

# Comfort Vorverdrahtung Heizen/Kühlen

strawa Comfort Vorverdrahtung  
RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	FUNKTIONSBESCHREIBUNG.....	3
1.1	ALLGEMEIN.....	3
1.2	BAUTEILBESCHREIBUNG.....	3
2.	SICHERHEITSINFORMATIONEN.....	3
3.	TECHNISCHE DATEN.....	4
3.1	STRAWATHERM STELLANTRIEB.....	4
3.2	STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE.....	4
4.	MONTAGE.....	5
4.1	STRAWATHERM STELLANTRIEB.....	5
4.2	STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE.....	5
5.	MAßZEICHNUNG.....	6
6.	INBETRIEBNAHME.....	7
6.1	FUNKTION STRAWATHERM STELLANTRIEB .....	7
6.2	BEDIENUNG STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE.....	7
6.3	SCHALTPLAN STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE.....	7
7.	ARTIKELÜBERSICHT.....	9

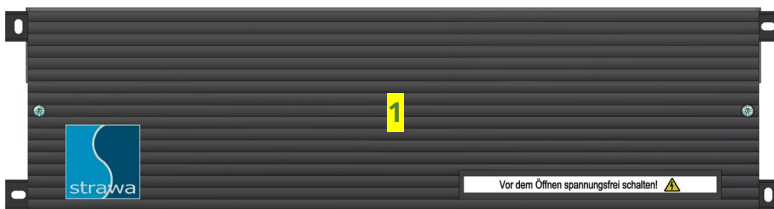
## 1. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### 1.1 ALLGEMEIN

Die Vorverdrahtung wurde für den Anschlussverteiler e-class 63 und die Anschlussstationen FBH-63, FBR-63, FBM-63 entwickelt, um den Prozess der Installation zu optimieren und die Effizienz der Heizkreise in Flächenheizungssystemen zu maximieren.

Bestehend aus strawalogiX Klemmleiste RT8-STA14 230 V mit Montageblech und strawatherm Stellantrieben 230 V. Die Stellantriebe sind bereits auf der Klemmleiste vorverdrahtet, was die Installationszeit erheblich verkürzt, und potenzielle Fehler reduziert. Mittels eines Währades ermöglicht die Klemmleiste zudem eine individuelle Zuordnung jedes Heizkreises zum entsprechenden Raumthermostat. Ausgelegt auf die Betriebsart Heizen und Kühlen.

### 1.2 BAUTEILBESCHREIBUNG



Nr.	Bauteil	Funktionsbeschreibung
1	strawalogiX RT8-STA14 Klemmleiste 230 V	Gewährt eine individuelle bauseitige Zuordnung der Stellantriebe auf die Raumbediengeräte. Dabei werden die jeweiligen Stellantriebe über einen Wählschalter den Raumbediengeräten zugeordnet.
2	strawatherm Stellantrieb	Zweipunktantrieb für den Anschluss an Raumthermostate mit Zweipunkt-Ausgang für Fußbodenheizungen, stromlos geschlossen, stromlose manuelle Handstellung „auf“ und „zu“ bzw. Automatikbetrieb (RE-OPEN Funktion), mit optischer Ventilstellungsanzeige.

## 2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch eine fehlerhafte Montage entstehen. Verwenden Sie kein beschädigtes Gerät. Bedienen Sie das Gerät nicht mit feuchten bzw. nassen Händen oder wenn es mit Wasser in Kontakt gekommen ist. Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Daten des Gerätes Ihrer Stromversorgung entsprechen.

**Warnung Stromschlaggefahr!** Nur eine qualifizierte Fachkraft darf den elektrischen Anschluss des Gerätes vornehmen. Vor Montage- und Verdrahtungsarbeiten grundsätzlich das Gerät spannungsfrei schalten. Die Anforderungen der DIN 4109 / VDI 4100 und der VDE 0100 701 sind einzuhalten.



## 3. TECHNISCHE DATEN

### 3.1 STRAWATHERM STELLANTRIEB

Ausführungsvariante	stromlos geschlossen (NC)
Betriebsspannung	230 V (AC) + 10 % ... - 10 %, 50 / 60 Hz
Einschaltstrom	< 250 mA für max. 300 ms
Betriebsleistung	< 2 W
Aufnahmegewinde	M30 x 1,5
Stellweg	4,0 mm
Stellkraft	110 N
Öffnungs-/Schließzeit	ca. 3 min
Medientemperatur	0 ... 100 °C
Lagertemperatur	-25 ... 60 °C
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Schutzgrad / Schutzklasse	IP 54, Schutzklasse II bei 230 V AC
Überspannungsfestigkeit	nach EN 60730-1 mind. 2,5 kV
Anschlussleitung	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Leitungslänge	1 m
Einbaulage	alle Einbaulagen erlaubt
Gehäusematerial	Kunststoff PP

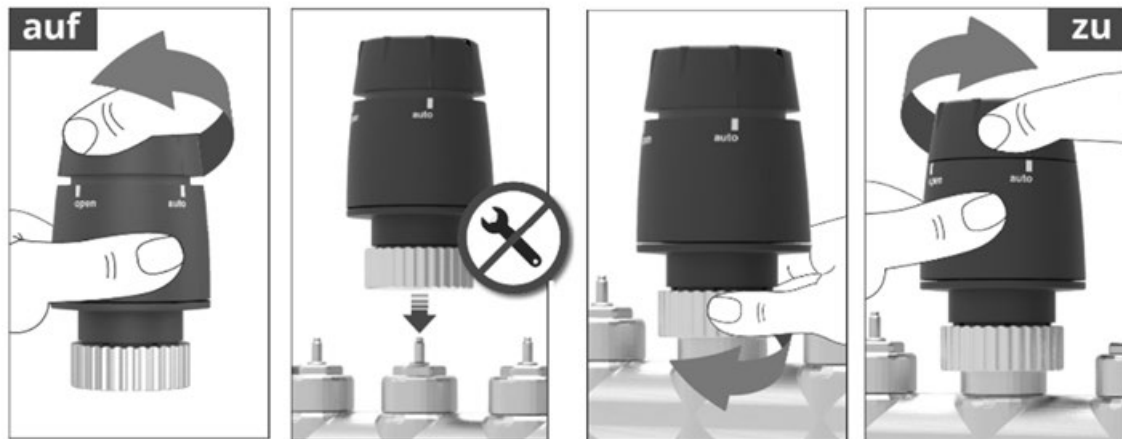
### 3.2 STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE

Material	Gehäuseunter- und Oberteil aus PC / ABS, RAL 7016
Bestückung	max. 8 Raumbediengeräte und 14 Stellantriebe
Sicherung	integrierte Sicherung 4 AT, Varistor als Überspannungsschutz für die Stellantriebe
elektrischer Anschluss	mit Steckklemmen bis 1,5 mm <sup>2</sup>
Funktionen	weiterleiten von Schaltimpulsen der Einzelraumregler integrierte Pumpenlogik zur effizienten Regelung Anschluss externer Temperaturfühler oder Taupunktsensor Anschluss Schaltung Wärmepumpe Heizen und Kühlen
Speisespannung	230 V~ ± 15%, 50...60 Hz
Pumpenanschluss	max. 3,0 A
Sicherung	T 4,0 A (5 x 20 mm Feinsicherung)
Leistungsaufnahme	max. 300 W
zul. Umgebungstemperatur	-10 °C bis 70 °C
zul. Umgebungsfeuchte	< 95% rF
Schutzklasse / -art	II / IP 41
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	II
max. Anzahl Stellantriebe je Kanal	4 (bauseitige Verteilung notwendig)
max. Anzahl Stellantriebe gesamt	18

## 4. MONTAGE

### 4.1 STRAWATHERM STELLANTRIEB

Die stromlose manuelle Handstellung „auf“ und „zu“ lässt sich über die einzigartige RE-OPEN-Funktion jederzeit im spannungslosen Zustand manuell wiederherstellen.



Die Stellungsanzeige im stromlos geschlossenen (NC) Zustand ermöglicht eine unkomplizierte Funktionsprüfung, beispielsweise bei der Montage des Stellantriebs auf Heizkreisverteilern. Sobald die Betriebsspannung angelegt wird, beginnt das Ausdehnungssystem des Stellantriebs zu erwärmen. Nach Ablauf der Totzeit öffnet sich das Ventil gleichmäßig. Bei einer Spannungsunterbrechung schließt der Stellantrieb wiederum nach der Totzeit durch die Abkühlung des Ausdehnungssystems.

### 4.2 STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE

#### Befestigung Klemmleiste

Die Klemmleiste wird mittels der integrierten Magneten fixiert und mit beiliegenden Blechschrauben im Verteilerschrank (Standard-Schrank) oder auf dem Montageblech (Comfort-Schrank) fest verschraubt.

#### Befestigung Kabelleiste

Zu Beginn der Montage ist die Kabelleiste zur Befestigung der Kabel für Spannungsversorgung 230 V, Pumpe und Raumthermostate zu positionieren und zu verschrauben

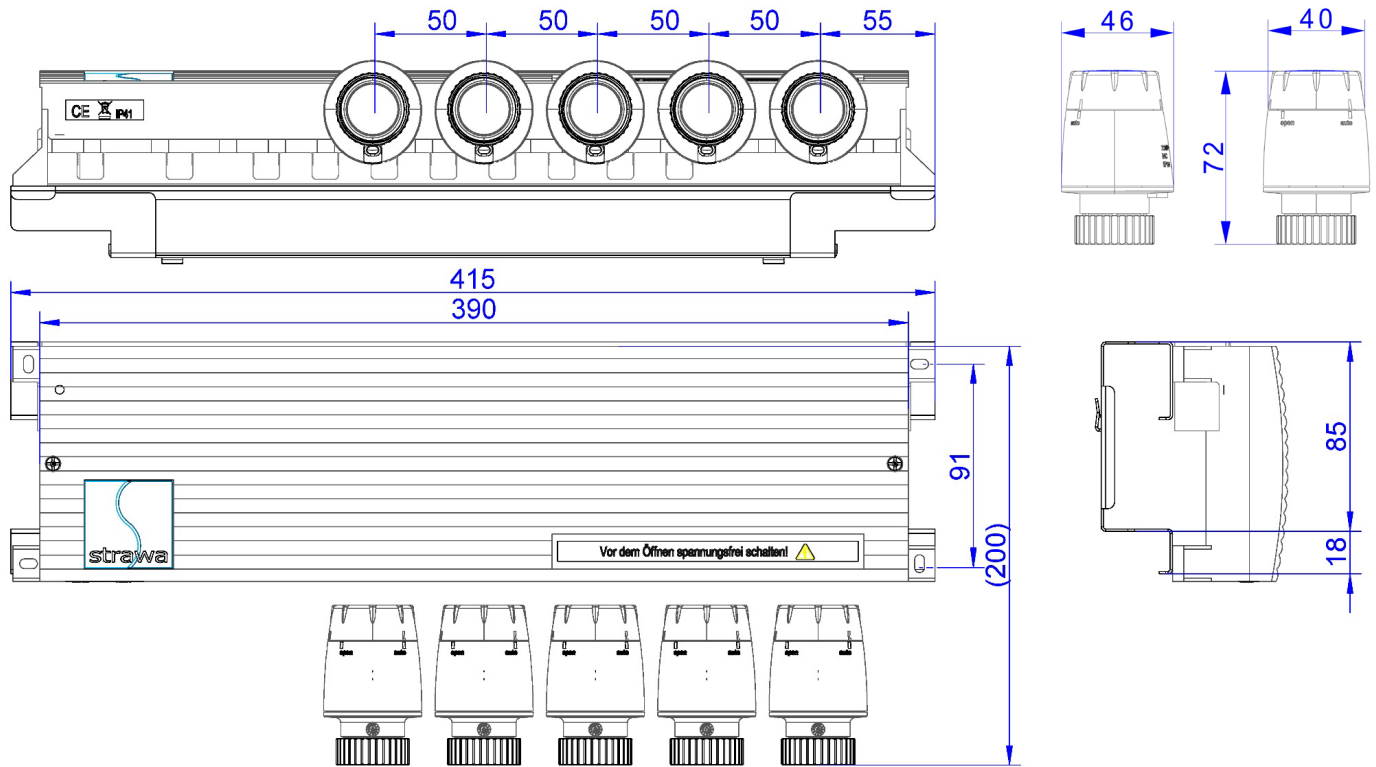
→ im Standard-Schrank

Die Kabelleiste wird mittels Magneten direkt auf dem Rückblech des Schrankes befestigt (für eine bauseitige feste Justierung, sind zusätzlich Selbstbohrschrauben im Lieferumfang enthalten).

→ im Comfort-Schrank

Hier erfolgt dies auf dem entsprechenden Blech für das Klick-System. Das Blech kann in die vorgesehenen Ausstanzungen in der Schrankrückwand eingeschoben und mittels selbstbohrender Schrauben fixiert werden. Die Einschubrichtung der Bleche ist nach oben für den horizontalen und jeweils nach außen für den vertikalen Einbau.

## 5. MAßZEICHNUNG



Maßangaben in mm

## 6. INBETRIEBNAHME

### 6.1 FUNKTION STRAWATHERM STELLANTRIEB

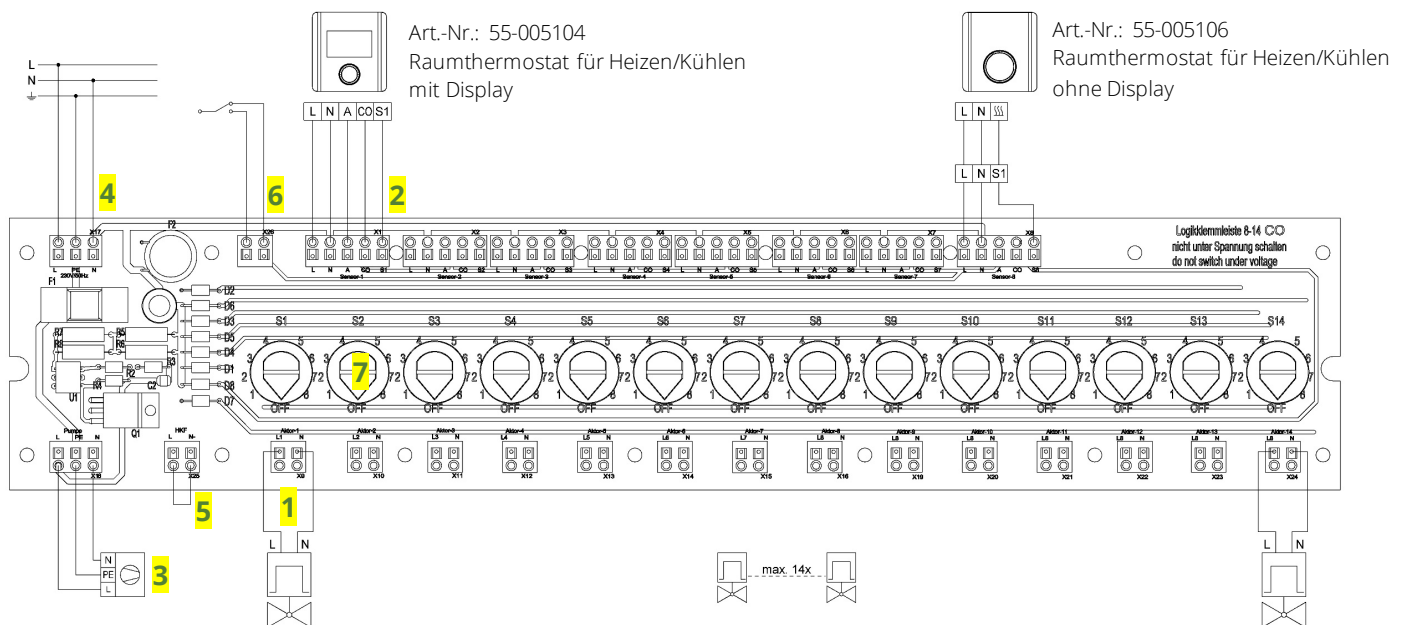
Die Stellungsanzeige bei der Ausführung stromlos geschlossen (NC) ermöglicht, z.B. bei der Montage des Stellantriebes auf Heizkreisverteiltern, eine einfache Funktionsprüfung. Bei Anlegen der Betriebsspannung wird das Ausdehnungssystem des Stellantriebes beheizt. Nach Ablauf der Totzeit erfolgt der gleichmäßige Öffnungsvorgang. Bei Spannungsunterbrechung schließt der Stellantrieb nach Ablauf der Totzeit durch Abkühlung des Ausdehnungssystems.

### 6.2 BEDIENUNG STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE

#### Warnung

Stromschlaggefahr! Nur eine qualifizierte Fachkraft darf den elektrischen Anschluss des Gerätes vornehmen. Vor Montage- und Verdrahtungsarbeiten grundsätzlich das Gerät spannungsfrei schalten. Die Anforderungen der DIN 4109 / VDI 4100 und der VDE 0100 701 sind einzuhalten.

### 6.3 SCHALTPLAN STRAWALOGIX RT8-STA14 KLEMMLEISTE





Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Verdrahten der Stell- bzw. Regelantriebe in Klemme „Aktor 1...14“	Kabel von unten einführen, so dass die schwarze Isolierung über die Durchführung ragt. Zugentlastung mit Schlitzschraubenzieher festdrehen. Einzelne Kabel in Klemme stecken. Erster Stell- bzw. Regelantrieb von links gesehen, auf Klemme „Aktor 1“, zweiter Stell- bzw. Regelantrieb von links auf Klemme „Aktor 2“ usw. (bei vorverdrahteten Stationen sind diese Arbeiten bereits werkseitig ausgeführt)
2	Verdrahten der Raumthermostate (Sensor) in Klemme „Raum 1...8“	<p style="text-align: center;"><b>Vor Beginn der elektrischen Arbeiten prüfen, dass keine Spannung anliegt!</b></p> <p>Äußere Isolierung des Kabels in ausreichender Länge abisolieren. Empfohlene Länge für 230 V-Spannungsversorgung und Sensoren ca.10 cm. Die Kabel werden nacheinander in den vorgesehenen Einführungen mit den Klemmteilen befestigt. Anschließend wird die Logikleiste auf die Kabelleiste gesteckt und mit selbstbohrenden Schrauben befestigt. Danach werden die vorbereiteten Kabel durch die Laschen an der Oberseite des Gehäuses möglichst in der richtigen Reihenfolge eingeführt. Die Reihenfolge der Raumthermostate ist dabei frei wählbar, da der Raum nachträglich zugeordnet werden kann. Bei nicht vollständiger Belegung mit 8 Sensoren ist auch die Wahl der Anschlussklemmen frei. Nach Abschluss der Befestigung aller Kabel und der Klemmleiste werden die Adern abisoliert und in den Anschlussklemmen aufgelegt.</p>
3	Verdrahten der Pumpe (wenn vorhanden) der Klemme „Pumpe“	Vorgehensweise wie bei Raumthermostat. Empfohlene Länge zum Abisolieren mind. 15 cm. Bei flexiblem Pumpenkabel ist der Anschluss über die Kabeleinführung am Gehäuse analog zu den Stell- bzw. Regelantrieben zu nutzen.
4	Verdrahten der Stromversorgung in die Klemme „230 V AC“	Vorgehensweise wie bei einem Raumthermostat.
5	Verdrahten der Klemme „HKF“, externer Temperatur- oder Taupunktsensor	Die Klemme HKF ermöglicht durch Anschluss eines externen Temperatur- oder Taupunktsensors als Öffner-Kontakt das Abschalten und damit Schließen der Stell- bzw. Regelantriebe als Schutzfunktion gegen Überhitzung oder Tauwasserbildung. Bei Nichtbelegung der Klemme ist hier eine Brücke zu setzen (werkseitig ist eine Brücke gesetzt).
6	Verdrahten der Klemme „X26“, Kontakt Wärmepumpe	Die Klemme X26 ermöglicht durch Anschluss eines potentialfreien Schließkontaktes an der Wärmepumpe / Kältequelle die Aktivierung der CO-Funktion (Change-Over) an den angeschlossenen Raumthermostaten. Hierdurch erfolgt eine zentrale Umschaltung der Raumthermostate auf Kühlung. Ohne Raumthermostate mit dieser Funktion ist die Kühlfunktion nicht nutzbar.
7	Zuordnung der Raumthermostate	Über den Drehschalter werden die Stell- bzw. Regelantriebe manuell dem Raumthermostaten „Sensor 1...8“ zugeordnet. Der eingestellte Raum ist durch die Stellung der Spitze ersichtlich. <b>OFF</b> (Werkseinstellung) schließt den Stell- bzw. Regelantrieb → außer Betrieb.



## 7. ARTIKELÜBERSICHT

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Heizkreise
2110010302	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 2 Hkr.	2
2110010303	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 3 Hkr.	3
2110010304	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 4 Hkr.	4
2110010305	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 5 Hkr.	5
2110010306	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 6 Hkr.	6
2110010307	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 7 Hkr.	7
2110010308	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 8 Hkr.	8
2110010309	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 9 Hkr.	9
2110010310	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 10 Hkr.	10
2110010311	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 11 Hkr.	11
2110010312	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 12 Hkr.	12
2110010313	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 13 Hkr.	13
2110010314	strawa Comfort Vorverdrahtung RT8-STA14 230 V + strawatherm 230 V Heizen/Kühlen 14 Hkr.	14