inVENTer®
einfach *genial* lüften

Regler ZR10-D

Montage- und Bedienungsanleitung 06/2015

Marken

inVENTer® ist eine geschützte Handelsmarke der inVENTer GmbH. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Dokumentation können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Die vorliegende Dokumentation ist die Original-Montage- und Bedienungsanleitung. Sie ist nach Abschluss der Montage an den Nutzer (Mieter, Eigentümer, Hausverwaltung usw.) weiterzugeben. Der Inhalt dieser Dokumentation ist auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernommen werden kann. Diese Dokumentation wird regelmäßig aktualisiert. Notwendige Korrekturen und zweckdienliche Ergänzungen sind stets in den nachfolgenden Ausgaben enthalten.

Version 2.1.06

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 4
- 1.1 Sicherheitshinweise 4
- 1.2 Sicherheitshinweise verstehen 4
- 1.3 Allgemeine Symbole 5
- 1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
- 1.5 Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch 5
- 1.6 Qualifiziertes Personal 5

2 Übersicht 6
- 2.1 Aufbau 7
- 2.2 Funktion 8

3 Bedien- und Anzeigeelemente 9

4 Elektrischer Anschluss 10

5 Montagevorbereitung 12
- 5.1 Abmessungen 12
- 5.2 Maßzeichnungen 13

6 Einbau und Montage 16
- 6.1 Wandöffnungen / Bohrungen anbringen 16
- 6.2 Kabel verlegen 18
- 6.3 Montage Regler Wandeinbau 21
- 6.4 Montage Regler Aufputz 26
- 6.5 Montage Regler Schaltschrank 31
- 6.6 Montage Verteiler (optional) 37

7 Bedienung 40
- 7.1 Betriebsart Wärmerückgewinnung einstellen 40
- 7.2 Betriebsart Durchlüftung einstellen 40
- 7.3 Betriebsart Pausen-Funktion einstellen (nur Regler ZR10-D-Flat) 41
- 7.4 Betriebsart AUS einstellen (nur Regler ZR10-D-Standard) 41

8 Technische Daten 42

9 Lieferumfang, Zubehör und Ersatzteile 43

10 Wartung und Instandhaltung 44

11 Fehlerbehebung und Entsorgung 45

12 Gewährleistung und Service 46

Impressum 47

1 Sicherheit

1.1 Sicherheitshinweise

Das Kapitel Sicherheitshinweise enthält grundlegende Sicherheitshinweise für den Umgang mit dem Regler ZR10-D.

Alle in diesem Kapitel aufgeführten Hinweise zur Montage, Bedienung und Wartung des Reglers ZR10-D sind zu beachten. Darüber hinaus sind die Sicherheitshinweise zu beachten, die den Handlungsanweisungen vorangestellt sind.

1.2 Sicherheitshinweise verstehen

Sicherheitshinweise sind Handlungsanweisungen vorangestellt. Vor der Durchführung von Arbeiten am Regler sind die Sicherheitshinweise sorgfältig zu lesen und müssen verstanden werden. Die Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind einheitlich aufgebaut und mit einem Symbol auf der linken Seite des Hinweises gekennzeichnet. Ein Signalwort über dem Text weist auf die Gefährdungsstufe hin.

GEFAHR

Art und Herkunft der Gefahr. Schwerer Personenschaden droht unmittelbar.

Mögliche Konsequenzen der Gefahr!

► Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr.

WARNUNG

Art und Herkunft der Gefahr. Schwerer Personenschaden droht möglicherweise.

Mögliche Konsequenzen der Gefahr!

► Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr.

VORSICHT

Art und Herkunft der Gefahr. Leichter / mittlerer Personenschaden oder Sachschaden droht unmittelbar oder möglicherweise.

Mögliche Konsequenzen der Gefahr!

► Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr.

ACHTUNG

Art und Herkunft eines unerwünschten Ereignisses oder Zustands.

Mögliche Konsequenzen des Ereignisses oder Zustands!

► Maßnahme zur Vermeidung des Ereignisses oder Zustands.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet.

Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen gibt ein Hinweis-Symbol praktische und nützliche Tipps für den Umgang mit dem Regler.

HINWEIS

Weiterführende und nützliche Informationen für den Umgang.

1.3 Allgemeine Symbole

In der vorliegenden Anleitung werden die nachfolgenden Symbole verwendet.

Symbol	Bezeichnung
►	**Handlungsanweisung:** Fordert Bediener zu einer Handlung auf.
⇨	**Handlungsergebnis:** Prüfung des Ergebnisses der Handlunganweisung.
•	**Aufzählungs-Eintrag:** Eintrag in einer Liste
➡	**Graphik-Pfeil:** Zeigt Montage-Richtung in Handlungsanweisung an.

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Beachten Sie beim Einbau des Reglers die geltenden Bauvorschriften, die Feuerschutzverordnung und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft.

Verwenden Sie den Regler nur entsprechend der Einsatzfälle, die in dieser Dokumentation beschrieben sind und nur in Verbindung mit den Komponenten, die von der inVENTer GmbH empfohlen, zugelassen und in dieser Dokumentation genannt sind. Änderungen oder Umbauten am Regler sind nicht zulässig.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Reglers setzt einen sachgemäßen Transport, die sachgemäße Lagerung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus. Diese Dokumentation ist Bestandteil des Reglers und muss ständig verfügbar sein.

Beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen, die in dieser Dokumentation aufgeführt sind.

Diese Montage- und Bedienungsanleitung ist nur zusammen mit der Montage- und Bedienungsanleitung der Lüftungsgeräte iV12-Smart, iV14R, iV14R-Corner, iV14R-Sylt, iV14V, iV14V-Top, iV14V-Ohio, iV-Twin, iV25 und dem Überströmsystem USTS gültig und ergänzt sie. Auch für dieses Dokument gelten alle rechtlichen Hinweise, die in der Montage- und Bedienungsanleitung aufgeführt sind, uneingeschränkt. Dies betrifft die Abschnitte Warnhinweis-Konzept, Qualifiziertes Personal, Bestimmungsgemäßer Gebrauch, Marken und Haftungsausschluss.

1.5 Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Regler ist ausschließlich zur Steuerung der Lüftungsgeräte iV12-Smart, iV14R, iV14R-Corner, iV14R-Sylt, iV14V, iV14V-Top, iV14V-Ohio, iV-Twin, iV25 und dem Überströmsystem USTS vorgesehen. Jeder sonstige Gebrauch ist ausdrücklich untersagt.

1.6 Qualifiziertes Personal

Das Regler darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Montage, elektrischer Anschluss und Erstinbetriebnahme des Reglers dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik zu montieren, in Betrieb zu nehmen und zu kennzeichnen.

2 Übersicht

Der Regler ZR10-D ist ein elektronisches Bediengerät zur Ansteuerung von bis zu

- 4 Lüftungsgeräten iV12-Smart.
- 4 Lüftungsgeräten iV14.
- 2 Lüftungsgeräten iV25.
- 2 Lüftungsgeräten iV-Twin.

Er zeichnet sich durch eine unkomplizierte Montage und ein einfaches Bedienkonzept aus. Der Regler ZR10-D ermöglicht die Steuerung der Lüftungsgeräte iV12-Smart, iV14, iV25 oder iV-Twin in den nachfolgenden Betriebsarten:

- Wärmerückgewinnung
- Durchlüftung
- Pausen-Funktion (nur ZR10-D-Flat) oder
  AUS (nur ZR10-D-Standard)

Merkmale

- Steuerung des Lüftungssystems in drei Betriebsarten
- Stufenlose Einstellung des Luftvolumenstroms mit Drehknopf
- Markierung des Luftvolumenstroms bei vier Leistungsstufen
- LED-Anzeige in Abhängigkeit der gewählten Betriebsart mit Leuchtdioden
- Synchronisierung mehrerer Regler untereinander
- Integrierter Thermoschalter
- Geeignet für Wandeinbau-, Aufputz- oder Schaltschrank-Montage

Ausführungen

Der Regler ZR10-D ist in den nachfolgenden Ausführungen[1)] erhältlich.

- Regler ZR10-D-Standard
- Regler ZR10-D-Flat

ZR10-D-Standard und ZR10-D-Flat unterscheiden sich voneinander durch den Luftvolumenstrom in der Leistungsstufe 0. Der Einsatz des Reglers ZR10-D-Flat empfiehlt sich in Räumen mit der Anforderung, das Lüftungssystem zur Einhaltung der Feuchteschutzlüftung nicht abzuschalten.

Die Leistungsstufen des Ventilators sind in allen Betriebsarten einstellbar.

Leistungsstufe	Luftvolumenstrom (%)*)	
	ZR10-D-Standard	ZR10-D-Flat
0	AUS	17
1	25	
2	35	
3	50	
4	100	
Maximum **)	115	

*) Die Angaben beziehen sich auf den paarweisen Betrieb von zwei Ventilatoren.

**) Nur zulässig, wenn der Luftbedarf kurzzeitig erhöht ist (max. 30 min).

1) Auf Anfrage auch in Fremd-Design.

2.1 Aufbau

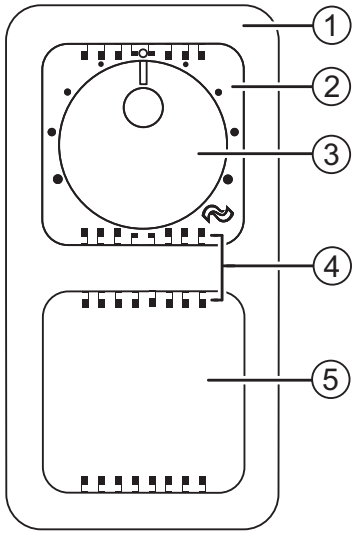


Abbildung 1: Vorderansicht Regler ZR10-D

1 Rahmen
2 Abdeckung Regler
3 Drehknopf
4 Lüftungsschlitze
5 Blindabdeckung

Verteiler (optional)

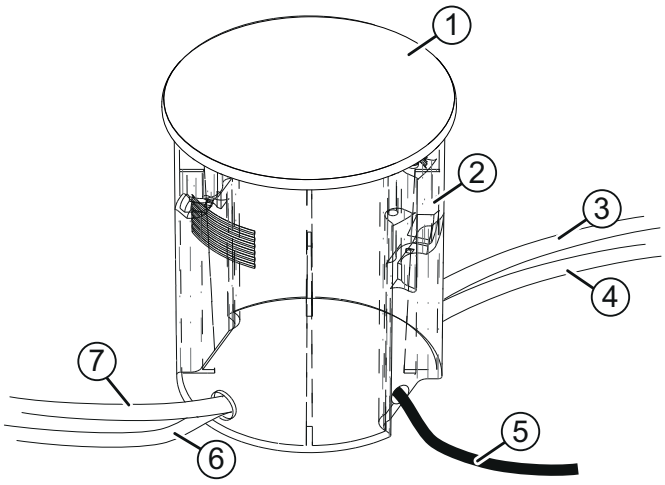


Abbildung 2: Vorderansicht Verteiler

1 Abdeckung Verteiler
2 Dose Wandeinbau
3 Kabel Ventilator 1
4 Kabel Ventilator 2
5 Kabel Anschluss Regler
6 Kabel Ventilator 3
7 Kabel Ventilator 4

Der optional erhältliche Verteiler ist für den sternförmigen Anschluss der Lüftungssysteme am Regler ZR10-D konzipiert.

2.2 Funktion

Betriebsart Wärmerückgewinnung

Das Lüftungssystem arbeitet nach dem Regeneratorprinzip. Ein Keramik-Wärmspeicher wird durch einen Reversier-Ventilator mit warmer Luft beladen bzw. mit kalter Luft entladen. In Intervallen von 70 Sekunden wechselt der Ventilator jeweils die Drehrichtung.

Der integrierte Wärmespeicher lädt sich mit der Wärmeenergie der warmen Raumluft auf, wenn sie nach außen ausströmt (Abluft). Wechselt der Ventilator die Richtung, gibt er die gespeicherte Wärmeenergie an die zugeführte Außenluft (Zuluft) ab.

Diese Betriebsart ist die Standard-Betriebsart während der Heizperiode. Im Sommer empfiehlt sie sich ebenfalls, da die Wärmezufuhr beim Lüften deutlich reduziert wird.

Betriebsart Durchlüftung

Der Ventilator des Lüftungsgerätes arbeitet ohne Richtungswechsel. Das Lüftungssystem muss auf Zuluftbetrieb eingestellt sein. Diese Betriebsart empfiehlt sich zur Kühlung des Raumes in Sommernächten.

Betriebsart Pausen-Funktion

Die Betriebsart Pausen-Funktion ist nur am Regler ZR10-D-Flat wählbar. Der Ventilator des Lüftungsgerätes wird in der Leistungsstufe 0 zunächst abgeschaltet und läuft automatisch nach 60 Minuten in der Betriebsart Wärmerückgewinnung mit Richtungswechsel und 17 % Leistung weiter.

Betriebsart AUS

Die Betriebsart AUS ist nur am Regler ZR10-D-Standard wählbar. Der Ventilator des Lüftungsgerätes wird in der Leistungsstufe 0 abgeschaltet.

Synchronisierung mehrerer Regler

Der Regler ZR10-D-Standard ermöglicht die Synchronisierung mehrerer Regler untereinander. Er bewertet die Netzfrequenz über den vorgeschalteten Transformator automatisch und generiert daraus die Intervall-Umschaltung der Ventilatoren. Dafür müssen die nachfolgenden Voraussetzungen erfüllt sein.

- Jeder Regler wird über einen eigenen Transformator an die Netzleitung angeschlossen.
- Alle Regler, die synchron arbeiten sollen, werden an der gleichen Netzphase (alle an P1, P2 oder an P3) angeschlossen. Wir empfehlen alle Regler-Netzleitungen auf einen gemeinsamen Sicherungsautomaten im Zählerschrank zu führen.
- Alle Regler, die synchron arbeiten sollen, müssen zum selben Zeitpunkt eingeschaltet werden.
- Es steht ein störungsfreies Netzsignal zur Verfügung.

3 Bedien- und Anzeigeelemente

Bedienelemente Vorderansicht

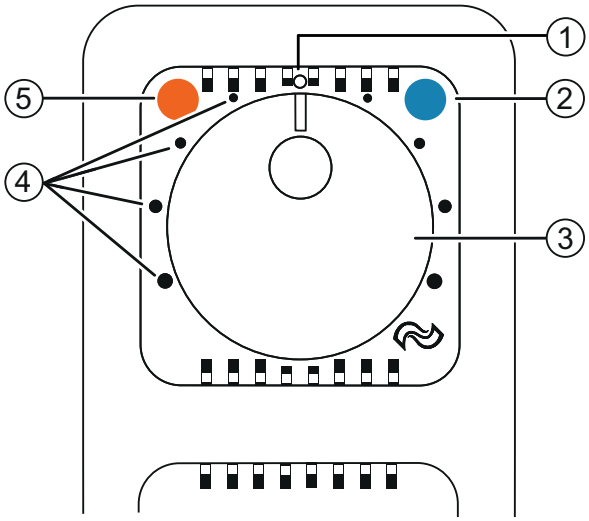


Abbildung 3: Bedien- und Anzeigeelemente

1 Leistungsstufe 0
2 Leuchtdiode Durchlüftung (blau) *)
3 Drehknopf mit Fingerführung
4 Markierungspunkt Leistungsstufe (1 ... 4)
5 Leuchtdiode Wärmerückgewinnung (orange) *)

*) Ausgeschaltet bei Leistungsstufe 0

Stiftleiste Platine Regler

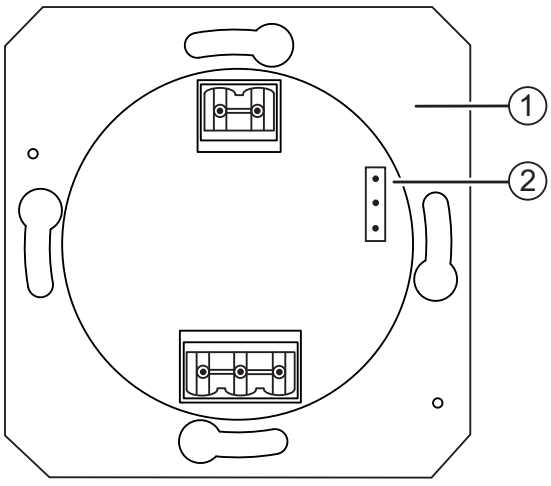


Abbildung 4: Rückseite: Bedienelement an Platine Regler ZR10-D

1 Platine Regler
2 Stiftleiste, 3-polig, für Steckbrücke **)

**) Nur für Service-Einstellungen

4 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

- ► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.
- ► Vorgaben der Schutzklasse II bei der Verlegung der Netzleitung beachten.
- ► Kabel Netzanschluss und Kabel Regler getrennt verlegen.

WARNUNG

Zu geringer Leitungsquerschnitt.

Spannungsabfall im Ventilatorbus zu hoch!

- ► Ausschließlich nachfolgende Leitungsquerschnitte verwenden:

  Ventilatorbus: Mindestens 0,75 mm^2

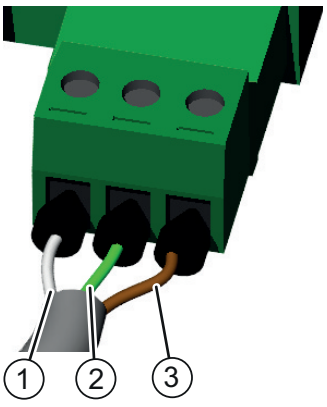
  Versorgungskabel: Mindestens 1,5 mm^2

HINWEIS

Schließen Sie die Ventilatoren sternförmig an und verlegen Sie die Kabel flexibel. Ein Verteiler ist optional erhältlich. Beachten Sie dabei die maximalen Kabel-Längen (Maximalabstände) zwischen Regler und dem letzten angeschlossenen Lüftungsgerät :

- 4 Lüftungsgeräte iV12-Smart / iV14: 30 m (sternförmig)
- 4 Lüftungsgeräte iV12-Smart / iV14: 10 m (hintereinander)
- 2 Lüftungsgeräte iV12-Smart / iV14: 20 m (hintereinander)
- 2 Lüftungsgeräte iV-Twin / iV25: 20 m (sternförmig)
- 2 Lüftungsgeräte iV-Twin / iV25: 10 m (hintereinander)

Steckerbelegung



Flexibles Rundkabel
(1-adrig je Ader-Endhülse)

Abbildung 5: Farbreihenfolge Steckerbelegung

1 Rundleitung Weiß 2 Rundleitung Grün 3 Rundleitung Braun

Anschluss (Beispiel)

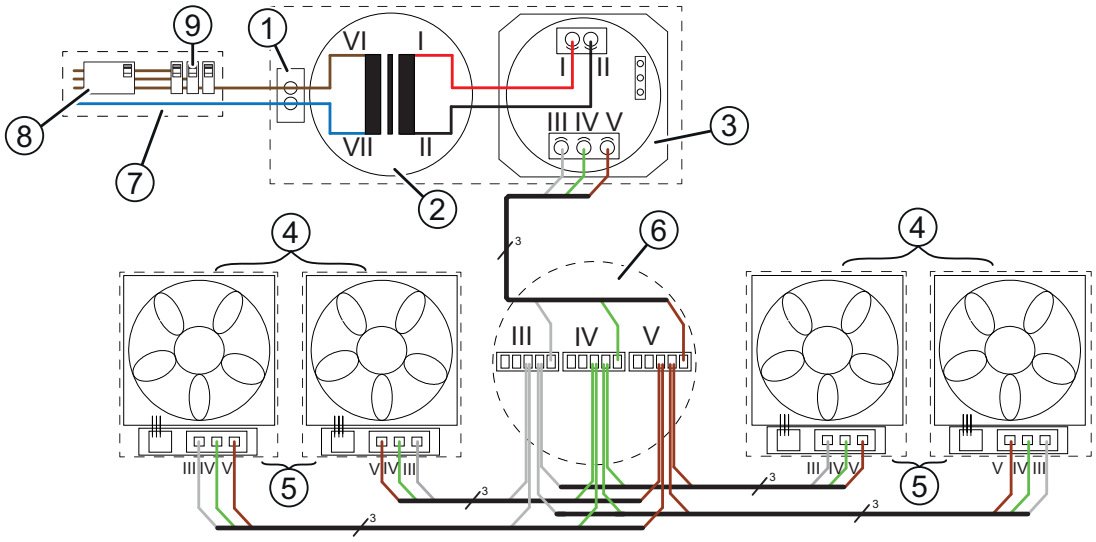


Abbildung 6: Anschluss-Beispiel Regler ZR10-D (sternförmig)

1	Lüsterklemme Eingang Transformator, 2-polig, 230 V, 50 Hz
2	Transformator, 30 VA
3	Rückseite Platine Regler
4	Ventilator 1 ... 4
5	Steckerbus Ventilator
6	ZR-Verteiler (optional)
7	Verteilerkasten der Hausinstallation
8	Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter, RCD)
9	Sicherungsautomaten

Ventilatorbus

III	Weiß	(–)	Zuluft
IV	Grün	(+)	Betriebsspannung
V	Braun	(–)	Abluft

Versorgungskabel

VI	Braun (Phase)	Netzspannung
VII	Blau (Null-Leiter)	
I	Rot	Betriebsspannung (Regler)
II	Schwarz	

Schnittstellen

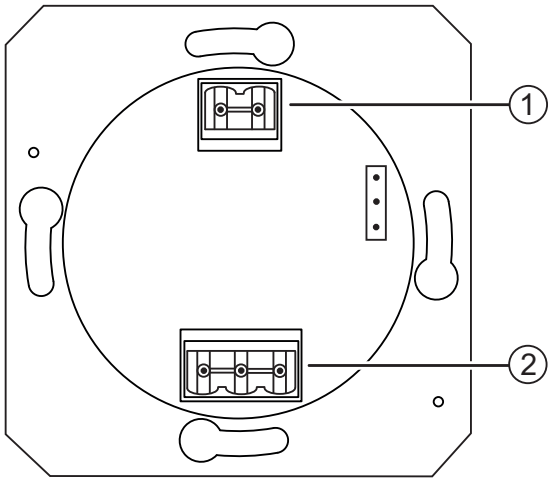


Abbildung 7: Rückseite: Schnittstellen Platine Regler ZR10-D

1 Steckerbuchse Transformator, 2-polig

2 Steckerbuchse Ventilator, 3-polig

5 Montagevorbereitung

5.1 Abmessungen

GEFAHR

Verwechslung von Stromkreisen.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

- ► Lüftungsgeräte und Regler am selben Sicherungsautomaten anbringen.
- ► Vor Arbeiten an Lüftungsgeräten und Regler den Stromkreis am Sicherungsautomaten unterbrechen.

HINWEIS

Bringen Sie die Dose Elektronik, die Dose Aufputz und die Dose Wandeinbau (optional) vorzugsweise in Höhe vorhandener anderer Lichtschalter an.

Bezeichnung	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)	Ø (mm)
Wandöffnung für Dose Elektronik	68	140	75	68
Dose Elektronik	68	142	74	68
Dose Aufputz	80	152	41	-
Dose Schaltschrank	71	143	56	-
Wandöffnung Dose Wandeinbau *)	-	-	87	74
Dose Wandeinbau *)	-	-	87	75

*) nur bei Benutzung des optionalen ZR-Verteilers

5.2 Maßzeichnungen

Dose Elektronik

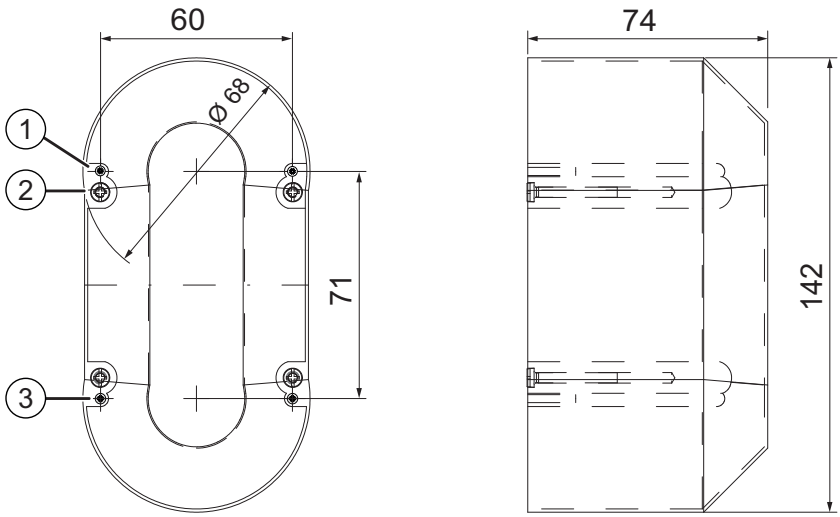


Abbildung 8: Maßzeichnung Dose Elektronik

1 Befestigungsschraube Dose Elektronik
2 Befestigungsschraube Platine Regler
3 Befestigungsschraube Tragring

Dose Aufputz

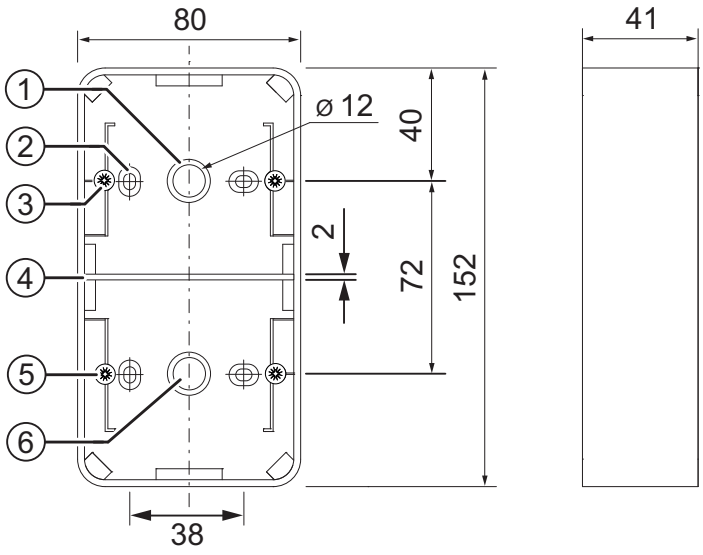


Abbildung 9: Maßzeichnung Dose Aufputz

1 Durchführung Kabel Ventilator
2 Bohrung Befestigungsschraube
3 Befestigungsschraube Platine Regler
4 Trennplatte
5 Befestigungsschraube Tragring
6 Durchführung Kabel Netzanschluss

Dose Schaltschrank

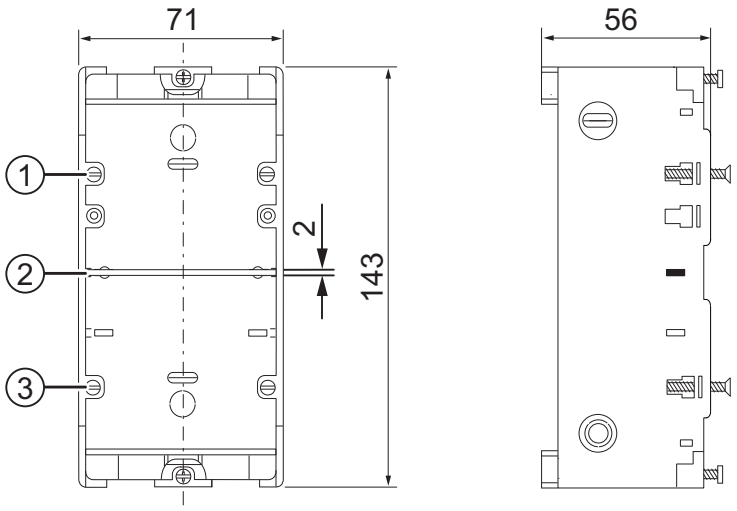


Abbildung 10: Maßzeichnung Dose Schaltschrank

1 Befestigungsschraube Platine Regler
2 Trennplatte
3 Befestigungsschraube Tragring

Schaltschrank (Beispiel)

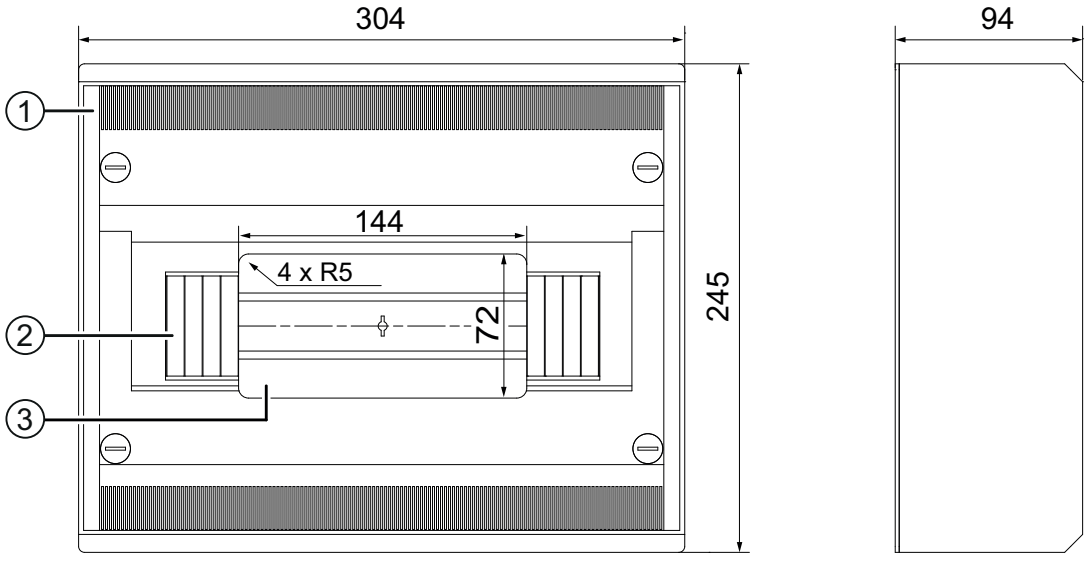


Abbildung 11: Maßzeichnung Blende Schaltschrank (Beispiel)

1 Abdeckung Schaltschrank
2 Blende Schaltschrank
3 Ausschnitt Blende Schaltschrank

Ausschnitt Blende Schaltschrank

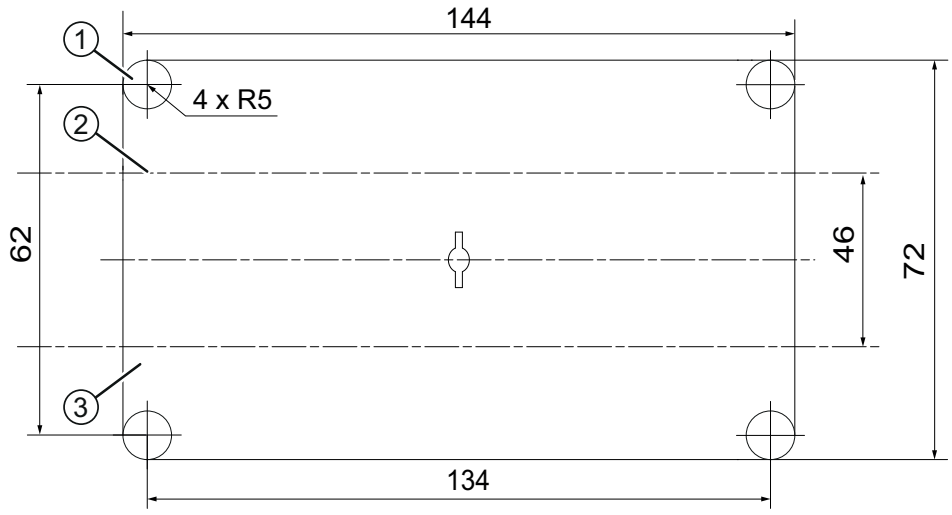


Abbildung 12: Maßzeichnung Ausschnitt Blende Schaltschrank

1 Eckbohrungen
2 Hutschiene
3 Ausschnitt Blende Schaltschrank

Dose Wandeinbau (optional)

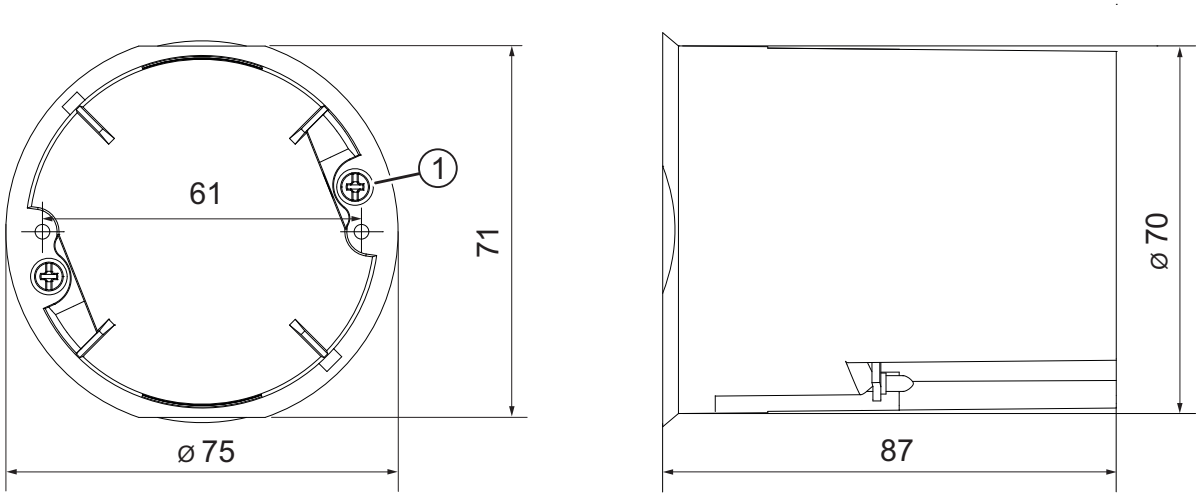


Abbildung 13: Maßzeichnung Dose Wandeinbau

1 Befestigungsschraube Dose Wandeinbau

6 Einbau und Montage

6.1 Wandöffnungen / Bohrungen anbringen

GEFAHR

In der Wand verlaufende elektrische Leitungen.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

► Vor Bohrung der Wandöffnung / Bohrung kontrollieren, ob Leitungen im Bohrbereich verlaufen.

VORSICHT

Herabfallendes Mauerwerk beim Anbringen der Wandöffnung.

Beschädigung von Gegenständen und Bodenbelag!

► Schutz gegen herabfallendes Mauerwerk auf Bodenbelag anbringen.

► Gegenstände aus der unmittelbaren Umgebung der Bohrung im Innenraum entfernen.

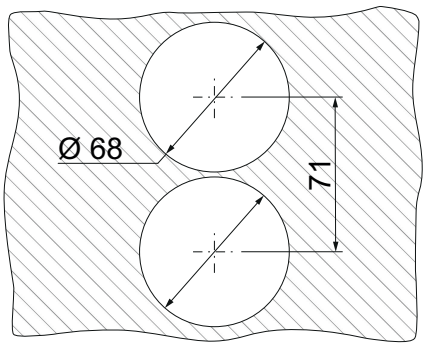
Wandöffnung Dose Elektronik anbringen

Voraussetzungen

Mauerwerk ist trocken und tragfähig.
Leichtbauwand ist fertiggestellt.
Keine Stürze in der Position der geplanten Bohrlöcher.

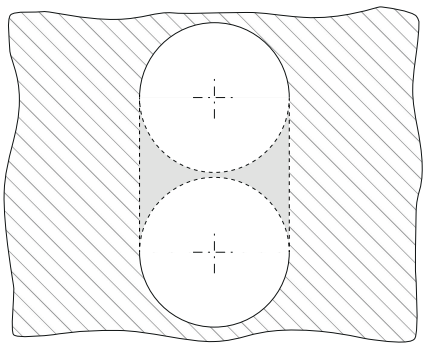
► Zwei Fräslöcher (Ø 68 mm) für Dose Elektronik übereinander an Innenwand anbringen.

  ► Darauf achten, dass Abstand der Mitten der Fräslöcher 71 mm beträgt.



► Stege zwischen Fräslöchern (gestrichelte Linie) entfernen.

  ► Darauf achten, dass die Wandöffnung die Form eines abgerundeten Rechtecks annimmt.



⇨ Wandöffnung Dose Elektronik ist angebracht.

Bohrungen Dose Aufputz anbringen

ACHTUNG

Dose Aufputz in falscher Position montiert.

Transformator des Reglers ZR10-D kann nicht montiert werden!

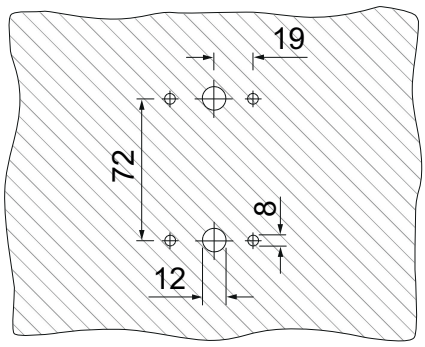
► Dose Aufputz in vertikaler Position montieren.

Voraussetzungen

Mauerwerk ist trocken und tragfähig.
Leichtbauwand ist fertiggestellt.
Keine Stürze in der Position der geplanten Bohrlöcher.

► Bohrlöcher (Ø 8 mm) für Dübel an Innenwand anbringen.

► Bohrlöcher (Ø 12 mm) für Kabel Netzanschluss / Kabel Ventilator an Innenwand anbringen.



⇨ Bohrungen Dose Aufputz sind angebracht.

Wandöffnung ZR-Verteiler anbringen (optional)

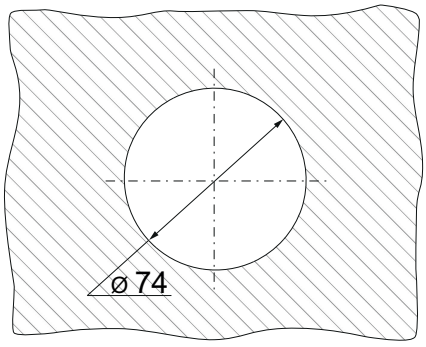
HINWEIS

Mit dem ZR-Verteiler wird eine Dose Wandeinbau geliefert. Bringen Sie diese bei Verwendung des ZR-Verteilers zusätzlich an. Achten Sie darauf, dass sich die Öffnung im Mauerwerk maximal 1,3 m entfernt vom Regler ZR10-D befindet.

Voraussetzungen

Mauerwerk ist trocken und tragfähig.
Leichtbauwand ist fertiggestellt.
Keine Stürze in der Position der geplanten Wandöffnung.

► Fräsloch (Ø 74 mm) für Dose Wandeinbau an Innenwand anbringen.



⇨ Wandöffnung ZR-Verteiler ist angebracht.

6.2 Kabel verlegen

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

- ► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.
- ► Vorgaben der Schutzklasse II bei der Verlegung der Netzleitung beachten.

ACHTUNG

Keine Resistenz des Kabelmantels beim Verlegen unter Putz.

Kurzschluss durch eintretende Feuchtigkeit!

- ► Kabel im Leerrohr verlegen.

HINWEIS

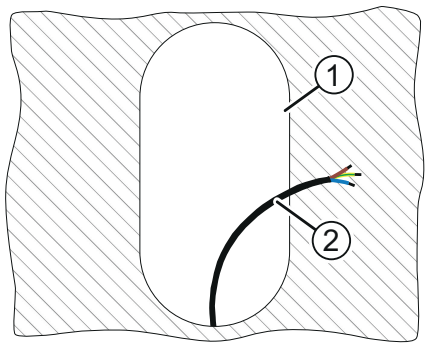
Bei Verwendung eines ZR-Verteilers (optional) Kabel Ventilator zum ZR-Verteiler verlegen.

Kabel Netzanschluss verlegen (Dose Elektronik)

Voraussetzungen

Wandöffnung ist angebracht.

- ► Kabel Netzanschluss (2) zur Wandöffnung (1) verlegen.
  - ► Darauf achten, dass Kabel Netzanschluss (2) ca. 150 mm aus Wandöffnung (1) herausragt.



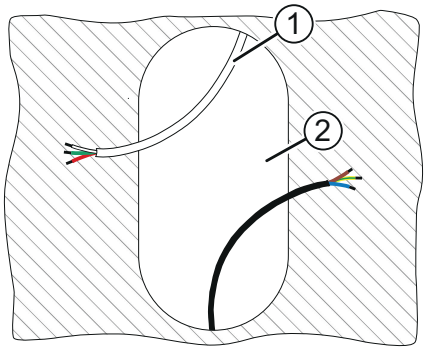
⇨ Kabel Netzanschluss ist verlegt.

Kabel Ventilator verlegen (Dose Elektronik)

Voraussetzungen

Wandöffnung ist angebracht.
Kabel Netzanschluss ist verlegt

► Kabel Ventilator, 3-adrig, (1) vom Ventilator zur Wandöffnung (2) verlegen.
  ► Darauf achten, dass Kabel Ventilator (1) ca. 150 mm aus Wandöffnung (2) herausragt.



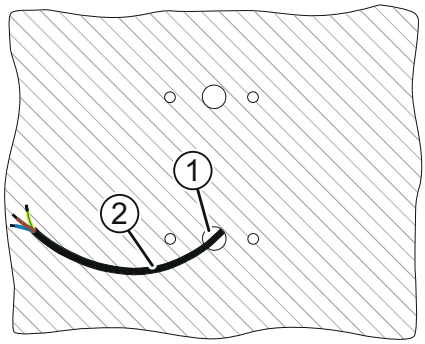
⇨ Kabel Ventilator ist verlegt.

Kabel Netzanschluss verlegen (Dose Aufputz)

Voraussetzungen

Bohrungen sind angebracht.

► Kabel Netzanschluss (2) zur unteren Bohrung (1) verlegen.
  ► Darauf achten, dass Kabel Netzanschluss (2) ca. 150 mm aus Bohrung (1) herausragt.



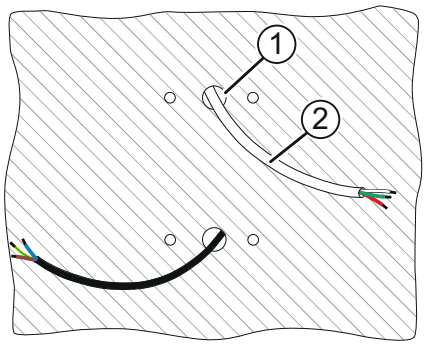
⇨ Kabel Netzanschluss ist verlegt.

Kabel Ventilator verlegen (Dose Aufputz)

Voraussetzungen

Bohrungen sind angebracht.
Kabel Netzanschluss ist verlegt.

► Kabel Ventilator, 3-adrig (2) vom Ventilator zur oberen Bohrung (1) verlegen.
  ► Darauf achten, dass Kabel Ventilator (2) ca. 150 mm aus Bohrung (1) herausragt.



⇨ Kabel Ventilator ist verlegt.

6.3 Montage Regler Wandeinbau

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

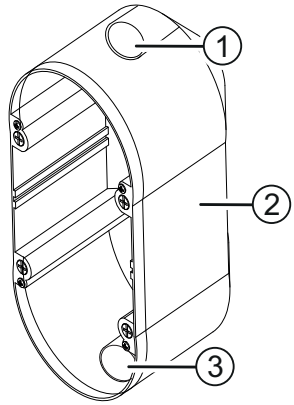
► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.

Dose Elektronik montieren

Voraussetzungen

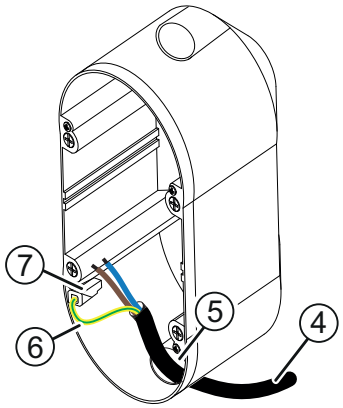
Wandöffnung ist angebracht.
Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.

► Bohrungen (1,3) an Dose Elektronik (2) anbringen.

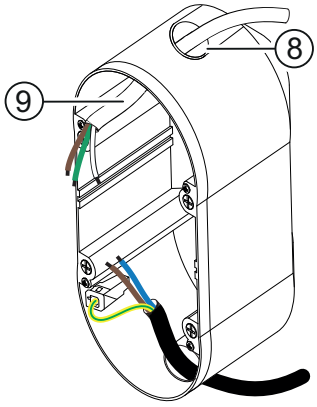


► Kabel Netzanschluss (4) durch untere Bohrung (5) hindurchführen.

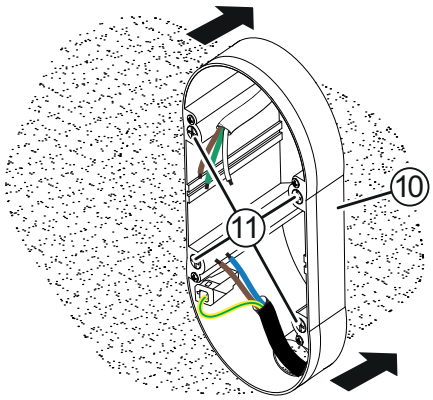
► Ader Schutzkontakt (6) mit Klemme (7) isolieren.



► Kabel Ventilator (9) durch obere Bohrung (8) hindurchführen.



- ► Dose Elektronik (10) in die Wandöffnung einsetzen.
- ► Dose Elektronik (10) mit Befestigungs-schrauben (11) links und rechts befestigen.
- ► Freiraum zwischen Innenwand und Dose Elektronik (10) mit geeignetem Füllmaterial verfüllen.



⇨ Dose Elektronik ist montiert.

Transformator montieren

ACHTUNG

Verpolung Kabel Ventilator.

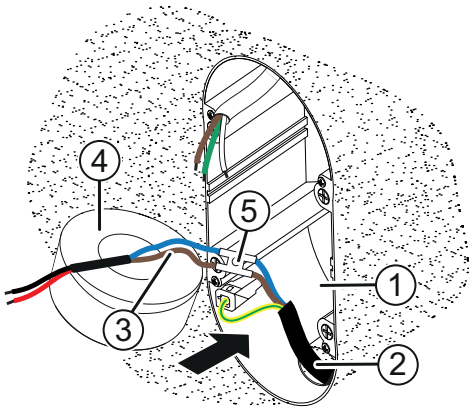
Ventilator ohne Funktion!

- ► Kabel Ventilator polrichtig mit Stecker verbinden.

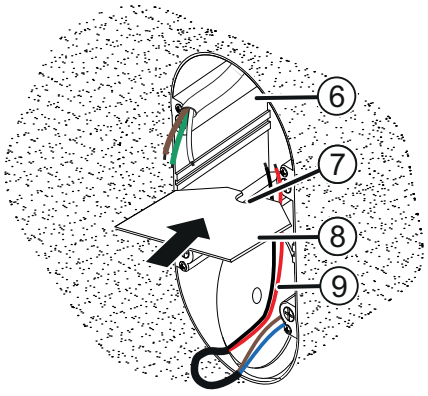
Voraussetzungen

Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.
Dose Elektronik ist montiert.

- ► Kabel Netzanschluss (2) über Lüsterklemme (5) mit Kabel Eingang Transformator (3) verbinden.
- ► Transformator (4) in untere Kammer (1) einsetzen.



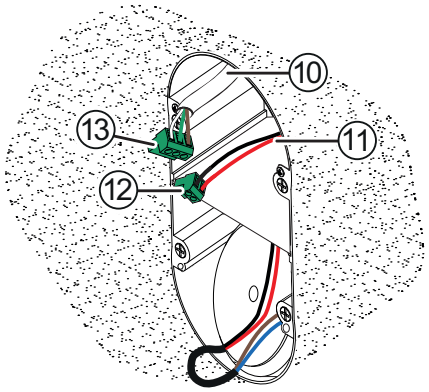
- ► Kabel Ausgang Transformator (9) in obere Kammer (6) verlegen.
- ► Trennplatte (8) einsetzen.
  - ► Darauf achten, dass sich Kabel Ausgang Transformator (9) unter Leitungsdurchführung Trennplatte (7) befindet.



HINWEIS

Darauf achten, dass Farbreihenfolge beim Anschluss der Kabel korrekt ist.
Farbreihenfolge siehe Abschnitt 4: Elektrischer Anschluss.

- ► Kabel Ventilator (10) mit Stecker, 3-polig, (13) verbinden.
- ► Kabel Ausgang Transformator (11) mit Stecker, 2-polig, (12) verbinden.



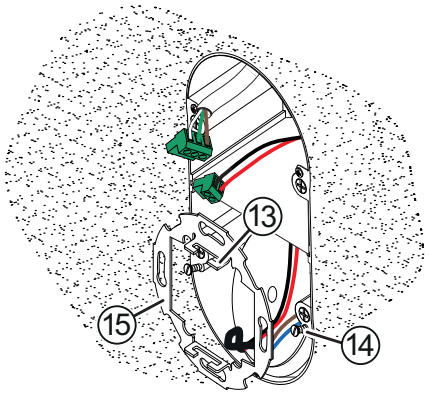
ACHTUNG

Tragring falsch positioniert.

Einrasten der Blindabdeckung nicht möglich!

- ► Rasthaken des Tragrings zeigen aus Dose Elektronik heraus.
- ► Rasthaken des Tragrings oben und unten anordnen.

- ► Tragring (15) in vormontierten Befestigungsschrauben (14) einhaken.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (13) aus Dose Elektronik heraus zeigen.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (13) oben und unten angeordnet sind.
- ► Tragring (15) horizontal ausrichten.
- ► Tragring (15) mit Befestigungsschrauben (14) an Dose Elektronik verschrauben.



⇨ Transformator ist montiert.

Regler montieren

ACHTUNG

Verschmutzung des Reglers durch Bau- oder Renovierungsarbeiten.

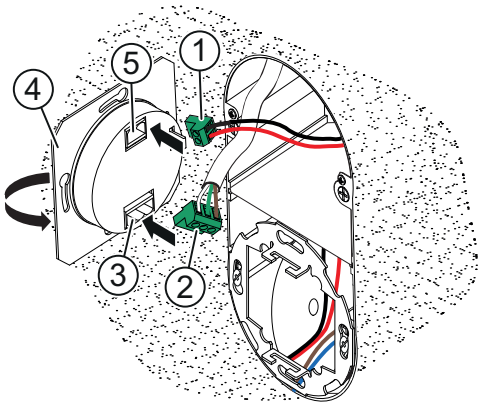
Beeinträchtigung der Funktion des Reglers!

► Vor Montage des Reglers Bau- oder Renovierungsarbeiten abschließen.

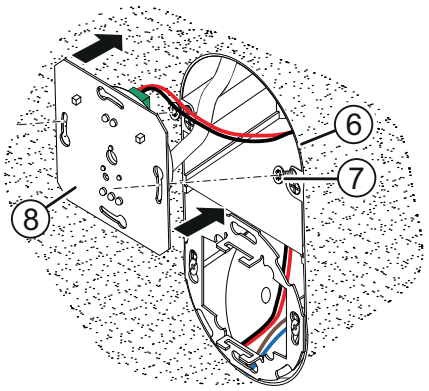
Voraussetzungen

Kabel Ventilator ist verlegt.
Transformator ist montiert.
Stecker Kabel Transformator und Stecker Kabel Ventilator sind angebracht.

► Stecker Kabel Transformator (1) in Steckerbuchse Transformator (5) stecken.
  ► Darauf achten, dass sich die Steckerbuchse Transformator (5) oben befindet.
► Stecker Kabel Ventilator (2) in Steckerbuchse Ventilator (3) stecken.
► Platine Regler (4) drehen.
  ⇨ Kabel zeigen nach hinten.



► Platine Regler (8) an vormontierten Befestigungsschrauben (7) in Dose Elektronik (6) einhaken.
► Platine Regler (8) horizontal ausrichten.
► Platine Regler (8) mit Befestigungsschrauben (7) an Dose Elektronik (6) verschrauben.



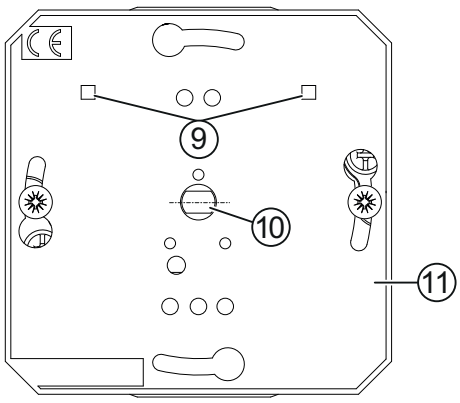
ACHTUNG

Schlitz für Drehknopf auf Platine Regler nicht horizontal ausgerichtet.

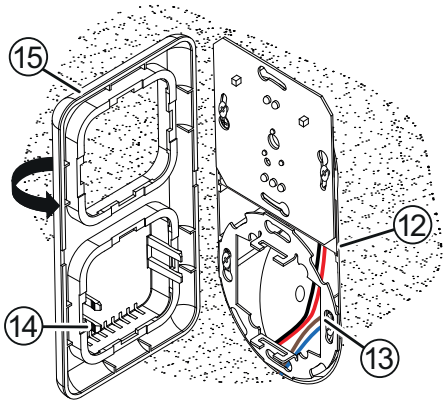
Exakte Positionierung des Drehknopfes nicht möglich!

► Schlitz für Drehknopf horizontal ausrichten.

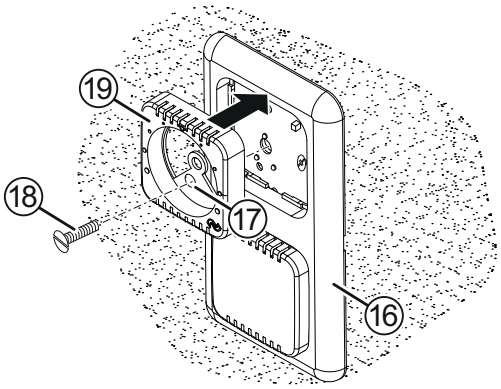
► Schlitz für Drehknopf (10) auf Platine Regler (11) mit Schraubendreher horizontal ausrichten.
  ► Darauf achten, dass Leuchtdioden (9) oben angeordnet sind.
  ⇨ Platine Regler ist montiert.



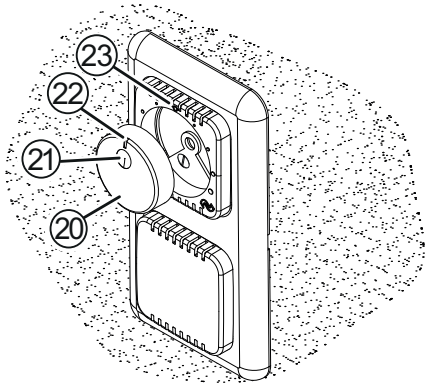
► Rahmen (15) auf Dose Elektronik (12) setzen.
  ► Darauf achten, dass Rasthaken (14) der Blindabdeckung in Tragring (13) einrasten.



► Abdeckung Regler (19) in Rahmen (17) einsetzen.
  ► Darauf achten, dass Bohrung (15) nach unten gerichtet ist.
► Abdeckung Regler (19) mit Befestigungsschraube (18) verschrauben.



► Drehknopf (20) aufsetzen.
  ► Darauf achten, dass sich Markierung (22) über der Fingerführung (21) in Stellung der Leistungsstufe 0 (23) befindet.



⇨ Regler ist montiert.

6.4 Montage Regler Aufputz

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

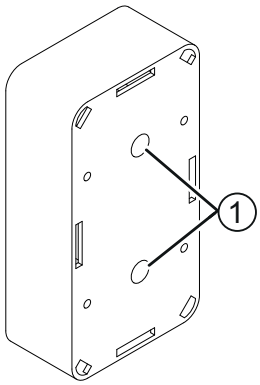
► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.

Dose Aufputz montieren

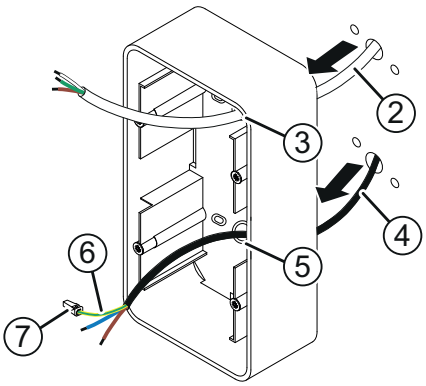
Voraussetzungen

Bohrungen sind angebracht.
Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.

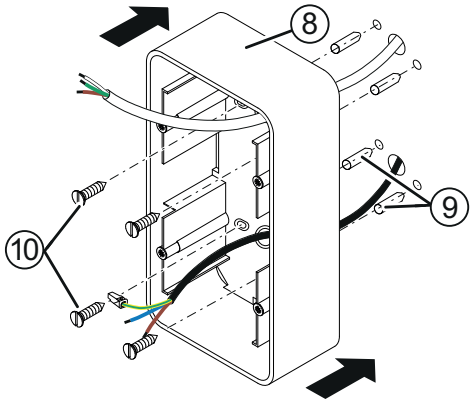
► Öffnungen Kabeldurchführung (1) ausbrechen.



► Kabel Ventilator (2) durch obere Kabeldurchführung (3) hindurchführen.
► Kabel Netzanschluss (4) durch untere Kabeldurchführung (5) hindurchführen.
► Ader Schutzkontakt (6) mit Klemme (7) isolieren.



► Dübel (9) in Bohrlöcher einsetzen.
► Dose Aufputz (8) mit Befestigungsschrauben (10) an der Innenwand befestigen.



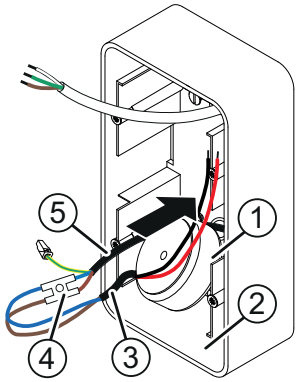
⇨ Dose Aufputz ist montiert.

Transformator montieren

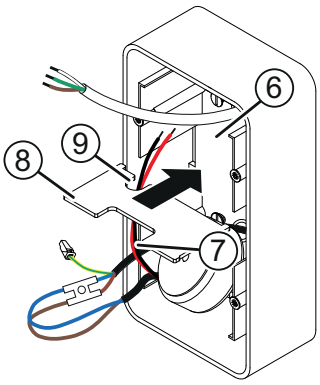
Voraussetzungen

Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.
Dose Aufputz ist montiert.

- ► Kabel Netzanschluss (5) über Lüsterklemme (4) mit Kabel Eingang Transformator (3) verbinden.
- ► Transformator (1) in untere Kammer (2) einsetzen.



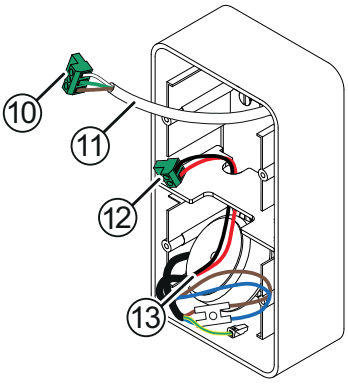
- ► Kabel Ausgang Transformator (7) in obere Kammer (6) verlegen.
- ► Trennplatte (8) einsetzen.
  - ► Darauf achten, dass sich Kabel Ausgang Transformator (7) unter Leitungsdurchführung Trennplatte (9) befindet.



HINWEIS

Darauf achten, dass Farbreihenfolge beim Anschluss der Kabel korrekt ist.
Farbreihenfolge siehe Abschnitt 4: Elektrischer Anschluss.

- ► Kabel Ventilator (11) mit Stecker, 3-polig, (10) verbinden.
- ► Kabel Ausgang Transformator (13) mit Stecker, 2-polig, (12) verbinden.



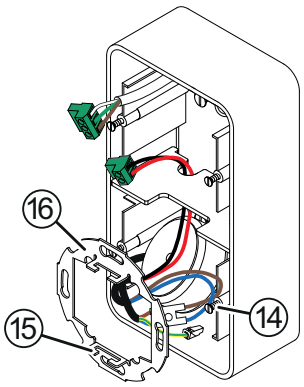
ACHTUNG

Tragring falsch positioniert.

Einrasten der Blindabdeckung nicht möglich!

- ► Rasthaken des Tragrings zeigen aus Dose Aufputz heraus.
- ► Rasthaken des Tragrings oben und unten anordnen.

- ► Tragring (16) in vormontierten Befestigungsschrauben (14) an unterer Kammer einhaken.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (15) aus Dose Aufputz heraus zeigen.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (15) oben und unten angeordnet sind.
- ► Tragring (15) horizontal ausrichten.
- ► Tragring (15) mit Befestigungsschrauben (14) an Dose Aufputz verschrauben.



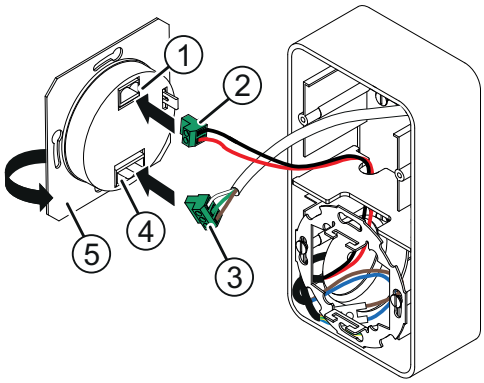
⇨ Transformator ist montiert.

Regler montieren

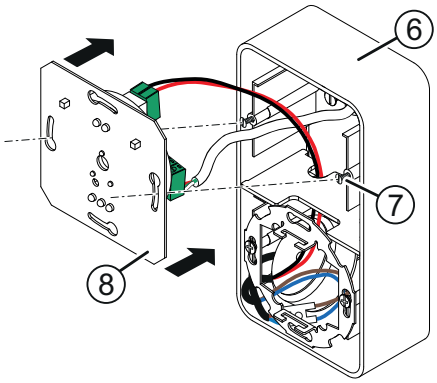
Voraussetzungen

Kabel Ventilator ist verlegt.
Transformator ist montiert.
Stecker Kabel Transformator und Stecker Kabel Ventilator sind angebracht.

- ► Stecker Kabel Transformator (2) in Steckerbuchse Transformator (1) stecken.
  - ► Darauf achten, dass sich die Steckerbuchse Transformator (1) oben befindet.
- ► Stecker Kabel Ventilator (3) in Steckerbuchse Ventilator (4) stecken.
- ► Platine Regler (5) drehen.
  - ⇨ Kabel zeigen nach hinten.



- ► Platine Regler (8) an vormontierten Befestigungsschrauben (7) in Dose Aufputz (6) einhaken.
- ► Platine Regler (8) horizontal ausrichten.
- ► Platine Regler (8) mit Befestigungsschrauben (7) an Dose Aufputz (6) verschrauben.



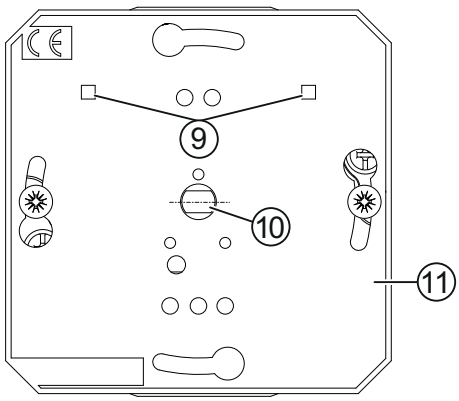
ACHTUNG

Schlitz für Drehknopf auf Platine Regler nicht horizontal ausgerichtet.

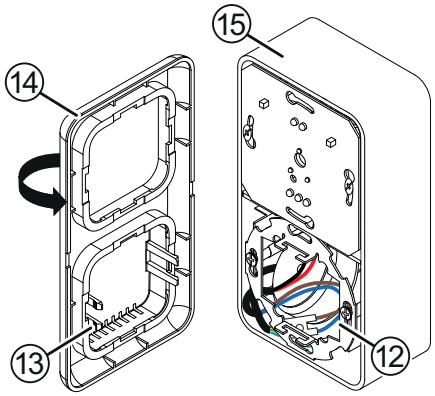
Exakte Positionierung des Drehknopfes nicht möglich!

► Schlitz für Drehknopf horizontal ausrichten.

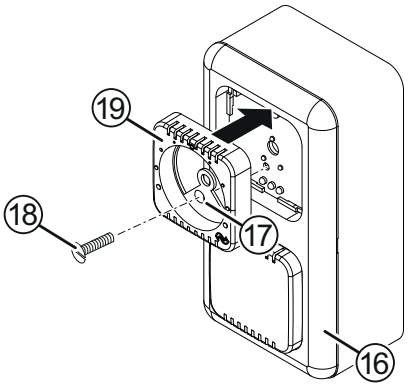
- ► Schlitz für Drehknopf (10) auf Platine Regler (11) mit Schraubendreher horizontal ausrichten.
  - ► Darauf achten, dass Leuchtdioden (9) oben angeordnet sind.
  - ⇨ Platine Regler ist montiert.



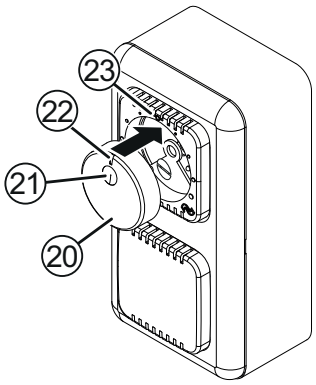
► Rahmen (14) auf Dose Aufputz (15) setzen.
  ► Darauf achten, dass Rasthaken (13) der Blindabdeckung in Tragring (12) einrasten.



► Abdeckung Regler (19) in Rahmen (16) einsetzen.
  ► Darauf achten, dass Bohrung (17) nach unten gerichtet ist.
► Abdeckung Regler (19) mit Befestigungsschraube (18) verschrauben.



► Drehknopf (20) aufsetzen.
  ► Darauf achten, dass sich Markierung (22) über der Fingerführung (21) in Stellung der Leistungsstufe 0 (23) befindet.



⇨ Regler ist montiert.

6.5 Montage Regler Schaltschrank

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.

Dose Schaltschrank montieren

HINWEIS

Vorgestanzte Öffnungen für die Kabeldurchführungen befinden sich auf der Rückseite und an den Seiten der Dose Schaltschrank. So kann die Kabelverlegung individuell angepasst werden.

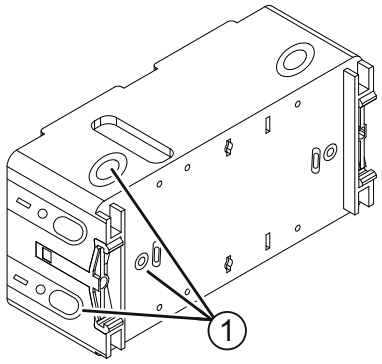
Voraussetzungen

Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.
Grundplatte Schaltschrank ist montiert.

► Kabeldurchführung (1) seitlich ausbrechen.

Oder

► Kabeldurchführung (1) rückseitig ausbrechen.



ACHTUNG

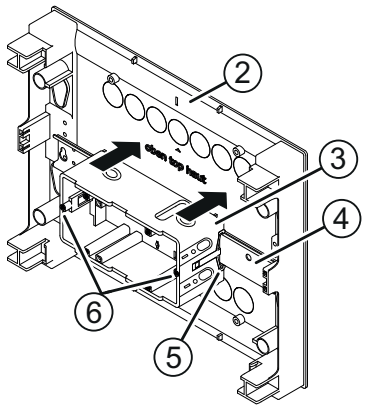
Dose Schaltschrank auf Hutschiene an falscher Position verschraubt.

Aufsetzen der Abdeckung Schaltschrank nicht möglich!

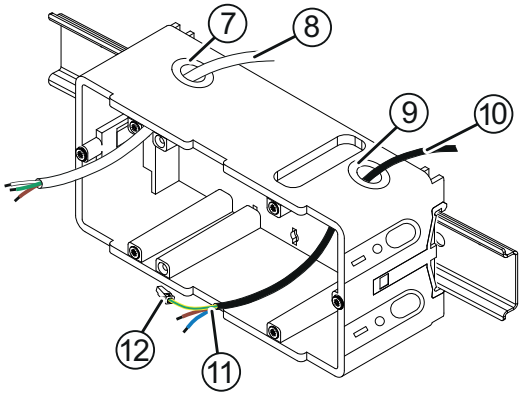
► Position Dose Schaltschrank und Auschnitt Blende Schaltschrank müssen übereinstimmen.

► Schnittschablone benutzen. Siehe Abschnitt 5.2: Maßzeichnungen – Ausschnitt Blende Schaltrank.

- ► Dose Schaltschrank (3) mit Befestigungsschrauben (6) an Hutschiene (4) der Grundplatte Schaltschrank (2) verschrauben.
  - ► Darauf achten, dass beide Befestigungsklammern (5) der Dose Schaltschrank passgenau auf Hutschiene (4) einrasten.
  - ► Darauf achten, dass sich Kammer mit Ausfräsung rechts befindet.



- ► Kabel Ventilator (8) durch linke seitliche Kabeldurchführung (7) hindurchführen.
- ► Kabel Netzanschluss (10) durch rechte seitliche Kabeldurchführung (9) hindurchführen.
- ► Ader Schutzkontakt (11) mit Klemme (12) isolieren.



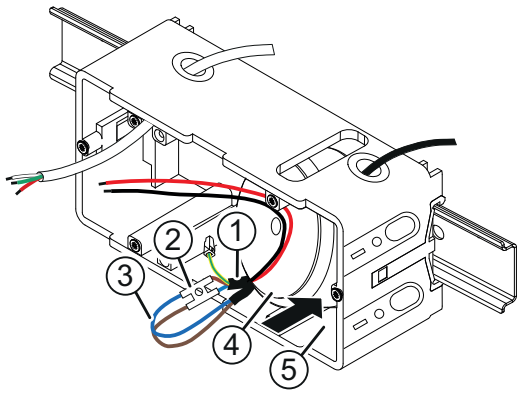
⇨ Dose Schaltschrank ist montiert.

Transformator montieren

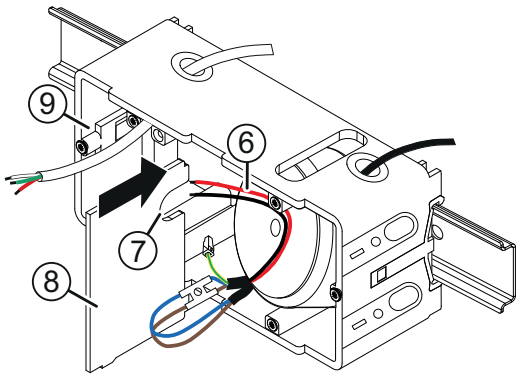
Voraussetzungen

Kabel Netzanschluss ist verlegt.
Kabel Ventilator ist verlegt.
Dose Schaltschrank ist montiert

- ► Kabel Netzanschluss (1) über Lüsterklemme (2) mit Kabel Netzanschluss Transformator (3) verbinden.
- ► Transformator (4) in Kammer mit Ausfräsung (5) einsetzen.



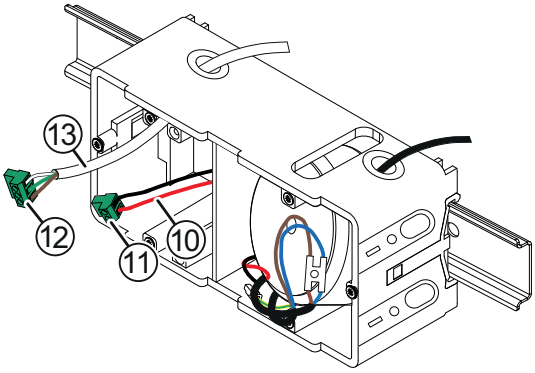
- ► Kabel Ausgang Transformator (6) in linke Kammer (9) verlegen.
- ► Trennplatte (8) in der Mitte Dose Schaltschrank einsetzen.
  - ► Darauf achten, dass sich Kabel Ausgang Transformator (6) unter Leitungsdurchführung Trennplatte (7) befindet.



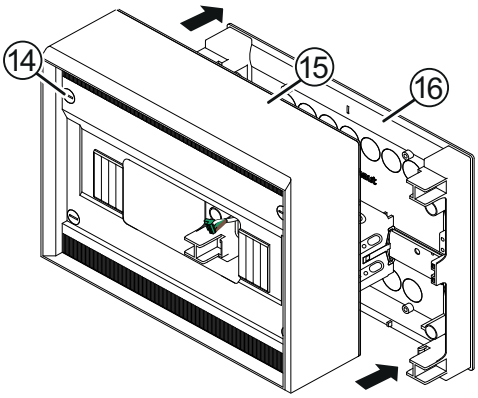
HINWEIS

Darauf achten, dass Farbreihenfolge beim Anschluss der Kabel korrekt ist.
Farbreihenfolge siehe Abschnitt 4: Elektrischer Anschluss.

- ► Kabel Ausgang Transformator (10) mit Stecker, 2-polig, (11) verbinden.
- ► Kabel Ventilator (13) mit Stecker, 3-polig, (12) verbinden.



- ► Abdeckung Schaltschrank (15) mit Schrauben (14) an Grundplatte Schaltschrank (16) verschrauben.



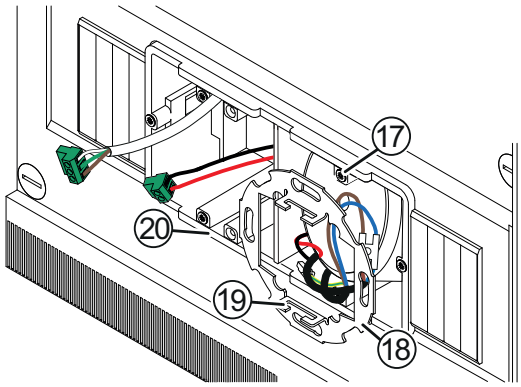
ACHTUNG

Tragring falsch positioniert.

Einrasten der Blindabdeckung nicht möglich!

- ► Rasthaken des Tragrings zeigen aus Dose Schaltschrank heraus.
- ► Rasthaken des Tragrings oben und unten anordnen.

- ► Tragring (18) in vormontierten Befestigungsschrauben (17) an rechter Kammer einhaken.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (19) aus Dose Schaltschrank heraus zeigen.
  - ► Darauf achten, dass Rasthaken (19) oben und unten angeordnet sind.
- ► Tragring (18) horizontal ausrichten.
- ► Tragring (18) mit Befestigungsschrauben (17) an Dose Schaltschrank verschrauben.



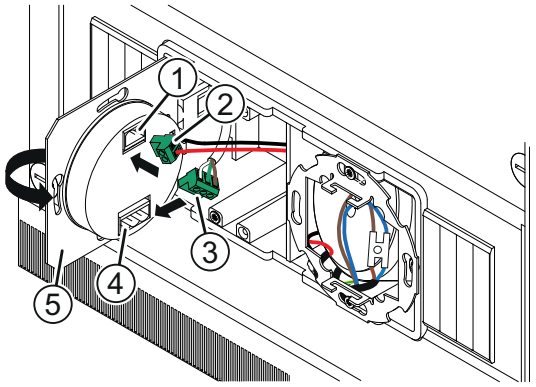
⇨ Transformator ist montiert.

Regler montieren

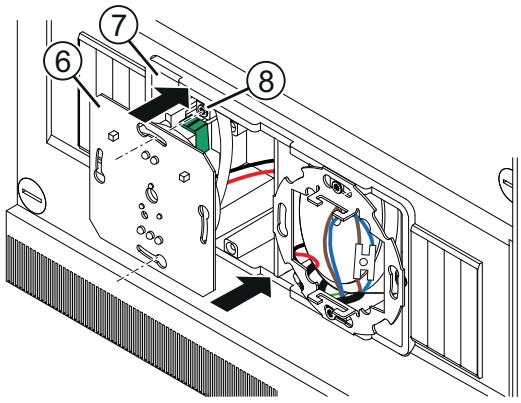
Voraussetzungen

Kabel Ventilator ist verlegt.
Transformator ist montiert.
Stecker Kabel Transformator und Stecker Kabel Ventilator sind angebracht.

- ► Stecker Kabel Transformator (2) in Steckerbuchse Transformator (1) stecken.
  - ► Darauf achten, dass sich die Steckerbuchse Transformator (1) oben befindet.
- ► Stecker Kabel Ventilator (3) in Steckerbuchse Ventilator (4) stecken.
- ► Platine Regler (5) drehen.
  - ⇨ Kabel zeigen nach hinten.



- ► Platine Regler (6) an vormontierten Befestigungsschrauben (8) in Dose Schaltschrank (7) einhaken.
- ► Platine Regler (6) horizontal ausrichten.
- ► Platine Regler (6) mit Befestigungsschrauben (8) in Dose Schaltschrank (7) verschrauben.



ACHTUNG

Schlitz für Drehknopf auf Platine Regler nicht horizontal ausgerichtet.

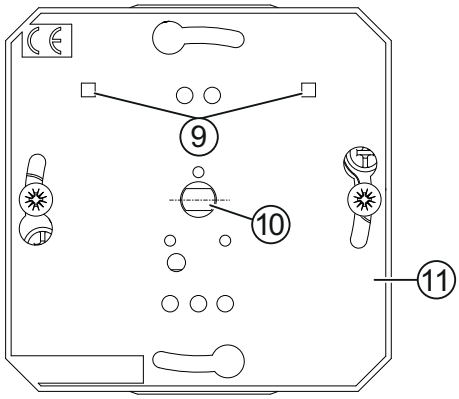
Exakte Positionierung des Drehknopfes nicht möglich!

► Schlitz für Drehknopf horizontal ausrichten.

► Schlitz für Drehknopf (10) auf Platine Regler (11) mit Schraubendreher horizontal ausrichten.

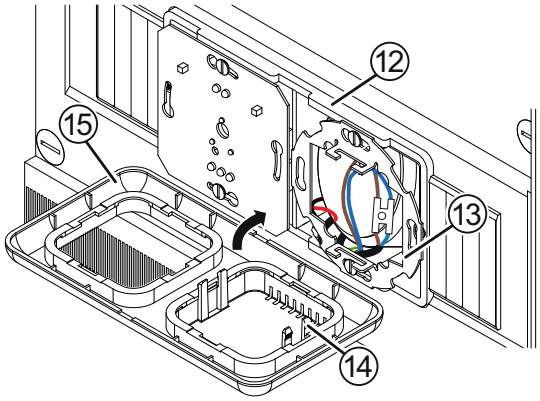
► Darauf achten, dass Leuchtdioden (9) oben angeordnet sind.

⇨ Platine Regler ist montiert.



► Rahmen (15) auf Dose Schaltschrank (12) setzen.

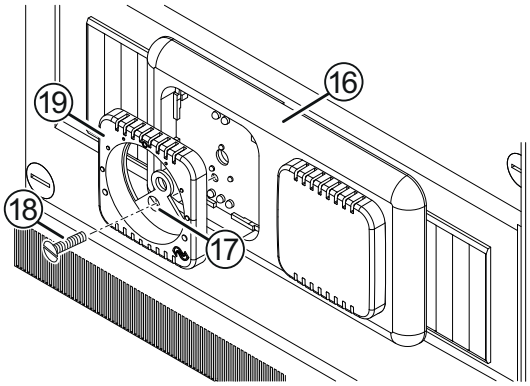
► Darauf achten, dass Rasthaken (14) der Blindabdeckung in Tragring (13) einrasten.



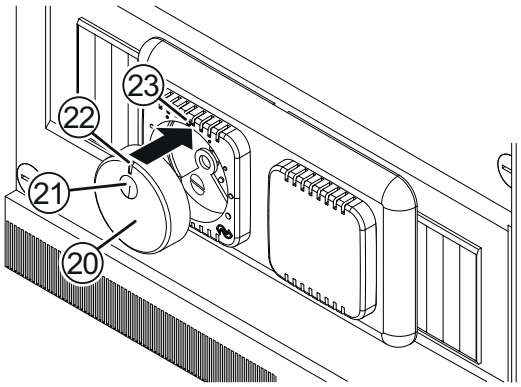
► Abdeckung Regler (19) in Rahmen (16) einsetzen.

► Darauf achten, dass Bohrung (17) nach unten gerichtet ist.

► Abdeckung Regler (19) mit Befestigungsschraube (18) verschrauben.



► Drehknopf (20) aufsetzen.
  ► Darauf achten, dass sich Markierung (22) über der Fingerführung (21) in Stellung der Leistungsstufe 0 (23) befindet.



⇨ Regler ist montiert.

6.6 Montage Verteiler (optional)

GEFAHR

Offen liegende elektrische Komponenten.

Stromschlag und Verletzung durch spannungsführende Bauteile!

► Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen alle betroffenen Geräte von Stromversorgung trennen.

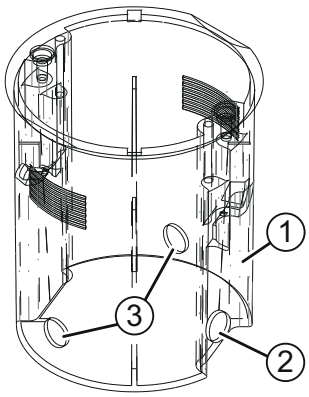
HINWEIS

Die Maßzeichnung zur Dose Wandeinbau finden Sie in Abschnitt 5.2: Maßzeichnungen - Dose Wandeinbau.

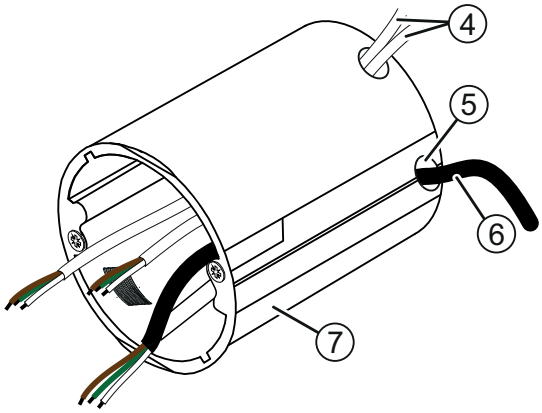
Voraussetzungen

Regler ZR10-D ist montiert.
Wandöffnung ZR-Verteiler ist angebracht.

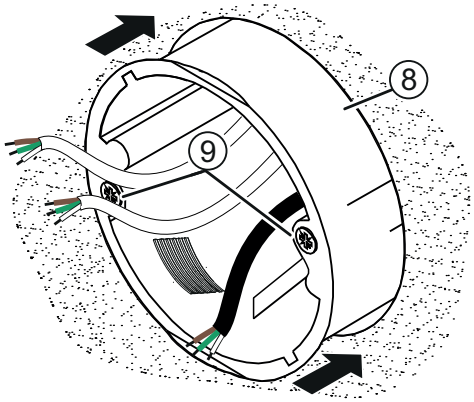
► Bohrung Kabel Regler (2) an Dose Wandeinbau (1) anbringen.
  ► Darauf achten, dass Bohrung Kabel Regler (2) in Vertiefung Dose Wandeinbau (1) sitzt.
► Zwei Bohrungen Kabel Ventilatoren (3) an Dose Wandeinbau (1) anbringen.



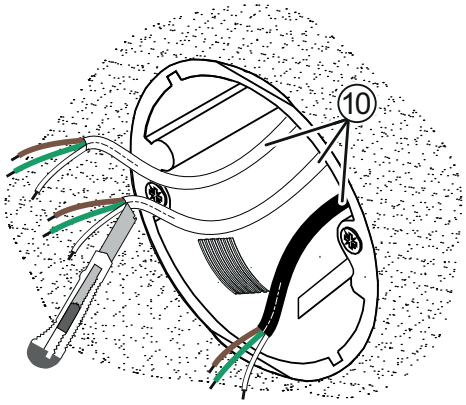
► Kabel Regler (6) durch Bohrung (5) in der Vertiefung hindurchführen.
► Je zwei Kabel Ventilatoren (4) durch eine Bohrung in Dose Wandeinbau (7) hineinführen.



- ► Dose Wandeinbau (8) in Wandöffnung einsetzen.
- ► Dose Wandeinbau (8) mit vormontierten Befestigungsschrauben (9) befestigen.
- ► Freiraum zwischen Innenwand und Dose Wandeinbau (8) mit geeignetem Füllmaterial verfüllen.



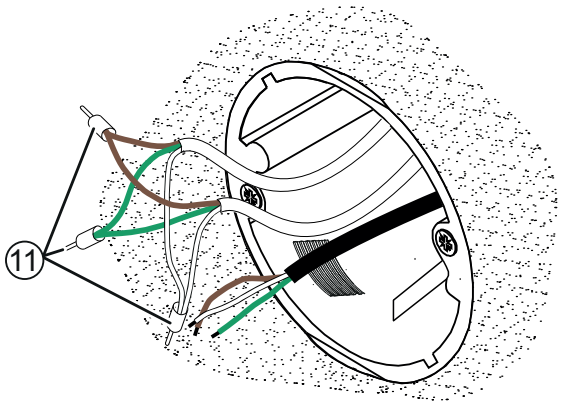
- ► Kabelmantel an jedem Kabel (10) 70 mm entfernen.



HINWEIS

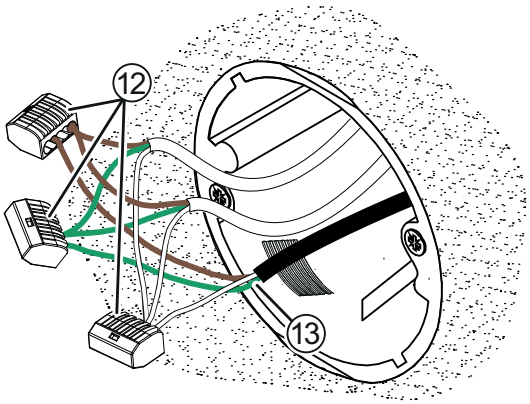
Darauf achten, dass Farbreihenfolge beim Anschluss der Kabel korrekt ist.
Farbreihenfolge siehe Abschnitt 4: Elektrischer Anschluss.

- ► Leitungsenden gleicher Farbe eines Ventilatorenpaares in jeweils einer Ader-Endhülse (11) befestigen.

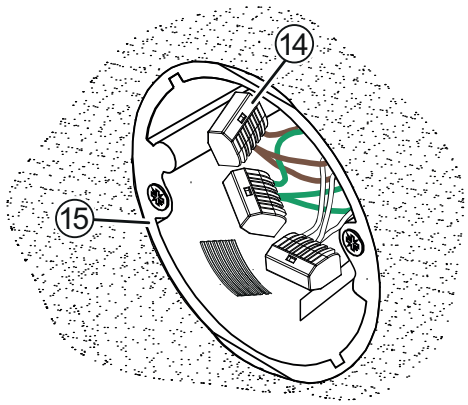


► Ader-Endhülsen mit Leitungen gleicher Farbe in einer Verbindungsklemme (12) befestigen.

► Leitungsenden Kabel Regler (13) in Verbindungsklemme (12) entsprechender Farbe befestigen.

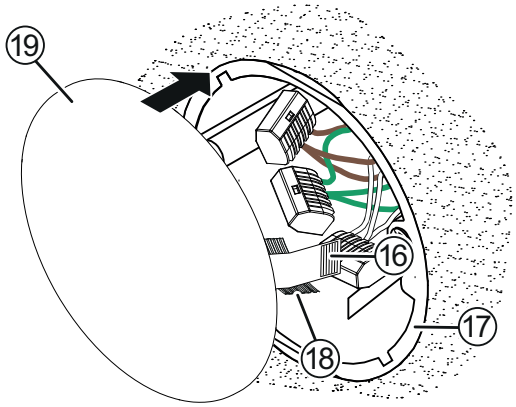


► Verbindungsklemmen (14) in Dose Wandeinbau (15) hineindrücken.



► Abdeckung Verteiler (19) an Klemmhaken (16) in Dose Wandeinbau (17) einhaken.

► Darauf achten, dass Klemmhaken (16) in raue Oberfläche (18) auf Innenseite Dose Wandeinbau hörbar einrasten.



⇨ Verteiler ist montiert.

7 Bedienung

HINWEIS

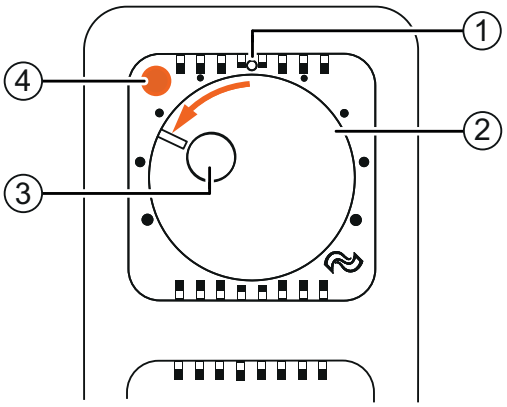
Der Luftvolumenstrom ist von der eingestellten Leistungsstufe des Ventilators abhängig. Je höher die Leistungsstufe eingestellt ist, desto höher ist der Luftvolumenstrom. Markierungspunkte auf dem Regler als Orientierungshilfe für gewünschte Leistungsstufe 1 ... 4 benutzen.
Informationen zu den Leistungsstufen und den Anzeige- und Bedienelementen finden Sie in Abschnitt 2: Übersicht – Ausführungen und in Abschnitt 3: Anzeige- und Bedienelemente.

7.1 Betriebsart Wärmerückgewinnung einstellen

Voraussetzungen

Netzspannung liegt an.
Lüftungssystem und Regler sind angeschlossen.

► Drehknopf (2) an Fingerführung (3) aus der Leistungsstufe 0 (1) im Gegenuhrzeigersinn drehen.
  ⇨ Leuchtdiode Wärmerückgewinnung (4) leuchtet.
  ⇨ Luftvolumenstrom ist erhöht.



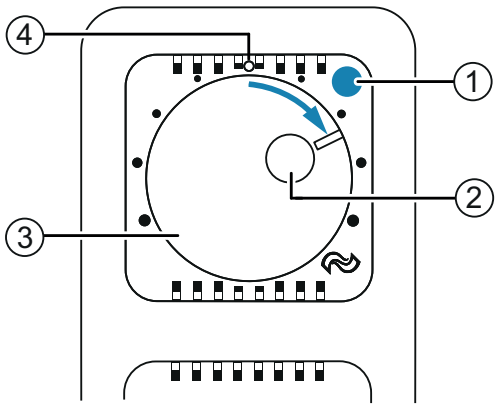
⇨ Betriebsart Wärmerückgewinnung ist eingestellt.

7.2 Betriebsart Durchlüftung einstellen

Voraussetzungen

Netzspannung liegt an.
Lüftungssystem und Regler sind angeschlossen.

► Drehknopf (3) an Fingerführung (2) aus Leistungsstufe 0 (4) im Uhrzeigersinn drehen.
  ⇨ Leuchtdiode Durchlüftung (1) leuchtet.
  ⇨ Luftvolumenstrom ist erhöht.



⇨ Betriebsart Durchlüftung ist eingestellt.

7.3 Betriebsart Pausen-Funktion einstellen (nur Regler ZR10-D-Flat)

HINWEIS

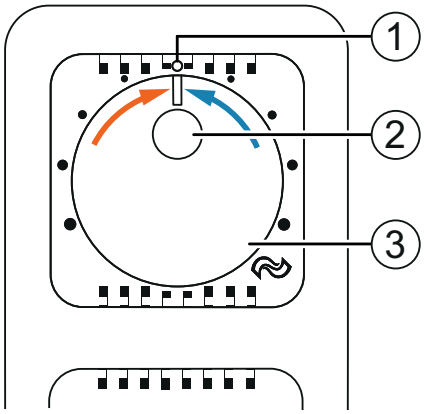
Die Betriebsart Pausen-Funktion ist nur am Regler ZR10-D-Flat wählbar. In der Leistungsstufe 0 schaltet der Regler ZR10-D-Flat den Ventilator zunächst ab. Nach 60 Minuten läuft das Lüftungssystem mit 17 % der maximalen Leistung in der Betriebsart Wärmerückgewinnung wieder an (siehe Abschnitt 2.2: Funktion – Betriebsart Pausen-Funktion).

Voraussetzungen

Betriebsart Wärmerückgewinnung / Durchlüftung ist eingestellt.

► Drehknopf (3) an Fingerführung (2) aus der eingestellten Betriebsart in die Leistungsstufe 0 (1) drehen.

⇨ Leuchtdiode erlischt.



⇨ Betriebsart Pausen-Funktion ist eingestellt.

7.4 Betriebsart AUS einstellen (nur Regler ZR10-D-Standard)

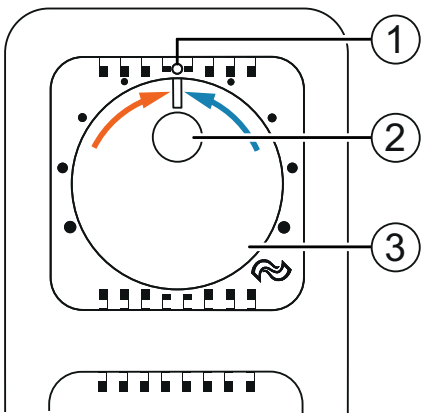
Voraussetzungen

Betriebsart Wärmerückgewinnung / Durchlüftung eingestellt.

► Drehknopf (3) an Fingerführung (2) aus der eingestellten Betriebsart in die Leistungsstufe 0 (1) drehen.

⇨ Leuchtdiode erlischt.

⇨ Ventilator ist ausgeschaltet.



⇨ Betriebsart AUS ist eingestellt.

8 Technische Daten

Regler (Standard / Flat)

Merkmal	Wert
Schutzart nach DIN EN 61558	IP 20
Schutzklasse	II
Netzspannung	230 V, 50 Hz
Transformator	AC 20 V (Schutzkleinspannung)
Ventilator	DC 6 ... 16 V
Leistungsaufnahme (Gesamt)	Max. 15 W
Leistungsaufnahme (2 Ventilatoren)*)	Max. 6 W
Leistungsaufnahme (4 Ventilatoren)*)	Max. 10,5 W
Leistungsaufnahme	0,5 W (Standby)
Gesamt-Schaltstrom	Max. 1 A (kurzzeitig 1,5 A)
Betriebstemperatur	0 ... 60 °C
Abmessungen (H / B / T)	80 mm / 80 mm / 22 mm
Gewicht	378 g

*) Mit angeschlossenem Regler ZR10-D

9 Lieferumfang, Zubehör und Ersatzteile

Lieferumfang

- Regler mit Transformator
- Bedienteil
- Dose Elektronik
- Dose Aufputz
- Dose Schaltschrank
- Montage- und Bedienungsanleitung

Gültigkeitsbereich

Komponente	Bestell-Nummer
Regler ZR10-D-Standard	1003-0070
Regler ZR10-D-Flat	1003-0071
Dose Elektronik ZR10-D/31	1003-0027
Dose Aufputz Drehregler 2-fach	1003-0061
Dose Schaltschrank ZR10-D/31	1003-0073
Bedienteil-v Drehregler 2-fach	1003-0060
Bedienteil-h Drehregler 2-fach	1003-0078

Zubehör

- Rundkabel Ventilator im Leerrohr, 3-adrig
- Verteiler

Gültigkeitsbereich

Komponente	Bestell-Nummer
Rundkabel (33 m, 3-adrig)	1004-0020
ZR31 Verteiler	1003-0065

10 Wartung und Instandhaltung

HINWEIS

Der Regler ZR10-D ist nahezu wartungsfrei. In Abschnitt 10: Wartung und Instandhaltung – Wartungsplan finden Sie eine Tabelle mit einer Auflistung aller Wartungsmaßnahmen.

ACHTUNG

Kratzempfindliche Kunststoff-Oberflächen.

Beschädigung der Oberflächenversiegelung!

► Keine sand-, soda-, säure- oder chlorhaltigen Putzmittel verwenden.

Reinigungsmittel

Zur Reinigung kann ein handelsübliches Spülmittel in warmen Wasser verwendet werden. Die nachfolgenden Hilfsmittel können zur Reinigung verwendet werden:

- Flusenfreies, weiches Tuch
- Weicher Pinsel

Wartungsplan

Zeitspanne	Baugruppe	Wartungsmaßmahme
Monatlich	Anzeige- / Bedienelemente	Oberfläche mit feuchtem Tuch reinigen.
Monatlich	Gehäuse Aufputz	Oberfläche mit feuchtem Tuch reinigen.

11 Fehlerbehebung und Entsorgung

Fehlerbehebung

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht möglicher Fehler, Ursachen und Hinweise zur Behebung. Wenn Sie die Störung nicht beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Werksvertretung. Informationen finden Sie dazu im Abschnitt 12: Gewährleistung und Service – Service.

Störung	Ursache	Behebung
LED Regler leuchtet nicht	Leistungsstufe 0 ist gewählt.	Drehknopf auf eine Leistungsstufe drehen.
	LED defekt	Regler tauschen.
	Installationsfehler	Leitungen auf richtigen Anschluss prüfen. Stecker auf korrekten Sitz prüfen.
Drehknopf nicht über gesamten Bereich drehbar	Drehknopf in falscher Grundposition montiert.	Horizontale Ausrichtung Schlitz für Drehknopf prüfen. Ausrichtung Schlitz für Drehknopf mit Schraubendreher korrigieren.
Rotor des Ventilators dreht nicht	Kabel Ventilator falsch angeschlossen.	Leitungen auf richtigen Anschluss prüfen. Stecker auf korrekten Sitz prüfen.
	Regler defekt	Regler tauschen.

Entsorgung

Führen Sie die Entsorgung des Produktes nach den jeweils gültigen nationalen Vorschriften durch.

Die Produkte, die in dieser Montage- und Bedienungsanleitung beschrieben sind, sind wegen ihrer schadstoffarmen Verarbeitung weitgehend recyclingfähig. Wenden Sie sich für ein umweltverträgliches Recycling und die Entsorgung ihres Altsystems an einen Entsorgungsbetrieb für Elektronikgeräte.

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie Entsorgungsempfehlungen.

Produkt	Material	Entsorgung
Dose Aufputz	PVC	Kunststoff-Recycling
Dose Elektronik	PP	Kunststoff-Recycling
Dose Wandeinbau	PP	Kunststoff-Recycling
Dose Schaltschrank	PVC	Kunststoff-Recycling
Rahmen, Abdeckung, Drehknopf	PC	Kunststoff-Recycling
Steckachse	Polyamid	Kunststoff-Recycling
Trennplatte Dose Aufputz	PVC	Kunststoff-Recycling
Trennplatte Dose Schaltschrank	PVC	Kunststoff-Recycling
Gehäuse Regler	Polyamid	Kunststoff-Recycling
Tragring	Verzinktes Eisen	Metall-Recycling
Platine Regler	Epoxid / Kupfer	Sammelstelle für Elektronikgeräte
Transformator	Eisen / Kupfer	Sammelstelle für Elektronikgeräte

12 Gewährleistung und Service

Gewährleistung

HINWEIS

Außerhalb Deutschlands gelten die nationalen Gewährleistungsbestimmungen des Landes, in dem das System vertrieben wird. Wenden Sie sich dazu an den Händler Ihres Heimatlandes.

Der Hersteller übernimmt eine Gewährleistung von zwei Jahren für die Regler ZR10-D-Standard / ZR10-D-Flat. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn:

- Schäden auftreten, die durch unsachgemäße und zweckwidrige Behandlung und Benutzung oder durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung verursacht werden,
- Ergänzungs- oder Zubehörteile verwendet werden, die nicht vom Hersteller des Systems freigegeben sind,
- Umbauten und / oder Änderungen am Regler ZR10-D-Standard / ZR10-D-Flat vorgenommen werden,
- Ersatzteile verwendet werden, die nicht Original-Ersatzteile des Herstellers der Regler ZR10-D-Standard / ZR10-D-Flat sind,
- Schäden durch den Einfluss höherer Gewalt oder durch Umwelteinflüsse verursacht werden,
- Schäden auftreten, die auf chemische und / oder elektrochemische Einwirkungen von Flüssigkeiten oder Gasen zurückzuführen sind.

Reklamation

Überprüfen Sie die Lieferung bei Erhalt anhand des Lieferscheines auf Vollständigkeit und Transportschäden. Reklamieren Sie fehlende Positionen innerhalb von vier Wochen.

Dokumentation

In der vorliegenden Dokumentation ist die Funktionalität des Standardumfanges beschrieben. Die Dokumentation enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produktes und kann nicht jeden denkbaren Fall der Installation, der Montage, des Betriebes sowie der Instandhaltung und Wartung berücksichtigen. Die Abbildungen in dieser Dokumentation können vom Design des Produktes, dass Sie erworben haben, geringfügig abweichen. Die Funktionsgleichheit bleibt trotz Abweichung im Detail erhalten.

Service

Kontaktieren Sie zur technischen Beratung Ihren Lieferanten, Werksvertreter oder unsere Service-Mitarbeiter.

	Deutschland
Telefon	036427 / 211 - 0
Telefax	036427 / 211 - 113
E-Mail	info@inventer.de
Internet	http://www.inventer.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
07751 Löberschütz
Deutschland
Telefon: 036427 211-0
Fax: 036427 211-113
E-Mail: info@inventer.de
Homepage: www.inventer.de

Geschäftsführer: Annett Wettig
Umsatzsteuer-Identnummer: DE 815494982
Amtsgericht Jena HRB 510380

Bildnachweis:
© inVENTer GmbH 2015

Rechte an allen Inhalten:
© inVENTer GmbH 2015

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben ohne Gewähr.

Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
07751 Löberschütz
Telefon: 036427 211-0
Telefax: 036427 211-113
E-Mail: info@inventer.de

www.inventer.de

Änderungen vorbehalten
© inVENTer GmbH 2015
Bestell-Nummer: 7002-0006