Installationshandbuch ECO-W

1. Bestandteile der Luftheizung ECO-W

1. Korpus, Rohrleitungsverbindung, Heizelement, Elektronikabschnitt und Anschlüsse für Versorgungsspannung (230 V) und Verkabelung des Steuerteils.
2. Gitter
3. Gitterbefestigungsschrauben (2 Stk.)
4. Untere Befestigungsschrauben (für die Wand, 2 Stk.)

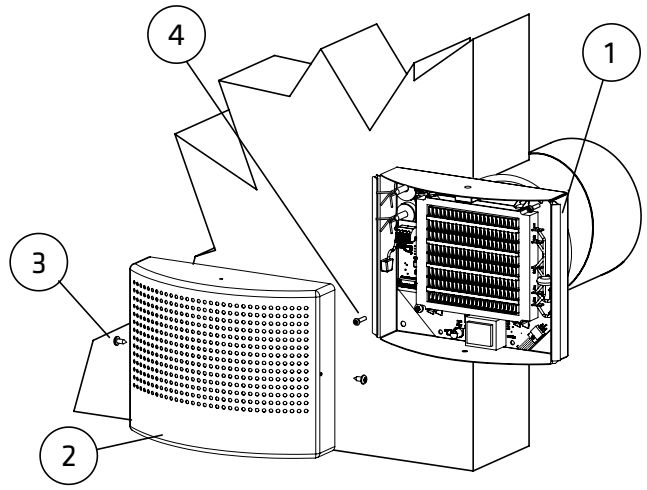


Abbildung 1.1

2. Montage der Luftheizung ECO-W

1. Bohren Sie mithilfe der mit der Einheit gelieferten Vorlage die erforderlichen Löcher für Kabel und Befestigungsschrauben in die Wand (siehe Vorlage in Anhang 1).
2. Der Mindestabstand der Anschlussvorrichtung von der Decke beträgt 100 mm (siehe Abb. 2.1). Montieren Sie die Anschlussvorrichtung in einer Mindesthöhe von 1,8 m. Vergewissern Sie sich, dass Kinder das Gerät nicht erreichen.
3. Entfernen Sie das Gitter (2) vom Korpus. Entfernen Sie die zwei Befestigungsschrauben (3) und ziehen Sie das Gitter vom Korpus (1) ab.
4. Führen Sie den Rohrleitungsanschluss des unteren Abschnitts in die Lufteinlassrohrleitung und befestigen Sie den Korpus mit Schrauben (4) an der Wand (2 Stk., max. Ø 5 mm).
5. Schließen Sie das Netzkabel (MMJ) über den 2-poligen Anschluss und das Datenkabel des Reglers an den Anschluss des Elektronikelements des Endgeräts an, so wie dies auf Abb. 2.2 dargestellt ist.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Verbindungen korrekt sind. Setzen Sie das Gitter wieder auf den Korpus auf und vergewissern Sie sich, dass es ordnungsgemäß mit den Befestigungsschrauben befestigt ist.
7. Markieren Sie den Einschalter deutlich.

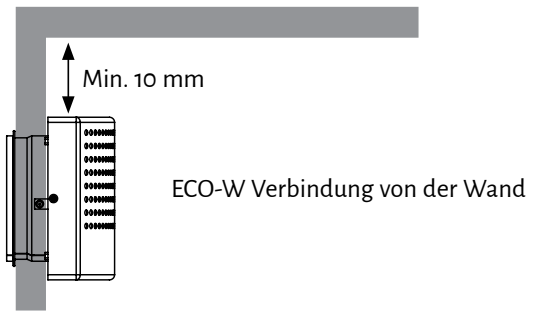


Abbildung 2.1

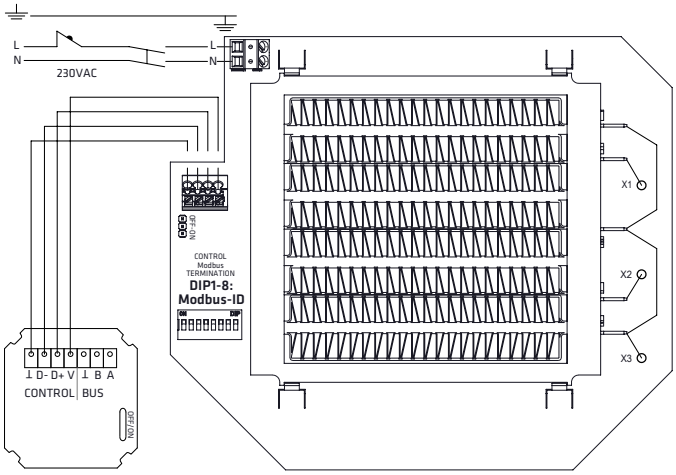


Abbildung 2.2

© Climecon

Installationshandbuch ECO-W

3. Anschluss

1. ACHTUNG! Versorgen Sie das Gerät über den zweipoligen Anschluss mit 230 V Spannung. Verbinden Sie die Netzspannung mit den Anschlüssen N und L des Elektronikelements des Endgeräts, so wie dies auf den Abb. 3.2 und 3.3 dargestellt ist.
2. Schließen Sie die Erdung an die separate Erdungsschnittstelle des Endgeräts an, so wie dies auf den Abb. 3.2 und 3.3 dargestellt ist.
3. Verbinden Sie das Endgerät der ECO-Serie mithilfe des Datenkabels mit dem Regler, so wie dies auf den Abb. 3.2 und 3.3 dargestellt ist.
4. Überbrücken Sie den Abschlusswiderstand, indem Sie den Abschluss-Jumper im ersten und letzten Gerät des Busses auf ON stellen, siehe Abb. 3.3.
5. Anwendung der DIP-Schalter:

- Ein Thermostat steuert ein Endgerät. Stellen Sie die DIP-Schalter so ein, wie dies auf der Abbildung dargestellt ist.
- Ein Thermostat steuert 2-4 Endgeräte. Stellen Sie die DIP-Schalter so ein, wie dies auf der Abbildung dargestellt ist.

CONTROL Modbus-ID
ID: 1-4

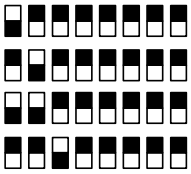


Abbildung 3.1

- Die Heizung wird ohne Regulierung des ECO-T-Reglers mithilfe einer Eingangsspannung von 230 V gesteuert, siehe Abb. 3.4: stellen Sie DIP-Schalter 8 auf ON.

ACHTUNG! Elektrische Verbindungen dürfen nur von einem professionellen Elektriker hergestellt werden.

WARNUNG! Das Zuluftgerät führt eine 230 V Spannung!

U = 230 V In = 1,7 A

Das Steuersignal D-/D+ ist RTU.

BMS Steuereinstellungen siehe Anhang 1. ECO ModBus map.

Als Datenkabel zwischen dem Regler und der Heizung wird zum Beispiel NOMAK 2 x 2 x 0,5 + 0,5 empfohlen.

Installationshandbuch ECO-W

ECO Basisanschluss, von wo aus eine ECO-Heizung mit einem ECO-T-Raumregler gesteuert wird.

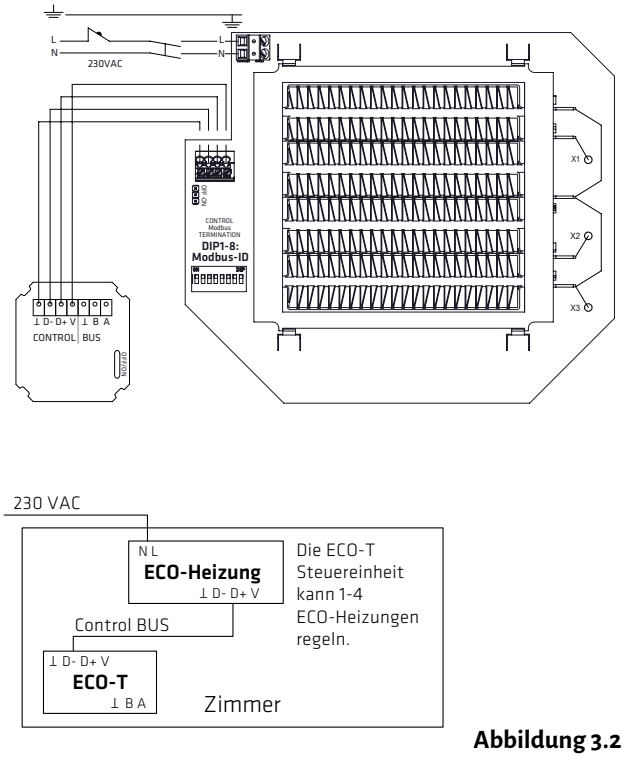
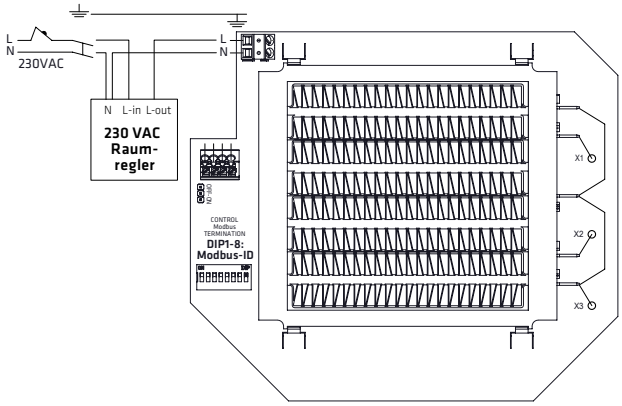


Abbildung 3.2

Steuerung des Ventils mit einer Spannung von 230 V ohne separate ECO-T-Steuerung.

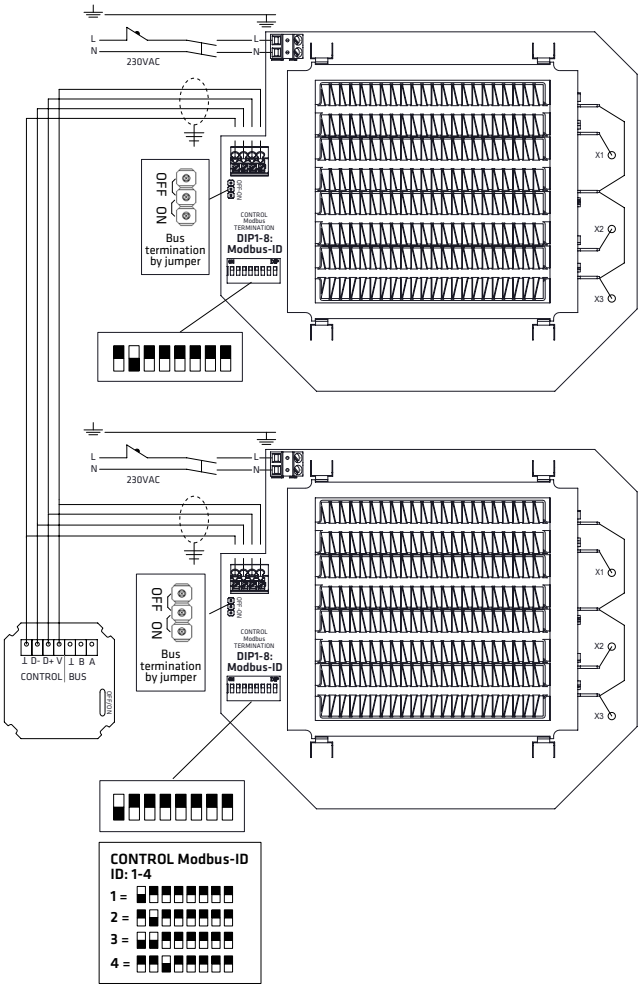


Stellen Sie DIP-Schalter 8 auf ON.

Die Oberflächentemperatur des Heizelements ist auf maximal +80°C begrenzt.

Abbildung 3.4

ECO Basisanschluss, von wo aus 2-4 ECO-Heizungen mit einem ECO-T-Raumregler gesteuert werden.



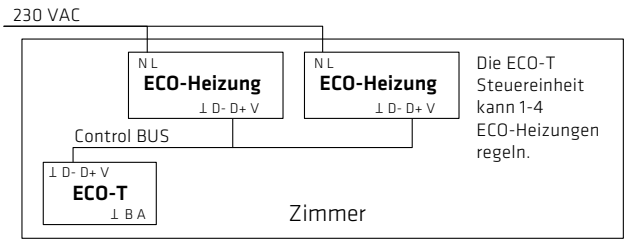


Abbildung 3.3

Installationshandbuch ECO-W

4. Bus-Kopplung für das Heizen von mehreren Zimmern

1. Verbinden Sie die Buskabel, so wie es auf der Abbildung dargestellt ist.

ECO Bus-Anschluss, über den die Heizung mehrerer Zimmer miteinander verbunden sind.

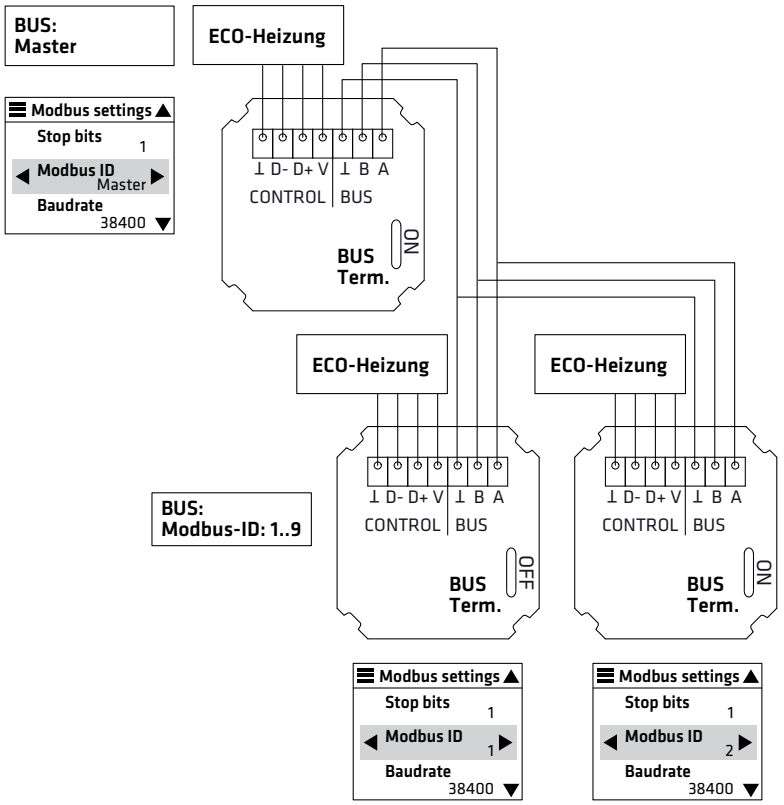


Abbildung 4.1

ECO Bus-Anschluss, über den die Heizung mehrerer Zimmer miteinander verbunden sind. Im Beispiel befinden sich in Zimmer 1 zwei Heizgeräte und in Zimmer 2 eines.

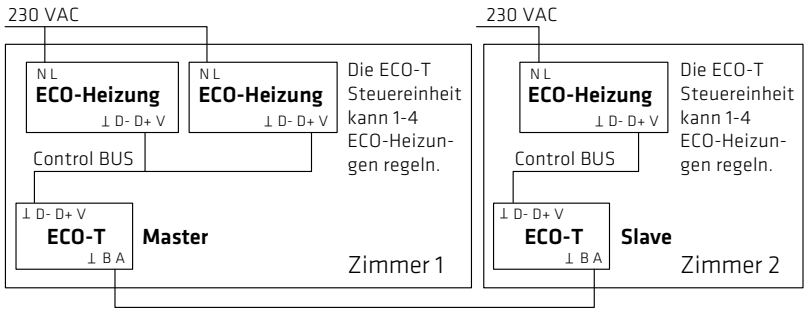


Abbildung 4.2

ACHTUNG! Elektrische Verbindungen dürfen nur von einem professionellen Elektriker hergestellt werden.
WARNUNG! Das Zuluftgerät führt eine 230 V Spannung!
U = 230 V In = 1,7 A
Das Steuersignal D-/D+ ist RTU.
BMS Steuereinstellungen siehe Anhang 1. ECO ModBus map.
Als Datenkabel zwischen dem Regler und der Heizung wird zum Beispiel NOMAK 2 x 2 x 0,5 + 0,5 empfohlen.

ECO Bus-Anschluss, durch den die Heizung mehrerer Zimmer miteinander verbunden sind, und der Datentransfer zwischen den Zimmern geschieht mithilfe eines BMS-Geräts (Building Management System).

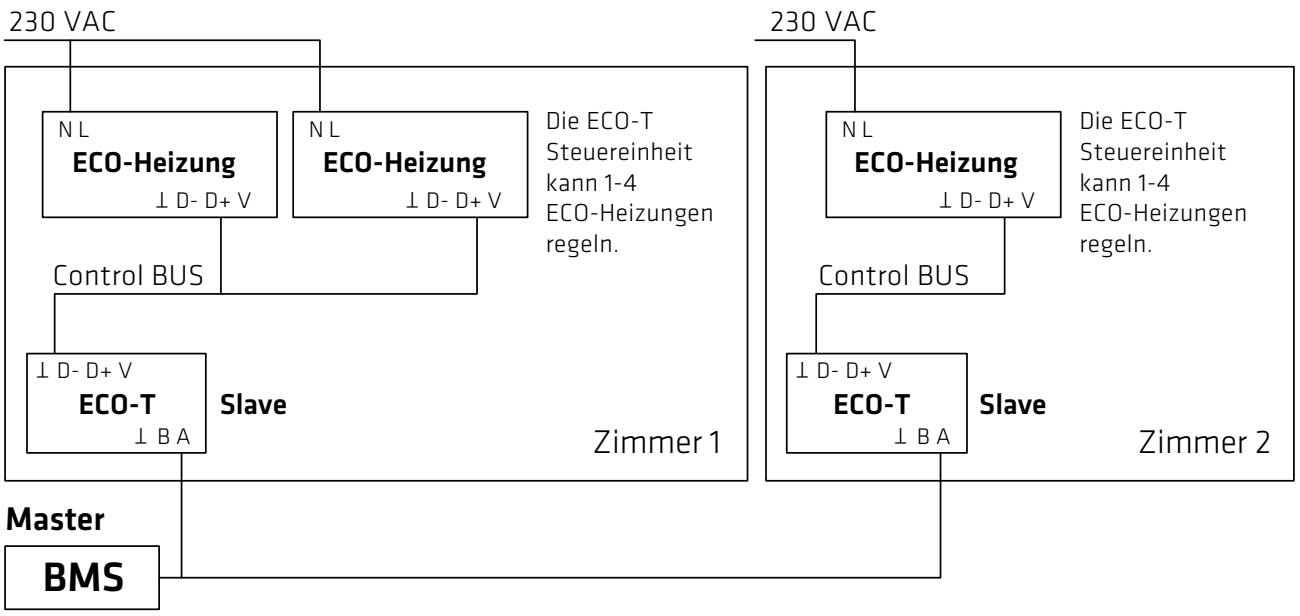


Abbildung 4.3

Installationsanleitung ECO-T, Regler

1. Teile des ECO-T Reglers

1. Bodenelement
2. Abdeckplatte
3. Verriegelungselement
4. Touchscreen

2. Montage des Reglers:

1. Führen Sie das für die ECO-T Steuereinheit bestimmte Datenkabel von der ECO-Heizung zur Abzweigdose, so wie in Abb. 2.1 dargestellt.
2. Nehmen Sie den Touchscreen (4) vom Verriegelungselement (3) ab.
3. Lösen Sie das Verrieglungselement beispielsweise mit einem kleinen Schraubendreher vom Bodenelement (1).
4. Befestigen Sie das Bodenelement (1) an der Abzweigdose.
5. Montieren Sie die Abdeckplatte (2).
6. Montieren Sie das Verriegelungselement (3).
7. Verbinden Sie die Kabel mit den Anschlüssen des Touchscreens, so wie in Abb. 2.1 dargestellt.
8. Drücken Sie den Touchscreen (4) in das Verriegelungselement (3), bis er einrastet.

3. Inbetriebnahme des Systems

1. Schließen Sie die Betriebsspannung an das System an, wonach sich der Monitor im Startmenü einschaltet (Abb. 3.1).
2. Rufen Sie das Hauptmenü auf, indem Sie auf die linke obere Ecke des Monitors klicken ☰.
3. Stellen Sie die Sprache, das Datum und die Uhrzeit ein.
4. Die Sprache können Sie unter dem Punkt Language im Menü Display settings ändern. Kehren Sie zur vorherigen Ansicht zurück, indem Sie auf ☰ klicken.
5. Datum und Uhrzeit können Sie unter dem Punkt Date & Time ändern.
6. In das Startmenü gelangen Sie durch erneutes Anklicken ☰ der oberen Ecke.
7. Die Temperatur können Sie im Startmenü über die Plus- und Minussymbole einstellen.
8. Detailliertere Anweisungen zu den Funktionen des Systems finden Sie in der separaten Bedienungsanleitung.

Ausführlichere Anweisungen zum Einstellen und Planen der Raumtemperatur finden Sie über den QR-Code oder unter **climecon.fi/eco**

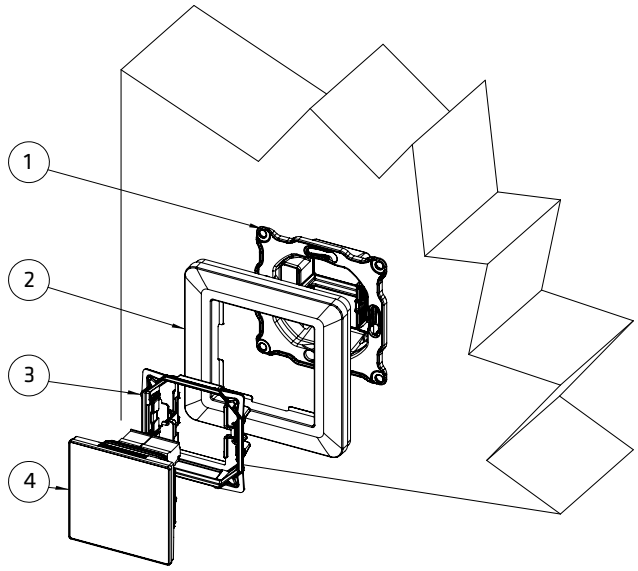


Abbildung 1.1

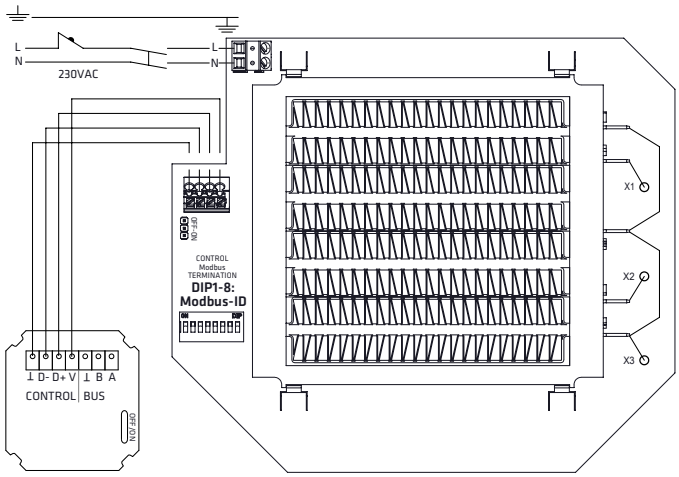


Abbildung 2.1

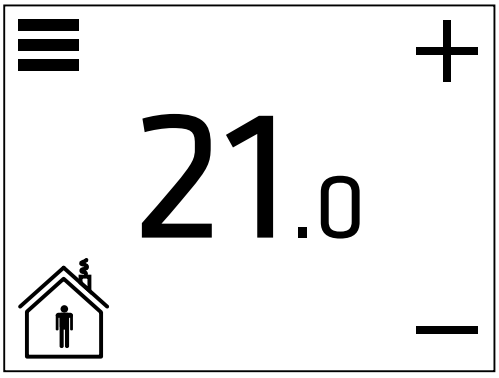
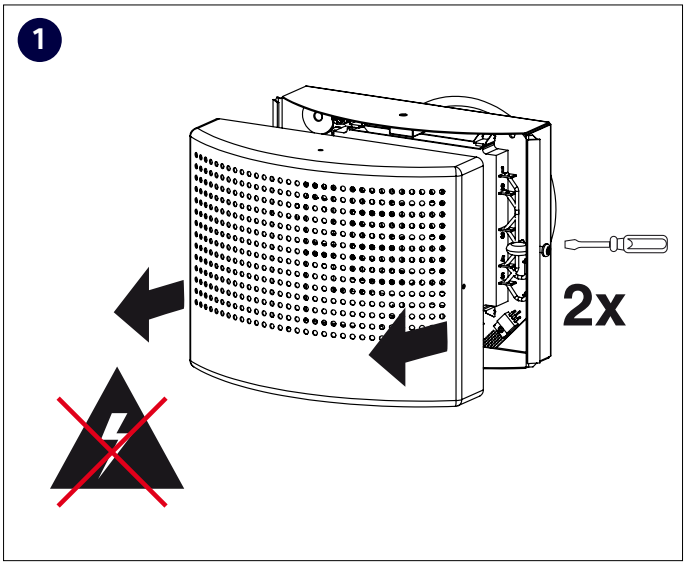


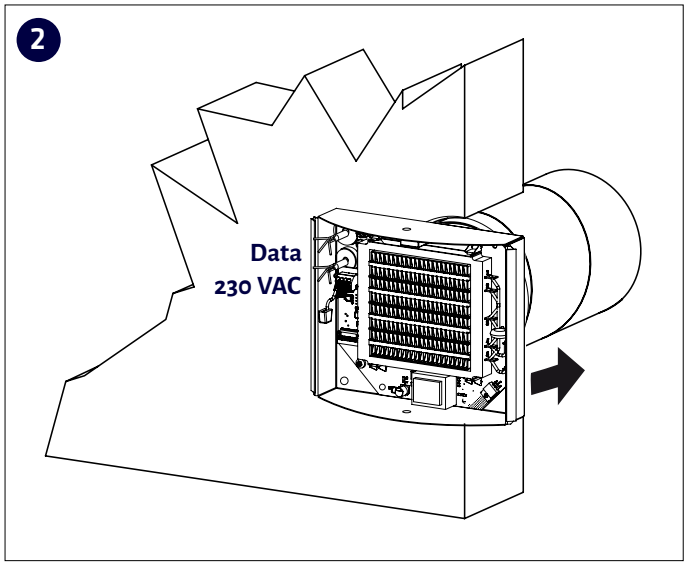
Abbildung 3.1

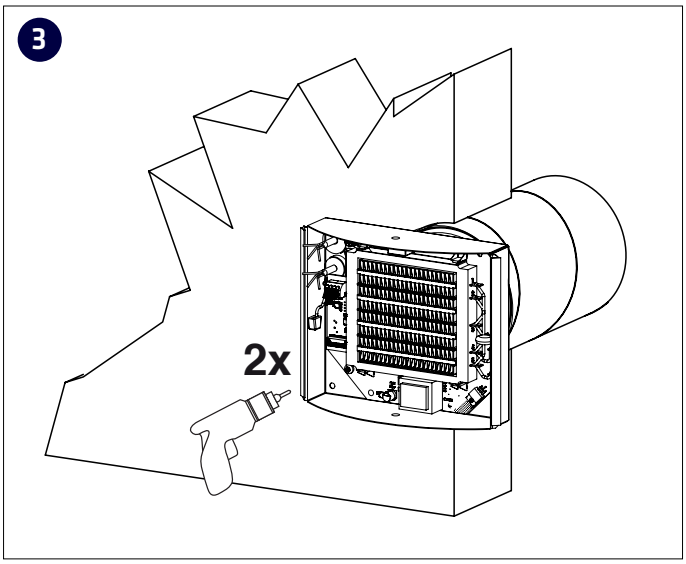
Installationsanleitung ECO-W

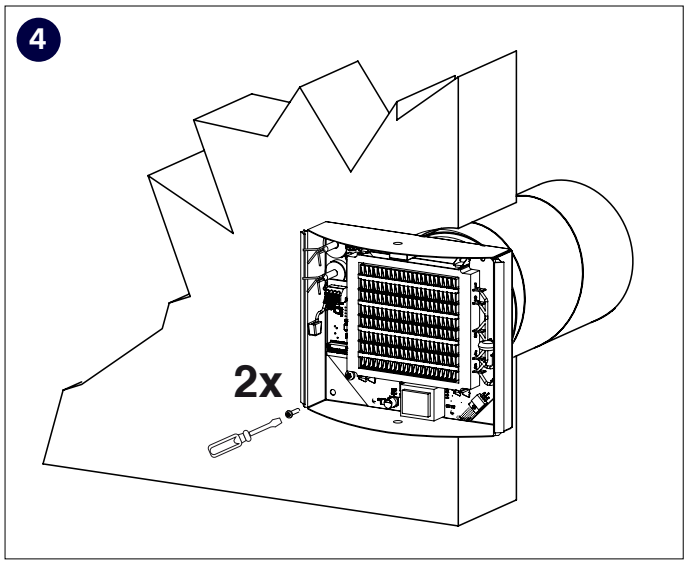
ACHTUNG! Elektrische Anschlüsse dürfen nur durch einen qualifizierten Elektriker erstellt werden.

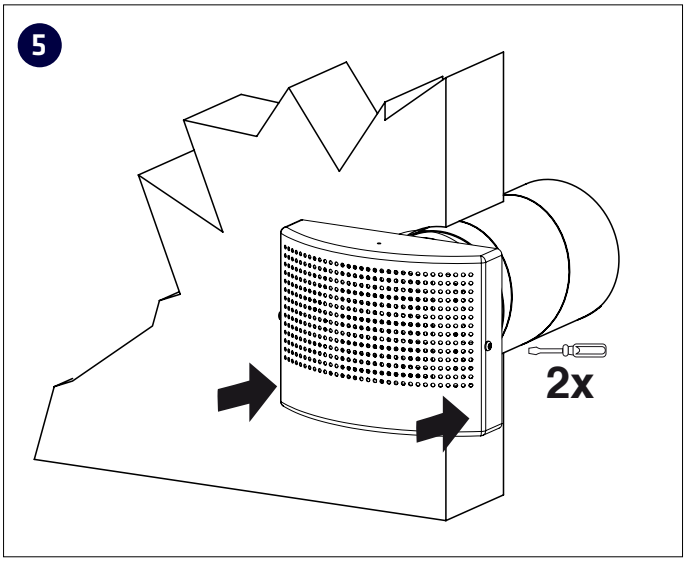
Schalten Sie vor der Wartung des Gerätes stets die Spannung ab!









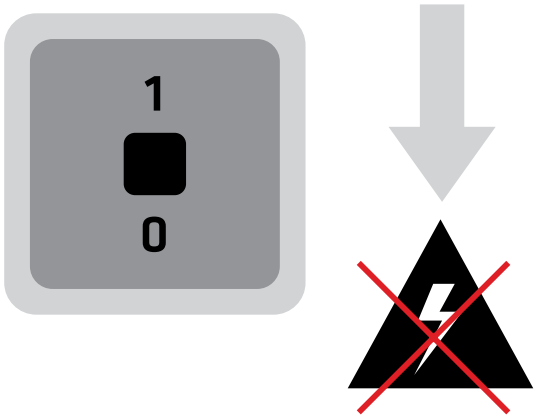


Wartungsanleitung ECO-W

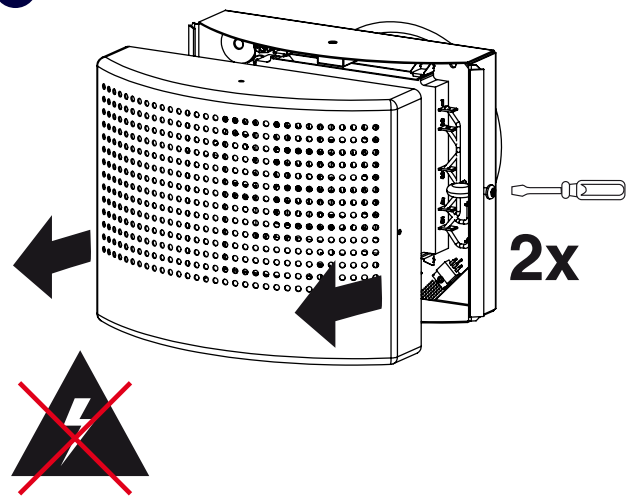
ACHTUNG! Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Lüftungstechniker gewartet werden.

Warnung! Das Gerät führt eine 230 V Spannung!
Schalten Sie vor der Wartung die Spannung ab.

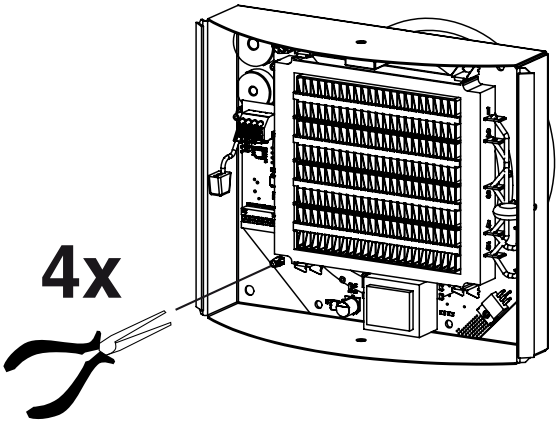
1



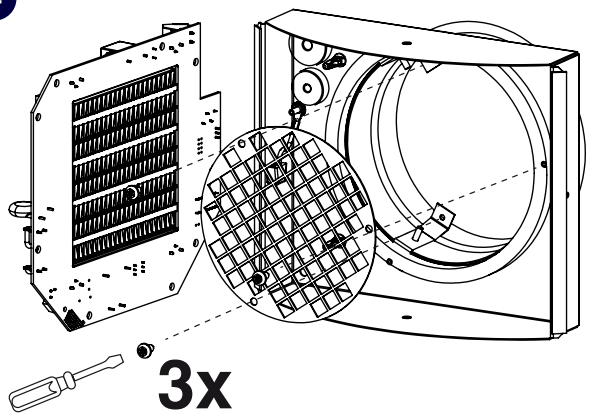
2



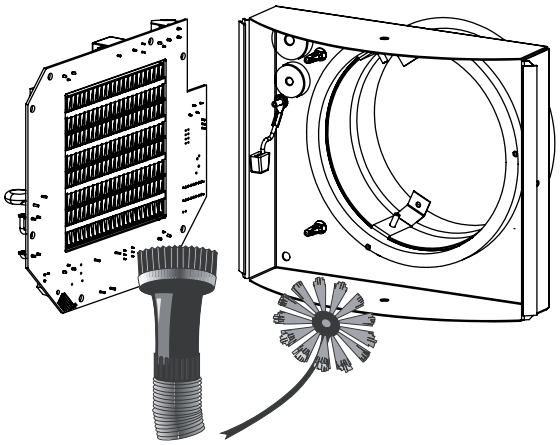
3



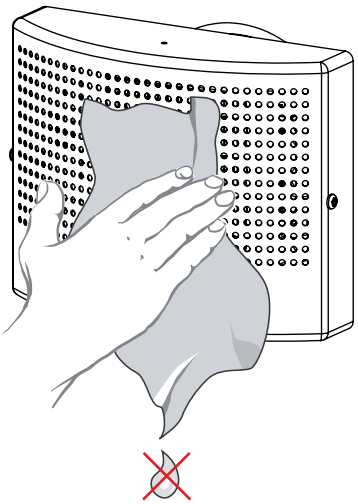
4



5



6



1.ECO ModBus map ; Appendix 1. ECO ModBus map

Holding registers (4x)		Unit/Value	Description
1	Status		
2	Application state		0=normal (home), 1=away
3	**Not used**		
4	Temperature setpoint	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C
211	Date.year		**Not able to set via modbus**
212	Date.month		**Not able to set via modbus**
213	Date.day		**Not able to set via modbus**
214	Clock.hours		**Not able to set via modbus**
215	Clock.minutes		**Not able to set via modbus**
216	Clock.seconds		**Not able to set via modbus**
2000	Week timer master off/on	0 = Off, 1 = On	
2001	Week program1 off/on + days enabled	0 = Off, 1 = On	bit 0 = Monday off/on, bit 1=Tuesday off/on, bit 2=Wednesday off/on, bit 3=Thursday off/on, bit 4=Friday off/on , bit 5=Saturday off/on, bit 6=Sunday off/on, bit 7=program1 off/on
2002	**Not used**		**Must be 1**
2003	Week program 1 - Comfort start time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2004	Week program 1 - Comfort end time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2005	Week program 1 - Comfort temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2006	Week program 1 - Economy temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2007	Week program2 off/on		bit 0 = Monday off/on, bit 1=Tuesday off/on, bit 2=Wednesday off/on, bit 3=Thursday off/on, bit 4=Friday off/on , bit 5=Saturday off/on, bit 6=Sunday off/on, bit 7=program1 off/on
2008	**Not used**		**Must be 1**
2009	Week program 2 - Comfort start time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2010	Week program 2 - Comfort end time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2011	Week program 2 - Comfort temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2012	Week program 2 - Economy temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2013	Week program3 off/on		bit 0 = Monday off/on, bit 1=Tuesday off/on, bit 2=Wednesday off/on, bit 3=Thursday off/on, bit 4=Friday off/on, bit 5=Saturday off/on, bit 6=Sunday off/on, bit 7=program1 off/on

ECO series ModBus register map

Holding registers (4x)		Unit/Value	Description
2014	**Not used**		**Must be 1**
2015	Week program 3 - Comfort start time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2016	Week program 3 - Comfort end time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2017	Week program 3 - Comfort temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2018	Week program 3 - Economy temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2019	Week program 4 off/on		bit 0 = Monday off/on, bit 1=Tuesday off/on, bit 2=Wednesday off/on, bit 3=Thursday off/on, bit 4=Friday off/on , bit 5=Saturday off/on, bit 6=Sunday off/on, bit 7=program1 off/on
2020	**Not used**		**Must be 1**
2021	Week program 4 - Comfort start time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2022	Week program 4 - Comfort end time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2023	Week program 4 - Comfort temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2024	Week program 4 - Economy temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2025	Week program5 off/on		bit 0 = Monday off/on, bit 1=Tuesday off/on, bit 2=Wednesday off/on, bit 3=Thursday off/on, bit 4=Friday off/on , bit 5=Saturday off/on, bit 6=Sunday off/on, bit 7=program1 off/on
2026	**Not used**		**Must be 1**
2027	Week program 5 - Comfort start time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2028	Week program 5 - Comfort end time		Minutes after midnight. 0 = 0:00, **NOTE ! Must be dividable by 15**
2029	Week program 5 - Comfort temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
2030	Week program 5 - Economy temperature	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
35001	Parameter system version		Read only
35002	Not used (NULL)		Read only
35003	Not used (NULL)		Read only
35004	Parameter file revision		Read only
35005	Parameter request revision		Read only

ECO series ModBus register map

Parameter file settings (4x)		Unit/Value	Description
35201	Temperature setpoint min limit	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
35202	Temperature setpoint max limit	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
35203	Temperature setpoint normal	0,1 °C	**NOTE! Use 4x4 instead**
35204	Temperature setpoint away	0,1 °C	E.g. 200 = 20,0°C. **NOTE ! Must be dividable by 5 (0,5°C)**
35205	**Not used**		
35206	Week timer master off/on	0 = Off, 1 = On	This is same as 4x2000. Does not matter which one you use
35225	Thermostat adaptivity	1 = Off, 1 = On	
35226	Temp calibration	0,1 °C	E.g. 10 = +1,0°C
59001	Active week program setpoint	0,1 °C	Read only

Input registers (3x)		Unit/Value	Description
5	HW revision		
6	SW version major		
7	SW version minor		
8	Room temperature	0,1 °C	
9	**Not used**		
10	**Not used**		
11	Application state		
12	Application status		
13	**Not used**		
14	Temperature setpoint	0,1 °C	
15	Last user activity (Touch display)	sec	
16	**Not used**		
17	Start unit		
18	Heating load	%	

ECO series ModBus register map

Input registers (3x)		Unit/Value	Description
101	Number of triac devices		
102	alive count		
103	alive count		
104	alive count		
105	alive count		
106	alive count		
107	alive count		
108	alive count		
109	alive count		
110	alive count		
111	Number of UI slave devices		
112	alive count		
113	alive count		
114	alive count		
115	alive count		
116	alive count		
117	alive count		
118	alive count		
119	alive count		
120	alive count		
50020	UI serial number low byte		
50021	UI serial number high byte		