % d'humidité relative

Paramètre : valeur limite d'humidité rel. max.

Valeur de réglage : 50 ... **70** ... 80 % d'humidité relative de l'air

Échelonné : valeur limite d'humidité rel. max.

pour la ventilation intensive. La valeur maximum sert toujours de point de commutation pour la déshumidification, indépendamment du mode de fonctionnement réglé. La valeur minimale n'est pas prise en compte.

Linéaire : valeur limite d'humidité rel. min. / max. pour la ventilation intensive en cas de régulation de l'humidité au mode de fonctionnement Auto Détecteur. La valeur maximum sert toujours de point de commutation pour la déshumidification, indépendamment du mode de fonctionnement réglé. La valeur limite minimale s'applique à la ventilation réduite. Entre VR et VI, la régulation est linéaire, continue et selon les besoins.

i Ce réglage s'applique aussi avec la ventilation nominale pour le module de commande simple en mode solo et réglage linéaire. Les réglages de la valeur limite s'appliquent à la valeur d'humidité (en option).

7.1.5.2 Configuration détecteur 1 / détecteur 2

Paramètre : configuration détecteur 1 / détecteur 2

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : détecteur 1 / détecteur 2 Type

Valeur de réglage : CO2, COV, humidité relative, numérique, démarrage / arrêt externe, refroidissement nocturne, mode de rinçage, détecteur de mouvement, compensation du débit d'air, mode air entrant, mode hotte aspirante.

Paramètre : désignation détecteur 1 / détecteur 2

Valeur de réglage : détecteur 1, détecteur 2, détecteur 3, détecteur 4, salle de bains, WC, cuisine, chambre à coucher, chambre d'enfant, salon, zone 1, zone 2 « oui » active les détecteurs externes connectés désignés par type. La désignation s'affiche sur l'unité de commande principale.

Si le paramètre Détecteur Type numérique est sélectionné, la tension d'alimentation de 24 V peut être transférée par un bouton et retournée à l'entrée 0-10 V (flèche) correspondante. L'activation du bouton enclenche l'appareil sur la ventilation par à-coups pour le temps indiqué sous Durée Niveau de ventilation. Une fois ce temps écoulé, l'appareil de ventilation revient au niveau de ventilation précédemment sélectionné.

i Pour les schémas de câblage → Notice d'installation.

En cas de sélection du mode de rinçage, l'appareil de ventilation fonctionne pour la durée de l'activation avec le débit d'air réglé. Le mode de rinçage sert à l'évacuation rapide des charges de ventilation.

Conditions préalables au refroidissement nocturne :

Température air entrant > Température air entrant min., T-AExt > 5°C. En cas de sélection du refroidissement nocturne et des conditions préalables précitées, l'appareil de ventilation fonctionne pour la durée de l'activation avec le débit d'air réglé lorsque le bypass est ouvert.

7.1.5.3 Configuration détecteur 3 / détecteur 4

Conditions préalables au raccordement des détecteurs 3 et 4 :

Paramètre : unité de commande simple inactive

Paramètre : configuration détecteur 3 / détecteur 4

Valeur de réglage : oui / non

Paramètre : détecteur 3 / détecteur 4 Type

Valeur de réglage : CO2, COV, humidité relative, numérique, démarrage / arrêt, refroidissement nocturne, mode de rinçage, détecteur de mouvement.

Le raccord initial du module de commande simple sur la borne « RLS » est transformé en deux raccords de détecteurs supplémentaires :

- entrées 0-10 V borne « S1+ » pour détecteur 3 et borne « S2- » pour détecteur 4.
- Tension d'alimentation de 12 V aux bornes LD1 - LD3

Pour les détecteurs 24 V, prélever la tension d'alimentation sur les détecteurs 1 et 2. « Oui » active les détecteurs externes connectés désignés par type. La désignation s'affiche sur l'unité de commande principale.

Si le paramètre Détecteur Type numérique est sélectionné, la tension d'alimentation de 12 V peut être transférée par un bouton et retournée à l'entrée correspondante 0-10 V (S1+ ou S2-) 6 Menu principal Réglages. L'activation du bouton enclenche l'appareil sur la ventilation par à-coups pour le temps indiqué sous Durée Niveau de ventilation. Une fois ce temps écoulé, l'appareil de ventilation revient au niveau de ventilation précédemment sélectionné.

7.1.5.4 Valeur limite CO2 min. / max., valeur limite COV min. / max.

Paramètre : valeur limite CO2 min.

Valeur de réglage : 500 ... 800 ... 900 ppm.

Paramètre : valeur limite CO2 max.

Valeur de réglage : 1000...1230...2000 ppm.

Paramètre : valeur limite COV min.

Valeur de réglage : 500...800...900 ppm.

Paramètre : valeur limite COV max.

Valeur de réglage : 1000...1230...2000 ppm.

Avec la régulation linéaire par détecteur pour la ventilation (mode de fonctionnement Auto Détecteur), le débit d'air varie en continu selon la concentration de CO2 / COV actuelle. Les valeurs limites minimales s'appliquent à la ventilation réduite VR, les valeurs limites maximales, à la ventilation intensive VI. Entre les deux, la régulation est linéaire.

XXX Graphique

7.1.5.5 Valeur CO2 Tension de commande 0 V / 10 V, Valeur COV Tension de commande 0 V / 10 V

Humidité rel. Tension de commande 0 V / 10 V

Paramètre : valeur CO2 Tension de commande 0 V

Valeur de réglage : 0 ... 800 ... 900 ppm

Paramètre : valeur CO2 Tension de commande 10 V

Valeur de réglage : 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Paramètre : valeur COV Tension de commande 0 V

Valeur de réglage : 0 ... 800 ... 900 ppm

Paramètre : valeur COV Tension de commande 10 V

Valeur de réglage : 900 ... 1230 ... 3000 ppm

Paramètre : humidité rel. Tension de commande 0 V

Valeur de réglage : 0 ... 100 % d'humidité relative

Paramètre : humidité rel. Tension de commande 10 V

Valeur de réglage : 0 ... 100 % d'humidité relative

Les courbes caractéristiques des détecteurs sont définies par les tensions de commande 0 V et 10 V. La courbe caractéristique du détecteur doit être linéaire.

7.1.6 Foyer (ZP)

Fonctionnement avec platine supplémentaire « ZP » commutable.

Paramètre : foyer Fonction de sécurité

Valeur de réglage : non / oui

Active la fonction Foyer lorsque l'appareil de ventilation fonctionne parallèlement à un foyer. Après le montage, la platine supplémentaire optionnelle doit être activée avec **oui**.

7.1.7 EG à saumure

Paramètre : échangeur géothermique à saumure

Valeur de réglage : non / oui

7.1.8 Ventilation par zone

Paramètre : ventilation par zone

Valeur de réglage : non / oui

7.1.9 Clapet d'air 3 voies

Paramètre : clapet d'air 3 voies

Valeur de réglage : non / oui

7.1.10 Réchauffage (ZP1, contact de commutation HP)

Possibilité de raccordement à la platine principale par contact de commutation « HP ».

Paramètre : réchauffage

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : hystérèse Température de consigne

Valeur de réglage : 0,1 ... 0,3 ... 1 K

Réchauffage, p. ex. par le biais d'un registre de chauffage électrique ou hydraulique. Pour l'égali-sation, le paramètre Hystérèse Température de consigne reste réglable. L'hystérèse se réfère à la température ambiante de consigne réglée dans le menu des raccourcis.

7.1.11 Radio EnOcean (module enfichable E-SM)

Paramètre : radio EnOcean

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : mode d'apprentissage

Valeur de réglage : inactif / actif

Paramètre : liste d'appareils

Valeur de réglage : inactive / active

Paramètre : déprogrammer appareils

Valeur de réglage : vous pouvez ici déprogram-mer tous les appareils radio EnOcean ou seule-ment certains.

7.1.12 KNX (module enfichable K-SM)

Paramètre : KNX

Valeur de réglage : non / oui

7.1.13 BACnet

Pour d'autres paramètres, voir la description des paramètres BACnet à télécharger dans la section service sur www.maico-ventilatoren.com.

7.1.14 Test de commutation

Paramètre : ventilateur d'air entrant

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : ventilateur d'air sortant

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : clapet de bypass

Valeur de réglage : ouvert / fermé

Paramètre : registre de chauffage électrique

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : contact de commutation platine de base (platine principale)

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : pompe de circulation à saumure (ZP 1)

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : clapet de zone Zone 1 (ZP 1)

Valeur de réglage : à gauche / au centre

Paramètre : clapet de zone Zone 2 (ZP 1)

Valeur de réglage : à droite / au centre

Paramètre : clapet d'air 3 voies (ZP 1)

Valeur de réglage : arrêt / marche

Paramètre : relais réchauffage (ZP 1)

Valeur de réglage : arrêt / marche

7.1.15 Internet

Paramètre : configuration adresse IP

Valeur de réglage : statique / dynamique (DHCP)

Paramètre : adresse IP

Valeur de réglage : 192.168.1.100

Paramètre : masque de sous-réseau

Valeur de réglage : 255.255.255.0

Paramètre : passerelle

Paramètre : DNS

Paramètre : MAICO@HOME

Valeur de réglage : non / oui

Paramètre : serveur web Reset Login

Valeur de réglage : réinitialiser / ne pas réinitiali-ser

8 Menu principal Interrogation



Dans le menu principal Interrogation, on peut interroger les valeurs actuelles du système telles que la température et l'humidité mesurées ou les états du sys-tème.

8.1 Structure de commande Interrogation



Ventilation

	Températures
	Détecteurs
	États de commutation
	Heures de service

8.2 Ventilation

Paramètre	Affichage
Niveau de ventilation actuel	Niveau de ventilation actuellement utilisé
Débit d'air actuel	Débit d'air actuel
Ventilateur d'air entrant Vitesse de rotation	Vitesse de rotation actuelle du ventilateur
Ventilateur d'air sortant Vitesse de rotation	Vitesse de rotation actuelle du ventilateur
Temps de service résiduel Remplacement filtre extérieur	Temps de service résiduel (jours) jusqu'à échéance de remplacement du filtre extérieur
Temps de service résiduel Remplacement filtre d'appareil	Temps de service résiduel (jours) jusqu'à échéance de remplacement des filtres d'appareil
Temps de service résiduel Remplacement filtre de la pièce	Temps de service résiduel (jours) jusqu'à échéance de remplacement du filtre de la pièce

8.3 Températures

Paramètre	Affichage
Référence T-pièce	Température de la sonde de température sélectionnée sous Configuration Sonde pour pièce. Une « Éga-

	lisation Température ambiante » réglée est prise en compte.
T-air extérieur en amont de l'EG	Température ambiante mesurée par une sonde pour pièce externe. Une « Égalisation Température ambiante » réglée est prise en compte.
T-entrée d'air Appareil	Température de l'air extérieur mesurée en aval de l'échangeur géothermique à saumure ou à l'entrée de l'appareil.
T-air entrant	Température de l'air entrant mesurée dans l'appareil.
T-air sortant	Température de l'air sortant mesurée dans l'appareil (détecteur combiné).
T-air rejeté	Température de l'air rejeté mesurée dans l'appareil.

8.4 Détecteurs

Paramètre	Affichage
Valeur détecteur 1	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée ou fonction sélectionnée ainsi que son état.
Valeur détecteur 2	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée ou fonction sélectionnée ainsi que son état.
Valeur détecteur 3	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée ou fonction sélectionnée ainsi que son état.
Valeur détecteur 4	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée ou fonction sélectionnée ainsi que son état.

Détecteur Humidité relative externe (KNX ou Modbus)	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée. Ces détecteurs sont également pris en compte en mode Auto Détecteur.
Détecteur Qualité de l'air QA externe (KNX ou Modbus)	Type de détecteur enregistré, son affectation par pièce et la valeur actuelle mesurée. Ces détecteurs sont également pris en compte en mode Auto Détecteur.

8.5 États de commutation (sorties)

Paramètre	Affichage
Ventilateur d'air entrant	Ventilateur d'air entrant Marche ou Arrêt
Ventilateur d'air sortant	Ventilateur d'air sortant Marche ou Arrêt
Clapet de bypass	Position du bypass ouverte ou fermée
Registre de chauffage	Registre de chauffage Marche ou Arrêt.
Contact de commutation platine de base (platine principale)	Relais contact de commutation actif ou inactif
Pompe de circulation à saumure (ZP 1)	Pompe de circulation à saumure Marche ou Arrêt
Clapet de zone (ZP1)	Clapet de zone ouvert ou fermé
Clapet d'air 3 voies	Clapet d'air 3 voies EG ouvert ou fermé
Relais - réchauffage (ZP1)	Relais - registre de réchauffage actif ou inactif

8.6 Heures de service

Durées de fonctionnement/Heures de service actuelles des niveaux de ventilation et composants sélectionnés.

Paramètre	Affichage
Niveau de ventilation Ventilation de protection contre l'humidité	Heures de service des ventilateurs en mode Ventilation pour la protection contre l'humidité

Niveau de ventilation Ventilation réduite	Heures de service des ventilateurs en mode Ventilation réduite
Niveau de ventilation Ventilation nominale	Heures de service des ventilateurs en mode Ventilation nominale
Niveau de ventilation Ventilation intensive	Heures de service des ventilateurs en mode Ventilation intensive.
Ventilation totale	Total heures de service des deux ventilateurs
Registre de chauffage	Heures de service du registre de chauffage
Contact de commutation platine de base (platine principale)	heures de service du contact de commutation
Pompe de circulation à saumure (ZP 1)	Heures de service de la pompe de circulation à saumure.
Clapet de zone (ZP1)	Heures de service du clapet de zone
Clapet d'air 3 voies	Heures de service du clapet d'air 3 voies
Relais - réchauffage (ZP1)	Heures de service du relais du registre de réchauffage

8.7 Radio EnOcean

- 1. Sélectionner dans le menu radio EnOcean « 3e liste d'appareils ».
- 2. Après sélection d'un appareil, la liste des composants s'affiche avec des informations détaillées sur l'appareil radio EnOcean telles que code EEP, désignation, etc.

Paramètre	Affichage
Liste des composants	Valeur et état de chaque composant.

8.8 Internet

Configuration IP
Adresse IP
Masque de sous-réseau
Passerelle
DNS
MAICO@HOME

8.9 Version du logiciel

Paramètre : commande
Unité de commande Confort
Numéro de série

Indications sur l'état de la version de logiciel dans la commande, une unité de commande Confort éventuellement connectée et le numéro de série de l'appareil de ventilation.

Exemple :

commande 1.3.2

Unité de commande Confort 1.3.4

Numéro de série M151895223XF34R5Z7ZZ

État de la version principale = 1.3

État de la révision = 2 ou 4

8.10 Messages de défaut

Dans le menu « Dysfonctionnement » s'affichent les cinq derniers défauts.

Ventilateur d'air entrant

Ventilateur d'air sortant

Communication module de commande principal (unité de commande Confort)

Sonde T-air sortant

Sonde T-entrée d'air Appareil

Sonde T-air rejeté

Sonde T-air entrant

Sonde T-pièce BUS

Mémoire du système

Bus de système

Platine supplémentaire 1

Platine supplémentaire 2

Bypass

Température de l'air entrant trop basse

Température de l'air sortant trop basse

Protection contre le gel

Clapet de zone

Préchauffage externe

Valeur de consigne constance de pression pas atteinte

i Pour l'élimination des dysfonctionnements, contacter l'installateur-électricien spécialisé compétent pour le fonctionnement de votre appareil.

8.11 Avis

Les remarques vous renseignent sur les états actuels du système.

9 Fonctions spéciales

9.1 Mode Auto Détecteur

(fonctionnement selon les besoins)

Active le mode automatique avec régulation par détecteur pour assurer une ventilation hygiéniquement parfaite. La régulation de la ventilation se fait au moyen des valeurs de l'humidité et/ou de la qualité de l'air CO₂/COV. Le mode automatique est désactivé de manière limitée dans le

temps si le niveau de ventilation a été réglé manuellement. La durée du fonctionnement manuel dépend du paramètre Durée Niveau de ventilation.

Ce mode de fonctionnement peut être sélectionné à partir de l'unité de commande principale. Si la ventilation nominale est activée par une unité de commande simple (mode solo), l'appareil de ventilation commute également sur Auto Détecteur.

9.2 Bypass

Les appareils sont équipés d'une régulation de bypass. Celle-ci assure un refroidissement passif du bâtiment (si les conditions préalables pour ce faire sont réunies) et veille à ce que lors du refroidissement, la température minimale de l'air entrant ne soit pas atteinte.

9.3 Stratégies de protection contre le gel

Appareils avec registre de préchauffage

Le registre de chauffage électrique protège l'appareil contre le gel et empêche le givrage de l'échangeur de chaleur. L'appareil de ventilation règle la température à l'entrée de l'appareil sur la température à l'entrée d'air minimale (réglage usine -1°).

Remarque : pour des appareils équipés d'un échangeur de chaleur enthalpique ou d'un registre de préchauffage, la température à l'entrée d'air minimale est réglée.

Si la température d'air rejeté, (en cas de défaillance du registre de chauffage électrique), tombe en-dessous de la valeur T-air rejeté min. réglée à l'usine, l'appareil de ventilation s'arrête. Un défaut de protection contre le gel s'affiche sur l'unité de commande.

Si la puissance de chauffage ne suffit pas à des conditions extrêmes (augmentation du débit d'air et température extérieure très basse), l'appareil de ventilation commute sur un niveau de ventilation inférieur.

Appareils sans registre de préchauffage

Si la température de l'air rejeté tombe à la valeur réglée T-air rejeté min. (réglage usine fixe), le ventilateur d'air entrant s'arrête (indépendamment du type d'échangeur de chaleur).

Si la température de l'air rejeté remonte sous l'effet de l'écoulement continu d'air sortant (augmentation de la température réglée d'air rejeté, réglage usine fixe), le ventilateur d'air entrant se remet en marche.

Si un autre préchauffage régulé est rajouté en amont (préchauffage électrique), le préchauffage

est utilisé comme protection contre le gel. Toutefois, si la température de l'air rejeté tombe en-dessous de la température réglée « T-air rejeté min. », l'appareil de ventilation commute sur Dys-fonctionnement après un bref délai de temporisation.

9.4 Contact de commutation (libre de potentiel)

Fonctions commutables avec le contact libre de potentiel de la platine principale :

- Alarme
- Remplacement de filtre
- Affichage de fonctionnement
- Réchauffage
- Préchauffage
- Volet extérieur
- EG à saumure (pompe non régulée)
- Fonction de refroidissement

Fonction Alarme : contact de commutation ouvert pendant le fonctionnement. En cas de dysfonctionnement, le contact reste fermé jusqu'à l'acquiescement.

Fonction Remplacement de filtre : le contact de commutation se ferme lorsque le remplacement de filtre est parvenu à échéance.

Fonction Affichage de fonctionnement : le contact de commutation se ferme lorsque les ventilateurs sont actifs (au niveau de ventilation VPH, VR, VN, VPC ou VI). Le contact reste ouvert à l'arrêt ou en cas de dysfonctionnement.

i En cas de préchauffage / réchauffage : endommagement de l'appareil en cas d'installation incorrecte. En sélectionnant un préchauffage ou réchauffage externe, commuter l'alimentation électrique du composant par le biais d'un relais externe.

Fonction Réchauffage : le contact de commutation commute un registre de chauffage situé en aval sur Marche/Arrêt. La fonction de réglage de la température de l'air entrant est activée dans le menu des raccourcis Température. La tension d'alimentation du registre de réchauffage passe par un relais externe et non par le contact de la platine de base.

Réchauffage Marche : se met en marche automatiquement lorsque la température ambiante de consigne est dépassée par le bas.

Réchauffage Arrêt : s'arrête automatiquement lorsque la température ambiante réelle a dépassé

la température ambiante de consigne. La température ambiante réelle est relevée par la sonde de température sélectionnée.

Fonction Préchauffage : le contact de commutation commute un préchauffage (électrique / hydraulique) externe situé en amont sur Marche/Arrêt. Le préchauffage assure la protection contre le gel.

Préchauffage Marche : se met en marche automatiquement lorsque la température à l'entrée d'air minimale (réglage usine) + Chauff. T-entrée d'air Offset n'est pas atteinte.

Préchauffage Arrêt : s'arrête automatiquement lorsque la température à l'entrée d'air minimale (réglage usine) + Chauff. T-entrée d'air Offset est dépassée.

Fonction Volet extérieur : le contact de commutation se ferme dès que les ventilateurs démarrent. En l'absence de rotation, le contact s'ouvre. Ceci arrive également lors des pauses en mode de protection contre l'humidité.

Fonction Refroidissement : le contact de commutation se ferme dès que la température ambiante max. est dépassée.

9.5 Contact pour dispositif de sécurité externe

Il est possible de brancher un dispositif de sécurité externe (p. ex. contrôleur de pression différentielle, détecteur de fumée, centrale de signalisation d'incendie) à la borne X2 (12 V).

Foyers dépendants de l'air ambiant

Le fonctionnement simultané d'un appareil de ventilation et d'un foyer dépendant de l'air ambiant nécessite l'emploi d'un contrôleur de pression différentielle comme dispositif de sécurité. Le contrôleur de pression différentielle évite que l'installation de ventilation puisse continuer à fonctionner alors que la pression atmosphérique sur le site d'installation du foyer baisse par rapport au tirage de la cheminée. Si c'est le cas, l'appareil de ventilation s'arrête. Le contrôleur de pression différentielle fait fonction de contact de repos. Dès que la dépression inadmissible est atteinte, le contrôleur de pression différentielle s'ouvre et interrompt alors directement l'alimentation électrique des ventilateurs. Le cas échéant, le registre de chauffage électrique s'éteint également. Information : la remarque « Coupure de sécurité externe activée » s'affiche sur l'unité de commande. Dès que le contrôleur de pression différentielle est fermé, l'appareil de ventilation se remet en marche.

Dispositif de sécurité externe

Si le dispositif de sécurité branché sur la borne X2 (12 V) réagit (pression erronée, fumée, etc.), l'appareil de ventilation s'arrête automatiquement.

9.6 Test de commutation

Un test de commutation permet de vérifier les composants des appareils ou accessoires suivants.

- Ventilateur d'air entrant / d'air extérieur
- Ventilateur d'air sortant / d'air rejeté
- Clapet de bypass
- Registre de chauffage (sur la platine principale)
- Contact de commutation platine de base (platine principale)
- Pompe de circulation à saumure (avec ZP 1)
- Clapet de zone Zone 1 et 2 (avec ZP 1)
- Clapet d'air 3 voies (avec ZP 1)
- Relais réchauffage (avec ZP 1)

i Vous savez alors si les composants sont actuellement activés ou désactivés, voire ouverts ou fermés.

9.7 Liaison par réseau / serveur Web

AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution.

Avant de retirer le cache de révision, couper du secteur l'appareil de ventilation sur tous les pôles, le sécuriser contre toute remise en service et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

1. Relier l'appareil de ventilation et le PC* au routeur / réseau avec un câble Patch.
* Configurations du système requises : PC avec accès Internet et Internet Explorer à partir de la vers. 11.
2. Sur le PC / ordinateur portable, régler l'adresse IP sur automatique (DHCP) et sauvegarder le réglage.
3. Rentrer <http://maicokwl> sur la ligne d'adresse du navigateur Internet. Une fenêtre de saisie apparaît.
4. Comme utilisateur : saisir le nom d'utilisateur admin. La saisie d'un mot de passe n'est pas nécessaire. Le serveur Web s'ouvre.
Comme installateur : rentrer le nom d'utilisateur service et le mot de passe 6940. Le serveur Web s'ouvre. Information : Vous pouvez désormais accéder à l'appareil de ventilation à partir de tous les PC de votre réseau sous <http://maicokwl>.

5. Procéder à la mise en service.
6. Retirer le câble de raccordement. Monter le couvercle de visite et la tôle frontale.

9.8 Commande par APPLI

1. Réaliser le branchement. Ce faisant, positionner en plus le paramètre `air@home` sur oui à l'étape 2 dans le serveur Web sous Réglages/Internet.
2. Appeler outil APPLI MAICO@HOME.
3. Se connecter avec les données d'accès reçues par e-mail lors de l'enregistrement.

9.9 Réglage usine

i Les réglages usine entraînent la perte définitive des réglages de l'appareil. Sauvegardez vos données au préalable avec le logiciel de mise en service. Les deux fonctions de réglage usine permettent de réinitialiser les réglages de l'appareil.

Réinitialiser niveau client et installateur

Réglage usine complet, tous les paramètres de l'appareil sont réinitialisés aux réglages usine.

Réinitialiser niveau client

Tous les réglages effectués au niveau client sont réinitialisés au réglage usine. Les réglages effectués dans le menu Installateur sont conservés.

Élimination dans le respect de l'environnement

i Les appareils usagés et composants électriques ne doivent être démontés que par des professionnels qualifiés initiés à l'électrotechnique. Une élimination dans les règles de l'art évite les effets négatifs sur l'homme et l'environnement et permet un recyclage de matières premières précieuses, tout en minimisant l'impact sur l'environnement.



Ne pas éliminer les composants suivants avec les ordures ménagères !

Appareils usagés, pièces d'usure (p. ex. filtres à air), composants défectueux, déchets électriques et électroniques, liquides / huiles nuisibles à l'environnement etc. Apportez-les aux points de collecte pouvant assurer une élimination et un recyclage respectueux de l'environnement (→ législation concernant la gestion des déchets).

1. Triez les composants selon les groupes de matériaux.
2. Éliminez les matériaux d'emballage (carton, matériaux de remplissage, plastiques) via des systèmes de recyclage et des déchetteries adaptés.
3. Respectez les prescriptions nationales et locales.

Mentions légales

© Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Traduction du mode d'emploi original allemand. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques. Les marques, marques commerciales et marques déposées, dont il est fait mention dans ce document se rapportent à leurs propriétaires ou leurs produits.

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH
Steinbeisstr. 20
78056 Villingen-Schwenningen
Deutschland

www.maico-ventilatoren.com
Service +49 7720 6940
info@maico.de

7185.1291.0000_RLF.10_05.26_AS-RS