

Kurzanleitung

CompTrol 4Web NOVA RC V1.2

Erweiterungsmodul für Innengeräte von Mitsubishi Heavy Industries

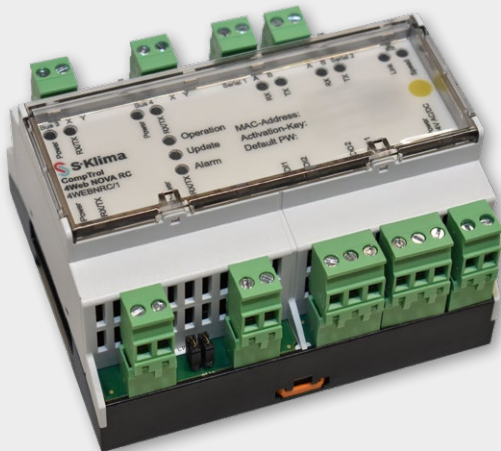
Originalanleitung

Vor Gebrauch sorgfältig lesen!

Aufbewahren für späteres Nachschlagen!

Ausgabe 22-01-2024 – 1001002 Deutsch

Stand 08-08-2024



Support-App von S-Klima – einfache Fehlerlösung via Smartphone

- Umfangreiche Fehlercodeanalyse - auch offline
 - Kältemittelrechner für Inbetriebnahme und Neubefüllung
 - Support-Anfrage zur Anforderung eines Rückrufs
- Kostenloser Download der App im Apple App Store und bei Google Play.



1 Hinweise zu diesem Dokument

Geltungsbereich

Diese Kurzanleitung gilt für das Erweiterungsmodul CompTrol 4Web NOVA RC ab der Hardwareversion V1.2 und der Softwareversion V2.2.0.

Diese Kurzanleitung beschreibt die Installation und die Einstellung der CompTrol 4Web NOVA RC bei Erstinbetriebnahme.

Zielgruppen

Dieses Dokument ist für Elektrofachkräfte, IT-Fachkräfte und Bedienpersonal bestimmt. Die in diesem Dokument beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden (siehe „Qualifikationsanforderungen des Personals“ auf Seite 4).

Darstellungskonventionen

Die Sicherheits- und Warnhinweise sind durch Signalwörter gekennzeichnet. Die Signalwörter kennzeichnen Gefahrenstufen mit unterschiedlich schweren Verletzungen. Das Signalwort ACHTUNG warnt vor Sachschäden.

Signalwort	Bedeutung	Folgen bei Nichtbeachten des Hinweises
 GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Verletzungen durch Gefährdung mit einem hohen Risikograd
 WARNUNG	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Verletzungen durch Gefährdung mit einem mittleren Risikograd
 VORSICHT	Unmittelbar drohende Gefahr	Leichte Verletzungen durch Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd
ACHTUNG	Unmittelbar drohende Gefahr	Umwelt- oder Sachschäden
<i>Hinweis</i>	Besondere Hinweise zur optimalen Nutzung des Produkts	

Mängelhaftungsansprüche

Die Befolgung der Montage- und Bedienungshinweise in dieser Kurzanleitung ist die Voraussetzung für den störungsfreien Betrieb der CompTrol 4Web NOVA RC und für die Erfüllung eventueller Mängelhaftungsansprüche.

Haftungsausschluss

Die Beachtung der Montage- und Bedienungshinweise in dieser Kurzanleitung ist Voraussetzung für den sicheren Betrieb des Produkts sowie für das Erreichen der angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale. Für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die aufgrund der Nichtbeachtung der Kurzanleitung entstehen, übernimmt STULZ keine Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.

Copyright

Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelfalter. *CompTrol* ist eine eingetragene Marke der © STULZ GmbH.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form (z. B. durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Datentransfer oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Zustimmung der STULZ GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.

2 Sicherheit

Der Anlagenbetreiber muss sicherstellen, dass die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation beachtet und eingehalten werden. Darüber hinaus muss der Anlagenbetreiber sicherstellen, dass alle Personen, die an der Anlage arbeiten, die Dokumentation vollständig gelesen und verstanden haben.

Die Nichtbeachtung der Sicherheits- und Warnhinweise kann eine Gefährdung für das Personal, die Umwelt und die Anlage zur Folge haben und führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

Die Betriebssicherheit der Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die in den technischen Daten aufgeführten Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Bei Unklarheiten oder zusätzlichem Informationsbedarf den Fachpartner anrufen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die CompTrol 4Web NOVA RC ist ein netzwerkfähiges Erweiterungsmodul für den X/Y-Fernbedienungsbus der Innengeräte von Mitsubishi Heavy Industries zur Steuerung von 4 Zonen mit automatischer Geräteeerkennung und -überwachung. Für jede Zone ist ein separater X/Y-Fernbedienungsbus erforderlich. Je Zone bzw. X/Y-Fernbedienungsbus können maximal 16 Innengeräte gesteuert werden. Die Steuerung der angeschlossenen Innengeräte erfolgt zentral über das lokale Netzwerk per Tablet oder PC.

Über die Benutzeroberfläche der CompTrol 4Web NOVA RC können in der aktuellen Softwareversion folgende Funktionen eingestellt werden:

- Zonensteuerung
- Sequencing
- Temperaturautomatik zur ganzjährigen automatischen Regelung von Zonen
- E-Mail-Benachrichtigung im Störfall und Alarmhistorie mit Uhrzeit, Datum und Fehlercode
- Benutzerverwaltung und Konfiguration

Die CompTrol 4Web NOVA RC auf einer Hutschiene in einem Schaltschrank oder in einem geschlossenen Gehäuse installieren. Die CompTrol 4Web NOVA RC ist ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich geeignet und darf nur mit den unterstützten Produkten verwendet werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet STULZ nicht. Das Risiko trägt allein der Anlagenbetreiber. Die CompTrol 4Web NOVA RC darf nur entsprechend den Angaben in der technischen Dokumentation von STULZ verwendet werden.

Hinweis

Neben der CompTrol 4Web NOVA RC kann maximal eine Kabelfernbedienung pro X/Y-Fernbedienungsbus angeschlossen werden.

Sicherheitshinweise

▲ GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Die CompTrol 4Web NOVA RC darf ausschließlich von Elektrofachkräften montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Zum Lösen der Steckverbindungen die Anlage und die CompTrol 4Web NOVA RC immer spannungsfrei schalten und für die Dauer der Bearbeitung gegen Wiedereinschalten sichern.

Qualifikationsanforderungen des Personals

Elektrofachkraft

Alle elektrotechnischen Arbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse besitzt hinsichtlich

- des Einschaltens, Abschaltens, Freischaltens, Erdens und Kennzeichnens von Stromkreisen und Geräten,
- der ordnungsgemäßen Wartung und Anwendung von Schutzeinrichtungen entsprechend festgelegter Sicherheitsstandards,
- der Notversorgung von Verletzten.

IT-Fachkraft

Netzwerkeinstellungen dürfen ausschließlich von IT-Fachkräften durchgeführt werden. Eine IT-Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse besitzt hinsichtlich

- der Installation und Konfiguration von IT-Systemen,
- der ordnungsgemäßen Administration von IT-Netzwerken und
- die vom Anlagenbetreiber zur Konfiguration der IT-Systeme autorisiert worden ist.

Bedienpersonal

Die CompTrol 4Web NOVA RC darf ausschließlich durch qualifiziertes Bedienpersonal bedient werden.

Bedienpersonal ist eine Person, die

- die Kurzanleitung gelesen und verstanden hat,
- vom Anlagenbetreiber zur Bedienung der CompTrol 4Web NOVA RC unterwiesen worden ist,
- vom Anlagenbetreiber zur Bedienung der CompTrol 4Web NOVA RC autorisiert worden ist.

Unterstützte Produkte

Die CompTrol 4Web NOVA RC ist ein Erweiterungsmodul für den X/Y-Fernbedienungsbus der Innengeräte von Mitsubishi Heavy Industries der folgenden Serien:

- KX6- und KXZ-Serie,
- FDS-, SX-, S-Serie,
- Bei den Gerätetypen SRF, SRK und SRR der S-Serie beachten, dass eine Adapterplatine SC-BIKN2-E erforderlich ist.

Mitgeltende Unterlagen

Folgende externe Dokumente zusätzlich beachten (siehe www.s-klima.de/downloads).

- Kurzanleitung für Netzteil Mean Well DR15,
- Datenblätter für optionale Energiezähler EZMB-65 oder EZMBW-100.

3 Lieferumfang

- Erweiterungsmodul CompTrol 4Web NOVA RC
- Kurzanleitung CompTrol 4Web NOVA RC

Die Kurzanleitung der CompTrol 4Web NOVA RC steht auf der S-Klima-Website zum Download zur Verfügung:
www.s-klima.de/downloads.



4 CompTrol 4Web NOVA RC im Überblick

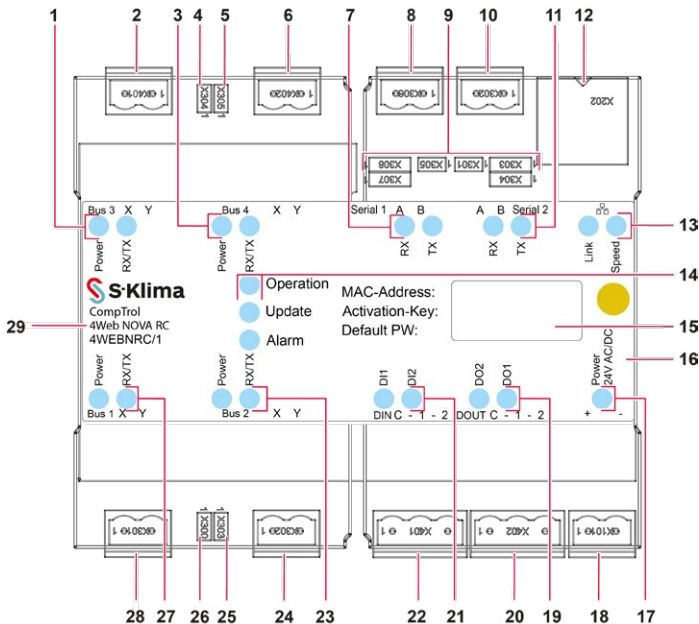


Abbildung 1: Anschlussbelegung

Pos.- Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	LED für XY-Bus 3: Power (blau), RX (gelb), TX (grün)	Power-LED leuchtet: Das angeschlossene Innengerät von MHI ist in Betrieb genommen (unter Spannung). RX/TX-LED leuchtet: RX = Receive (Empfangen), TX = Transmit (Senden). Die LED zeigt ein vom XY-Bus gesendetes oder empfangenes Datenpaket an.
2	XY-Bus 3 (X401)	Anschluss 1: X Anschluss 2: Y Der XY-Bus ist verpolungssicher.
3	LEDs für XY-Bus 4: Power (blau), RX (gelb), TX (grün)	Power-LED leuchtet: Das angeschlossene Innengerät von MHI ist in Betrieb genommen (unter Spannung). RX/TX-LED leuchtet: RX = Receive (Empfangen), TX = Transmit (Senden).
4	Jumper Busterminie- rung XY-Bus 3 (X304)	Der Jumper ist standardmäßig gesteckt und muss bei älteren Innengerätetypen mit der Protokollversion 1 oder 2 des X/Y-Busses immer gesteckt sein.
5	Jumper Busterminie- rung XY-Bus 4 (X305)	Der Jumper ist standardmäßig gesteckt und muss bei älteren Innengerätetypen mit der Protokollversion 1 oder 2 des X/Y-Busses immer gesteckt sein.
6	XY-Bus 4 (X402)	Anschluss 1: X Anschluss 2: Y Der Fernbedienungsbus ist verpolungssicher.
7	LEDs für Serial 1: RX (gelb), TX (grün)	RX-LED: Die LED zeigt ein empfangenes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an. TX-LED: Die LED zeigt ein gesendetes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an.

Pos.- Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
8	Serial 1 (X306)	Reserve
9	Jumper (X301, X303, X304, X305, X307, X308)	HINWEIS: Pin 1 bei den Jumpern X301, X303, X304, X305 ist ganz rechts. Pin 1 bei den Jumpern X307 und X308 ist ganz links (siehe abgebildete 1 für Position von Pin 1 in der obigen Abbildung). X301 und X305: Abschlusswiderstand. Erforderlich, falls die 4Web NOVA RC am Anfang oder am Ende der Busleitung installiert wurde. Andernfalls Jumper entfernen. X303 und X308: Passive Busvorspannung. Stabilisiert Spannung auf 5 V. X304 und X307: Passive Busvorspannung: Stabilisiert Spannung auf 0 V. Jumper Positionen 1 und 2: 0 V (Erde) Jumper Positionen 2 und 3: 5 V
10	Serial 2 (X302)	Anschluss 1: A Anschluss 2: B Sensoranschluss (Master)
11	LEDs für Serial 2: RX (gelb), TX (grün)	RX-LED: Die LED zeigt ein empfangenes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an. TX-LED: Die LED zeigt ein gesendetes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an.
12	Ethernet-Schnittstelle (LAN) (X202)	RJ45 8-fach, 100 MBit/s oder 1 GBit/s
13	LEDs: LED0 Speed (gelb), LED1 Link (grün)	Speed-LED: Leuchtet dauerhaft, wenn eine Verbindung mit 100 MBit/s oder 1 GBit/s aufgebaut ist. Link-LED: Leuchtet, wenn eine beliebige Verbindung aufgebaut ist und blinkt bei Aktivität.
14	Status-LEDs Operation (grün), Update (gelb), Alarm (rot)	siehe nachstehende Tabelle „Status-LEDs der CompTrol 4Web NOVA RC“
15	Angaben MAC-Address, Activation-Key, Default PW	MAC-Address: MAC-Adresse der 4Web NOVA RC Activation-Key: Key zur Aktivierung in e-CompTrol Default PW: Standardbenutzerpasswort bei Erstanmeldung
16	Erweiterungsmodul CompTrol 4Web NOVA RC	
17	LED Power 24V AC/DC	Leuchtet blau, wenn die CompTrol 4Web NOVA RC angeschlossen und in Betrieb ist.
18	Spannungsversorgung +/- (X101)	Anschluss 1: + Anschluss 2: - 24 V AC/DC +/- 10%, verpolungssicher
19	LEDs DO1 (gelb), DO2 (gelb)	LED DO1: Leuchtet gelb, wenn DOUT1 aktiv. LED DO2: Leuchtet gelb, wenn DOUT2 aktiv.
20	Digitalausgänge DOUT1 und DOUT2 (X402)	1: Erde 2: DOUT1 + 3: DOUT2 + potentialfrei
21	LEDs DI1 (gelb), DI2 (gelb)	LED DI1: Leuchtet grün, wenn DIN1 aktiv. LED DI2: Leuchtet grün, wenn DIN2 aktiv.
22	Digitaleingänge DIN1 und DIN2 (X401)	Anschluss 1: Erde Anschluss 2: DI1 + Anschluss 3: DI2 + 24 V AC/DC +/- 10%

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
23	LEDs für XY-Bus 2: Power (blau), RX (gelb), TX (grün)	Power-LED leuchtet: Das angeschlossene Innengerät von MHI ist eingeschaltet. RX/TX-LED leuchtet: RX = Receive (Empfangen), TX = Transmit (Senden). Die LED zeigt ein empfangenes bzw. gesendetes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an.
24	XY-Bus 2 (X302)	Anschluss 1: X Anschluss 2: Y Der XY-Bus 2 ist verpolungssicher.
25	Jumper Busterminierung XY-Bus 2 (X303)	Der Jumper ist standardmäßig gesteckt und muss bei älteren Innengerätetypen mit der Protokollversion 1 oder 2 des X/Y-Busses immer gesteckt sein.
26	Jumper Busterminierung XY-Bus 1 (X300)	Der Jumper ist standardmäßig gesteckt und muss bei älteren Innengerätetypen mit der Protokollversion 1 oder 2 des X/Y-Busses immer gesteckt sein.
27	LEDs für XY-Bus 1: Power (blau), RX (gelb), TX (grün)	Power-LED leuchtet: Das angeschlossene Innengerät von MHI ist eingeschaltet. RX/TX-LED leuchtet: RX = Receive (Empfangen), TX = Transmit (Senden). Die LED zeigt ein empfangenes bzw. gesendetes Datenpaket an der RS485-Schnittstelle an.
28	XY-Bus 1 (X301)	Anschluss 1: X Anschluss 2: Y Der XY-Bus 1 ist verpolungssicher.
29	Einleger	Produktbezeichnung und Bezeichnung der Anschlüsse

Status-LEDs der CompTrol 4Web NOVA RC

Die Status-LEDs Operation, Update und Alarm sind abgebildet in Abbildung 1 auf Seite 5.

Operation-LED (grün)	Update-LED (gelb)	Alarm-LED (rot)	Beschreibung
-	leuchtet	-	Update ist verfügbar.
-	blinkt	-	Update wird installiert.
-	-	-	Update war erfolgreich.
-	blinkt	blinkt	Update war nicht erfolgreich.
blinkt	-	-	Anwendung und Services wurden gestartet und arbeiten korrekt.
blinkt	-	blinkt	Anwendung und Services wurden nicht gestartet.
leuchtet	-	-	Linux-Bootvorgang läuft.
leuchtet	-	leuchtet	Linux-Bootvorgang war nicht erfolgreich.
blinkt	-	leuchtet	Fehlercode, den ein Innengerät übermittelt hat.
leuchtet kurz	leuchtet kurz	leuchtet kurz	LED-Test beim Einschalten.
-	-	-	4Web NOVA RC startet nicht.
blinkt	-	blinkt 2x, danach Pause	Anwendung wurde gestartet, aber eine Benachrichtigung mit Priorität Alarm liegt vor.

Tabelle 1: Status-LEDs Operation, Update und Alarm der CompTrol 4Web NOVA RC

Typenschild

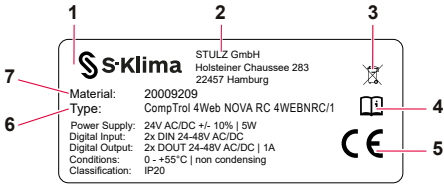


Abbildung 2: Typenschild der CompTrol 4Web NOVA RC (Beispiel)

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Beispielhaftes Typenschild	-
2	Herstelleradresse	-
3	WEEE-Kennzeichnung	Das Gerät nicht über den Hausmüll entsorgen, sondern nach den gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott.
4	Handbuch-Symbol	Diese Kurzanleitung beachten.
5	CE-Kennzeichnung	Das Gerät entspricht den Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien.
6	Gerätetyp	-
7	Materialnummer	-

5 Montieren

⚠ GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Vor Beginn der Montage die Gesamtanlage spannungsfrei schalten.
- Die CompTrol 4Web NOVA RC darf nur in einem Schaltschrank mit Hutschiene im Innenbereich entsprechend den technischen Daten montiert werden.

Hinweis

- **S-Klima empfiehlt, in jedem X/Y-Fernbedienungsbus, in dem eine CompTrol 4Web NOVA RC verwendet wird, parallel eine Kabelfernbedienung zu installieren.**
- Bei den Gerätetypen SRF, SRK und SRR der S-Serie die Adapterplatine SC-BIKN2-E vorschalten.
- Kabel für den X/Y-Fernbedienungsbus durchgeschliffen verlegen, Schirm mindestens einseitig auflegen.
- Keine Sternpunkte setzen und keine Verteilerdosen installieren.
- CompTrol 4Web NOVA RC mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung installieren. Maximal 16 Innengeräte pro Zone und X/Y-Fernbedienungsbus anschließen.
- Zulässige Umgebungsbedingungen beachten (siehe auch „12 Technische Daten“ auf Seite 22).

Allgemeine Installationsbedingungen

- Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen brennbare Gase austreten können.
- Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen korrodierende Gase (z. B. Schwefelsäuregas) austreten können.

- Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen mit flüchtigen brennbaren Substanzen umgegangen wird.
- Das Gerät nur in trockenen und frostfreien Innenräumen installieren.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Geräten installieren oder verwenden, die elektromagnetische Felder oder Hochfrequenz-Oberwellen erzeugen.
- Geräte wie Inverter, Notstromgeneratoren, Transformatoren, Schaltnetzteile, Modems, medizinische Hochfrequenzgeräte und Telekommunikationsausrüstung können das Gerät beeinträchtigen und Funktionsstörungen und Ausfälle herbeiführen. Außerdem kann das Gerät seinerseits medizinische Ausrüstung und Telekommunikationsausrüstung beeinträchtigen und deren Funktion stören oder Ausfälle herbeiführen.
- Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen Wärmestrahlung von anderen Wärmequellen das Gerät beeinträchtigen kann.
- Das Gerät nicht in Bereichen ohne ausreichende Luftzirkulation installieren.
- Das Gerät nicht in Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung installieren.
- Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen Wasser verspritzt kann, z. B. in Wascheimeren.
- Die Kabel, die am Gerät angeschlossen werden, mit geeigneten Mitteln gegen Zugbelastung sichern.
- Das Gerät an einer Hutschiene in einem Schaltschrank oder in einem Verteilergehäuse installieren.
- Die Wartungs- und Montagefreiräume bei Hutschiennenmontage beachten (siehe „Wartungs- und Montagefreiräume“).

Wartungs- und Montagefreiräume

Die folgenden Abbildungen zeigen die Mindestabstände der CompTrol 4Web NOVA RC zu Wänden oder anderen Gegenständen bei Hutschiennenmontage im Schaltschrank.

Alle Maßangaben in mm.

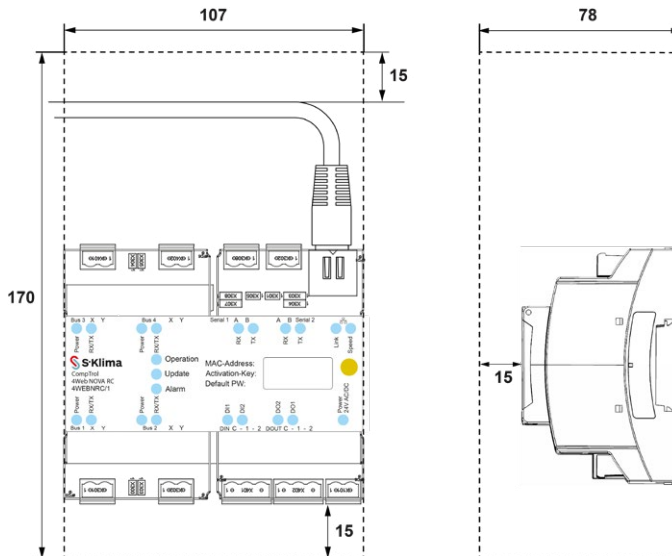


Abbildung 3: Draufsicht und Seitenansicht der CompTrol 4Web NOVA RC mit Darstellung der Montagefreiräume

CompTrol 4Web NOVA RC auf Hutschiene montieren

Hinweis

Bei der Montage die Angaben zu Technischen Daten beachten in „4 CompTrol 4Web NOVA RC im Überblick“ auf Seite 5.

Voraussetzung

- Betreffende Anlage und betreffende Signalleitungen müssen spannungsfrei geschaltet sein.

Vorgehen

1. CompTrol 4Web NOVA RC an geeigneter Stelle im Schaltschrank mit dem oberen Haken des Hutschienehalters an der Hutschiene einhaken.
2. CompTrol 4Web NOVA RC unten in Richtung Hutschiene drücken, bis die gefederte Hutschieneanretterung hörbar an der Hutschiene einrastet.
3. Das Netzteil oder den Trafo auf die Hutschiene montieren.
 - Das Netzteil bzw. der Trafo ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss bauseitig gestellt werden. Siehe „12 Technische Daten“ auf Seite 22 und „14 Zubehör“ auf Seite 23.
4. Bei Verwendung des optionalen Energiezählers: Energiezähler auf die Hutschiene montieren.

6 Anschließen

⚠ GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Die CompTrol 4Web NOVA RC ist nicht spritzwassergeschützt. Stromschlaggefahr und mögliche Fehlfunktion können die Folge sein.

- Die CompTrol 4Web NOVA RC darf nur in einem Schaltschrank mit Hutschiene im Innenbereich entsprechend den technischen Daten montiert werden.
- Vor Beginn der folgenden Arbeiten die Gesamtanlage und die CompTrol 4Web NOVA RC spannungsfrei schalten und für die Dauer der Arbeit gegen Wiedereinschaltung sichern.

Kabelanforderungen

Anschluss	Bezeichnung	Kabelanforderungen	Hinweise
Netzwerkanschluss	-	Min. Patchkabel (Cat 5); kein Crossover-Kabel – Stecker: RJ45 – Belegung 1:1 – Max. Leitungslänge: ungeschirmt 1 m; geschirmt 25 m	Verbindung zu einem lokalen Netzwerk oder dem Internet.
Spannungsversorgung	24 V AC/DC +/- 10% N/0V/GND	Schraubklemme IP20 – Aderanzahl: 2 – Leiterquerschnitt: min. 0,5 mm², max. 2,5 mm² – Max. Leitungslänge: gemäß DIN VDE 0100-520	Leitungslänge gemäß DIN VDE 0100-520 bestimmen. Darauf achten, dass der zulässige Spannungsabfall auf dem Leitungsabschnitt max. 5 % der angelegten Spannung beträgt.

Anschluss	Bezeichnung	Kabelanforderungen	Hinweise
I/O-Schnittstelle	DIN: DI1, DI2 1, 2, C DO1, DO2 1, 2, C	Schraubklemme IP20 – Aderanzahl: 2 – Leiterquerschnitt: min. 0,5 mm ² , max. 2,5 mm ² – Max. Leitungslänge: gemäß DIN VDE 0100-520	Leitungslänge gemäß DIN VDE 0100-520 bestimmen. Darauf achten, dass der zulässige Spannungsabfall auf dem Leitungsabschnitt max. 5 % der angelegten Spannung beträgt.
XY-Bus-Anschlüsse	X(+), Y(-)	Schraubklemme IP20 – Aderanzahl: 2 – 2-adriges, abgeschirmtes Kabel (LiYCY) – Leiterquerschnitt: siehe Spezifikation von Mitsu- bishi Heavy Industries	verpolungssicher
Serial 1 und 2	A(+) B(-)	– Kabel, verdreht, abgeschirmt – 2×0,5 mm ² – Max. Leitungslänge: 1.200 m	Wenn die Busleitung als Stern- punkt ausgeführt wird, darf die Leitungslänge zwischen Stern- punkt und Energiezähler max. 1 m betragen.

Tabelle 2: Kabelanforderungen

Hinweis

- Je Zone bzw. X/Y-Fernbedienungsbus können maximal 16 Innengeräte gesteuert werden.
- Neben der CompTrol 4Web NOVA RC kann maximal eine Kabelfernbedienung pro X/Y-Fernbedienungsbus angeschlossen werden.
- Die Spannungsversorgung für CompTrol 4Web NOVA RC mit folgenden Komponenten herstellen:
 - bei Wechselspannung Trafo 24 - 48 V AC **oder** bei Gleichspannung Netzteil 24 V DC (siehe „Mitgeltende Unterlagen“ auf Seite 4), jeweils bauseitig zu stellen.
- Bei Verwendung des optionalen Energiezählers:
 - Mitgeltende Unterlagen zum Energiezähler beachten (siehe „Mitgeltende Unterlagen“ auf Seite 4).
 - Energiezähler auf Hutschiene im Schaltschrank montieren.
 - Pro Außengerät je einen Energiezähler verwenden.
 - Innengeräte wahlweise an X/Y-Fernbedienungsbus 1 bis 4 anschließen, Energiezähler an Serial 2.
 - Energiezähler gemäß Anschlusschema anschließen (siehe „Anschlusschema“ auf Seite 12).

Voraussetzung

- Betreffende Anlage und betreffende Signalleitungen müssen spannungsfrei geschaltet sein.

Vorgehen

1. CompTrol 4Web NOVA RC je nach Innengeräteserie und Verwendung eines optionalen Energiezählers anschließen (siehe „Anschlusschema“ auf Seite 12).
2. CompTrol 4Web NOVA RC mit Trafo oder Netzteil verbinden.
 - Der Trafo bzw. das Netzteil ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss bauseitig gestellt werden (siehe „12 Technische Daten“ auf Seite 22 und „14 Zubehör“ auf Seite 23).

- 3. CompTrol 4Web NOVA RC mit dem lokalen Netzwerk (LAN) verbinden.
- 4. Anschlussbelegung kontrollieren.
 - ☑ Die CompTrol 4Web NOVA RC ist montiert und kann in Betrieb genommen werden.

Anschlussschema

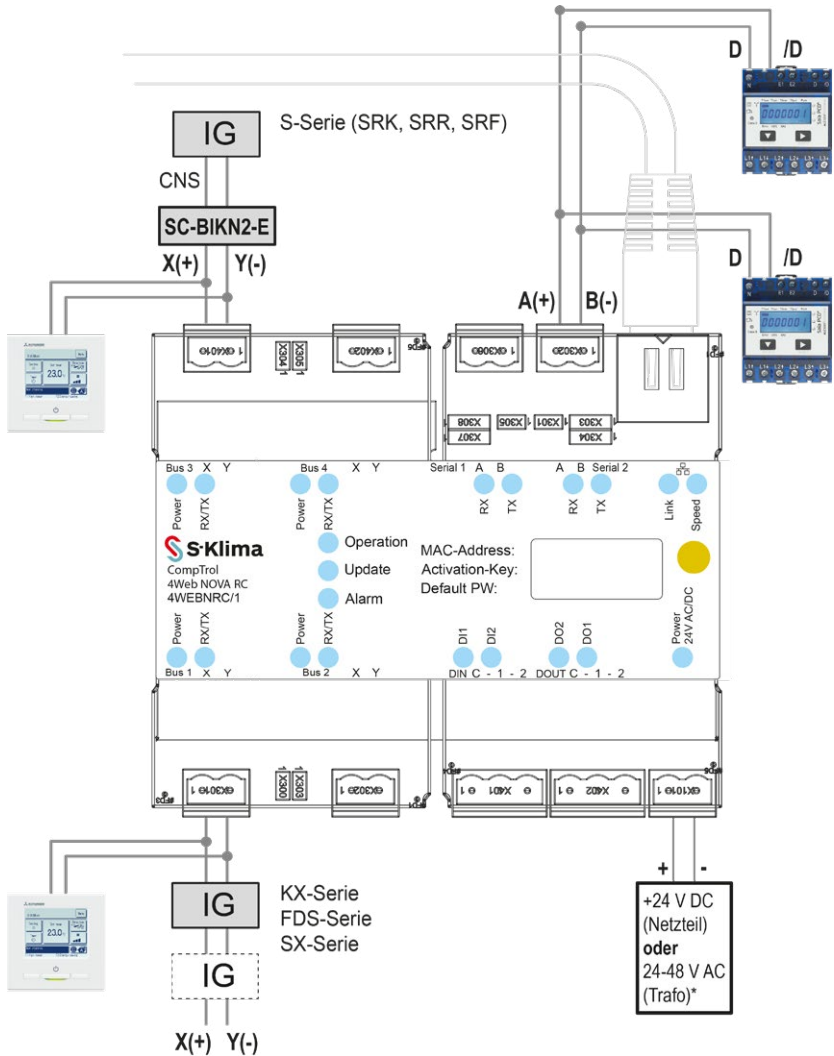


Abbildung 4: Anschlussschema

IG = Innengerät; * bei Wechselspannung Trafo **oder** bei Gleichspannung Netzteil

7 Im Netzwerk einrichten und Software-Oberfläche starten

Voraussetzung

- Die CompTrol 4Web NOVA RC ist mit einem Netzwerk verbunden und der lokale PC befindet sich im selben Netzwerk.

Hinweis

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den Browser Microsoft Edge in der Version 120.0.2210.121 (Offizieller Build) (64-Bit). Falls ein anderer Browser wie z. B. Google Chrome oder Mozilla Firefox verwendet wird, kann die Einrichtung abweichen.

Vorgehen

- Im Browser den Hostnamen (URL) der CompTrol 4Web NOVA RC eingeben.
URL: `https://ct4web-XXXX` oder `https://ct4web-XXXX.local`
XXXX steht für die letzten vier Ziffern der MAC-Adresse auf dem Einleger.
- Beispiel: MAC-Adresse: 78:be:bd:00:**08:15**
URL: `https://ct4web-0815` oder `https://ct4web-0815.local`

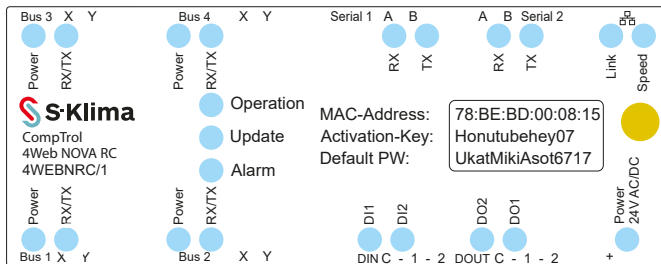


Abbildung 5: Einleger auf der CompTrol 4Web NOVA RC (Beispiel)

Da beim ersten Aufruf das Sicherheitszertifikat noch nicht im Browser hinterlegt ist, wird die nachstehende Meldung angezeigt.

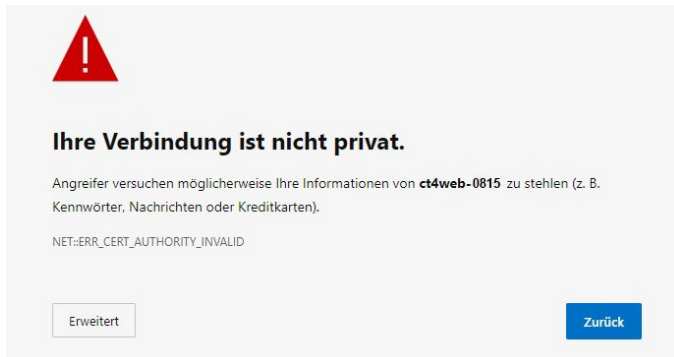


Abbildung 6: Browser ohne hinterlegtes Sicherheitszertifikat

- Die Schaltfläche **Erweitert** wählen.
☒ Der folgende Text wird angezeigt.

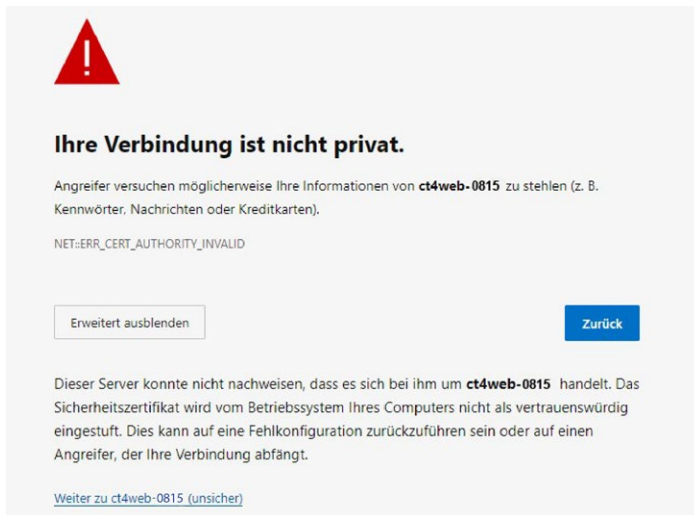


Abbildung 7: Erweiterte Informationen zur Verbindung

3. Die Schaltfläche **Weiter zu ct4web-0815 (unsicher)** wählen.
☒ Die Anmeldeseite der Software-Oberfläche wird angezeigt.

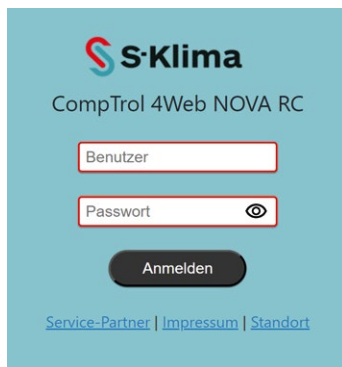


Abbildung 8: Startseite der Software-Oberfläche der CompTrol 4Web NOVA RC

4. Im Anmeldefenster im Eingabefeld **Benutzer** den Standardbenutzernamen **admin** und im Eingabefeld **Passwort** das Standardbenutzerpasswort eingeben, das im Feld **Default PW** des Einlegers auf der CompTrol 4Web NOVA RC angegeben ist.

5. Die Schaltfläche **Anmelden** wählen.
 - ☒ Die Software-Oberfläche ist geöffnet. Das Hauptmenü wird angezeigt.
6. Das Symbol **≡** wählen.
 - ☒ Ein Drop-down-Menü wird angezeigt.

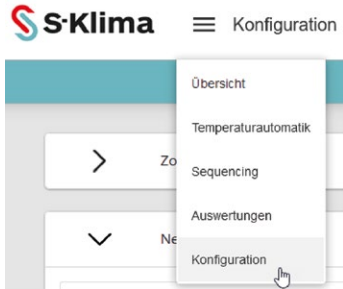


Abbildung 9: Menüpunkt Konfiguration im Drop-down-Menü

7. Den Menüpunkt **Konfiguration** wählen.
 - ☒ Das Menü **Konfiguration** wird angezeigt.
8. Den Menüpunkt **Netzwerk** wählen.
 - ☒ Ein Drop-down-Menü wird angezeigt.

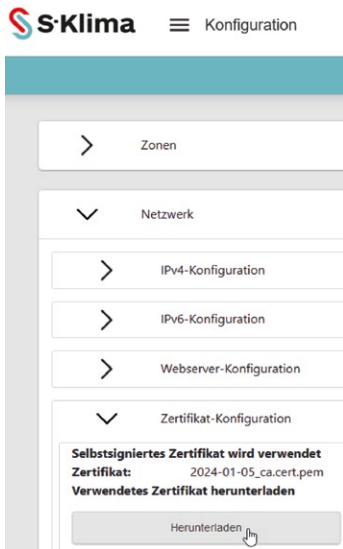


Abbildung 10: Schaltfläche Herunterladen im Drop-down-Menü Netzwerk

9. Den Menüpunkt **Zertifikat-Konfiguration** wählen.

10. Die Schaltfläche **Herunterladen** wählen.

- ☒ Das Zertifikat wird heruntergeladen und befindet sich im Download-Ordner.

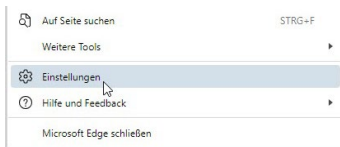


Abbildung 11: Menü Einstellungen im Browser (Beispiel: Microsoft Edge)

11. Im Browser (im Beispiel Microsoft Edge) den Menüpunkt **Einstellungen** wählen.

12. Den Menüpunkt **Datenschutz, Suche und Dienste** wählen.

Im Bereich daneben nach unten scrollen, bis das Untermenü **Sicherheit** angezeigt wird.

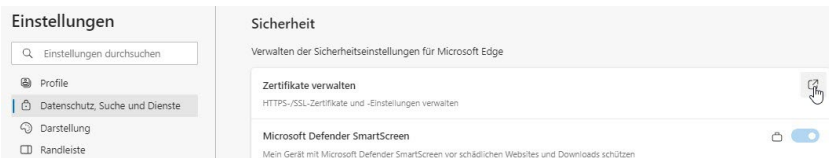


Abbildung 12: Untermenü Sicherheit unter Datenschutz, Suche und Dienste

13. Die Schaltfläche neben **Zertifikate verwalten** wählen.

- ☒ Das Menü **Zertifikate** wird angezeigt.

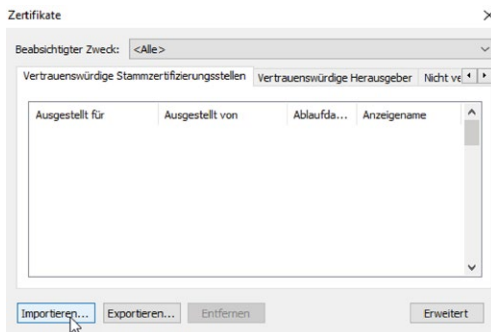


Abbildung 13: Zertifikat importieren in der Zertifikatverwaltung

14. Den Reiter **Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen** wählen.

15. Die Schaltfläche **Importieren** wählen.

- ☒ Der **Zertifikatimport-Assistent** öffnet sich.

16. Die Schaltfläche **Weiter** wählen.

17. Die Schaltfläche **Durchsuchen** und die gewünschte Zertifikatdatei wählen.

18. Die Schaltfläche **Weiter** wählen.

- ☒ Das Menü **Zertifikatspeicher** wird angezeigt.

19. Einen Zertifikatspeicher wählen.

20. Die Schaltfläche **Weiter** wählen.
 - ☒ Das Menü **Fertigstellen des Assistenten** wird angezeigt.
21. Die Schaltfläche **Fertig stellen** wählen.
 - ☒ Eine Meldung wird angezeigt, in der der Importvorgang als erfolgreich bestätigt wird.
22. Den Browser neu starten.
23. Den Hostnamen (URL) der CompTrol 4Web NOVA RC eingeben und die Software neu starten.
24. Das Symbol  im Browserfenster wählen.
 - ☒ Ein Menü wird angezeigt.



Abbildung 14: Schaltfläche Verbindung sicher

25. Die Schaltfläche **Verbindung ist sicher** wählen.
 - ☒ Die Bestätigung über eine gesicherte Verbindung wird angezeigt.

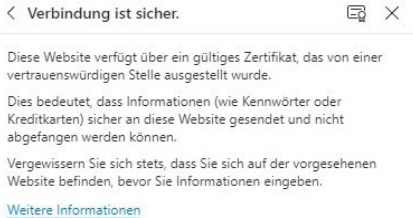


Abbildung 15: Gültiges Zertifikat

8 XY-Fernbedienungsbus einrichten

Voraussetzung

- Die CompTrol 4Web NOVA RC ist im Netzwerk eingerichtet und die Software-Oberfläche aufgerufen (siehe „7 Im Netzwerk einrichten und Software-Oberfläche starten“ auf Seite 13).
- Die einzurichtende Zone ist mit dem XY-Fernbedienungsbus verbunden. Die Klimaanlage ist mit Spannung versorgt und eingeschaltet.

Vorgehen

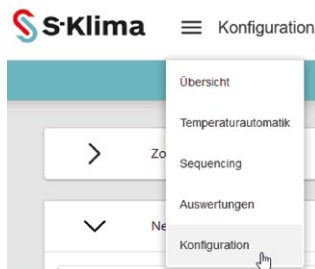


Abbildung 16: Menüpunkt Konfiguration im Drop-down-Menü

1. Den Menüpunkt **Konfiguration** wählen.
 - ☒ Das Menü **Konfiguration** wird angezeigt.
2. Den Menüpunkt **Zonen** wählen.
 - ☒ Ein Drop-down-Menü wird angezeigt.

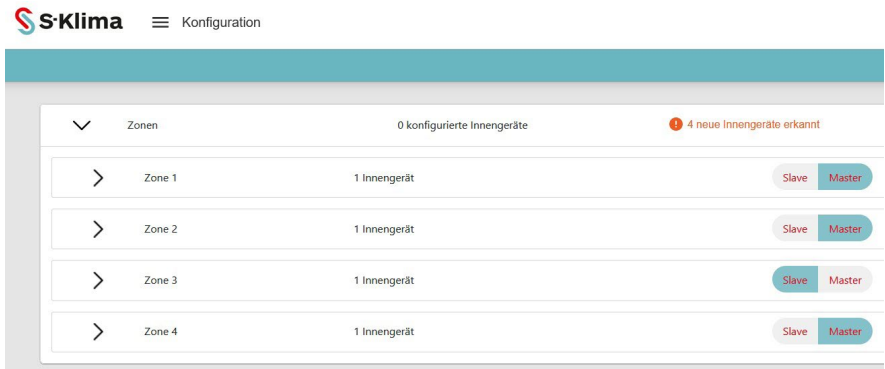


Abbildung 17: Menüpunkt Zonen im Menü Konfiguration

Zusätzlich zur CompTrol 4Web NOVA RC kann eine Kabelfernbedienung RC-EX3A oder RC-E5 verwendet werden. Dabei muss entweder die CompTrol 4Web NOVA RC oder die Kabelfernbedienung als Master oder Slave eingestellt werden. Dazu die nachstehenden Abschnitte beachten.

Hinweis

In einem XY-Fernbedienungsbus dürfen nie eine CompTrol 4Web NOVA RC und eine Kabelfernbedienung gleichzeitig als zwei Master oder zwei Slaves eingestellt sein.

CompTrol 4Web NOVA RC als Master und Kabelfernbedienung als Slave

1. In der Software-Oberfläche die Schaltfläche **Master** neben der Zone wählen, die mit der CompTrol 4Web NOVA RC gesteuert werden soll.
 - ☒ Die Schaltfläche **Master** wird türkis angezeigt.
 - ☒ Die Schrift **Master** wechselt von schwarz auf rot. Alle angeschlossenen Innengeräte in der Zone werden initialisiert.
 - ☒ Der Einrichtungsfortschritt wird über einen Balken angezeigt und ist bei 100% abgeschlossen. Die Zone kann danach verwendet und weiter eingestellt werden.
 - ☒ Die Kabelfernbedienung wird automatisch als Slave eingestellt.

Hinweis

Wenn die Kabelfernbedienung RC-E5 verwendet wird, ist im laufenden Betrieb kein Wechsel zwischen Master und Slave möglich. In diesem Fall ist der Text Slave bzw. Master auf den Schaltflächen rot.

CompTrol 4Web NOVA RC als Slave und Kabelfernbedienung als Master

1. Die Kabelfernbedienung RC-EX3A oder RC-E5 als Master einstellen. Die Bedienungsanleitung der Kabelfernbedienung beachten.
 - ☒ Die Kabelfernbedienung ist als Master eingestellt, und die CompTrol 4Web NOVA wird in der Software-Oberfläche automatisch als **Slave** angezeigt.

Alternativ wie folgt vorgehen:

1. In der Software-Oberfläche die Schaltfläche **Slave** neben der Zone wählen, die mit der CompTrol 4Web NOVA RC gesteuert werden soll.
 - ☒ Die Schaltfläche **Slave** wird türkis angezeigt.
 - ☒ Die Schrift **Slave** wechselt von schwarz auf rot. Alle angeschlossenen Innengeräte in der Zone werden initialisiert.
2. In der Kabelfernbedienung RC-EX3A oder RC-E5 die Kabelfernbedienung als Master einstellen. Die Bedienungsanleitung beachten.

Hinweis

Wenn die Kabelfernbedienung RC-E5 verwendet wird, ist im laufenden Betrieb kein Wechsel zwischen Master und Slave möglich. In diesem Fall ist der Text Slave bzw. Master auf den Schaltflächen rot.

CompTrol 4Web NOVA RC ohne Kabelfernbedienung

1. In der Software-Oberfläche die Schaltfläche **Master** neben der Zone wählen, die mit der CompTrol 4Web NOVA RC gesteuert werden soll.
 - ☒ Die Schaltfläche **Master** wird türkis angezeigt.
 - ☒ Die Schrift **Master** wechselt von schwarz auf rot. Alle angeschlossenen Innengeräte in der Zone werden initialisiert.
 - ☒ Der Einrichtungsfortschritt wird über einen Balken angezeigt und ist bei 100% abgeschlossen. Die Zone kann danach verwendet und weiter eingestellt werden.

9 Bedienen

Voraussetzung

- Die CompTrol 4Web NOVA RC ist im Netzwerk eingerichtet und die Software-Oberfläche aufgerufen (siehe „7 Im Netzwerk einrichten und Software-Oberfläche starten“ auf Seite 13).
- Die einzurichtende Zone ist mit dem XY-Fernbedienungsbus verbunden. Die Klimaanlage ist mit Spannung versorgt und eingeschaltet.
- Die Master- und Slave-Einstellungen wurden vorgenommen (siehe „8 XY-Fernbedienungsbus einrichten“ auf Seite 17).

Nach dem Start der CompTrol 4Web NOVA RC wird das Hauptmenü **Übersicht** angezeigt. Dort sind die maximal 4 eingerichteten Zonen zu sehen. Zu jeder Zone werden wichtige Werte und Einstellungen angezeigt.

Vorgehen

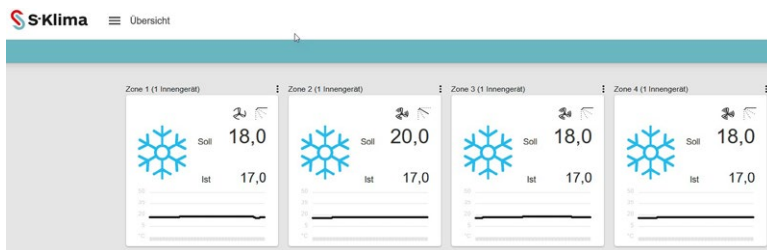


Abbildung 18: Übersicht mit Zonen

1. Um Einstellungen vorzunehmen, das Symbol  neben der entsprechenden Zone wählen.
 - ☒ Ein Menü zur Einstellung der Zone wird angezeigt.



Abbildung 19: Menü zur Einstellung der Zone

- Den gewünschten Menüpunkt wählen, um Einstellungen vorzunehmen. Beispiel: Das Menü **Manuelle Bedienung**.

☒ Das Menü **Manuelle Bedienung** wird angezeigt.

Menü Manuelle Bedienung

Zone 1 (1 Innengerät) ×

Manuelle Bedienung

Alle Innengeräte **An/Aus** ⏻

Betriebsart und Temperatur Ist-Temperatur: 22 °C

Betriebsart: Auto Soll-Temperatur (°C): - 23 +

Ventilatorstufe

1

2

3 ✓

4

Auto

Pendellamellenposition

1

2 ✓

3

4

Auto

Luftleitleitlamellenposition

1

2

3 ✓

4

5

6

7

Auto

Komforteinstellung

Aktiv

3D Auto

Abbrechen

Speichern

Abbildung 20: Menü Manuelle Bedienung

- Die gewünschten Einstellungen vornehmen.

Alle Innengeräte An/Aus: Ein- und Ausschalten der Zone mit allen enthaltenen Innengeräten.

Betriebsart: Heizen, Kühlen, Entfeuchten, Lüften oder Auto.

Soll-Temperatur: Temperaturbereich 16 – 30 °C.

Ventilatorstufe: 1 bis 4 und Auto.

Pendellamellenposition: 1 bis 4 und Auto.

Luftleitleitlamellenposition: Position 1 bis 7 und Auto (nur Wandgeräte SRK und FDK).

Komforteinstellung: Ein- und Ausschalten der Einstellung zur Vermeidung von Zuglufterscheinungen (nur Deckenkassetten FDT und FDTc).

3D Auto: Ein- und Ausschalten der Funktion, durch die die Luftleitleitlamelle und Pendellamelle sowie Ventilatorstufe und Luftstromrichtung automatisch so gesteuert werden, dass der gesamte Innenraum gleichmäßig klimatisiert wird (nur Wandgeräte SRK und FDK).

Wenn alle Einstellungen vorgenommen wurden, die Schaltfläche **Speichern** wählen.

10 Fehlerbehebung

In der folgenden Tabelle sind mögliche Fehler der CompTrol 4Web NOVA RC beschrieben, die auf Fehler an der Platine oder auf falsche Anmeldedaten zurückzuführen sind.

Störung	Mögliche Ursache und Abhilfe
CompTrol 4Web NOVA RC initialisiert sich nicht.	Die Spannungsversorgung der CompTrol 4Web NOVA ist unterbrochen. Abhilfe: Spannungsversorgung bzw. Anschlüsse gemäß Anschlusschema prüfen (siehe „Anschlusschema“ auf Seite 12). Gegebenenfalls Anschlüsse trennen und wiederherstellen. Mit CompTrol 4Web NOVA RC verbundenen Trafo oder Netzteil prüfen. Gegebenenfalls trennen und erneut anschließen. Prüfen, ob die CompTrol 4Web NOVA RC mit dem lokalen Netzwerk (LAN) verbunden ist. Gegebenenfalls das lokale Netzwerk (LAN) prüfen, die Verbindung trennen und wiederherstellen. Ein Software-Fehler liegt bei folgendem Zustand der 3 Status-LEDs vor: Operation: leuchtet Alarm: leuchtet Update: aus
Die Anmeldung im Anmeldefenster der Software-Oberfläche der CompTrol 4Web NOVA RC ist nicht möglich.	Der Kundendienst kontaktieren. Der bei der Anmeldung eingegebene Benutzername bzw. das Passwort ist falsch. Abhilfe: Die Eingaben prüfen. Das Passwort dazu sichtbar machen. Den Kundendienst kontaktieren. Hinweis: Nach der dritten falschen Eingabe verdoppelt sich die Wartezeit, bis die Eingabe wieder möglich ist. Die Wartezeit kann zwischen 20 Sekunden und 20 Minuten betragen.
In der Software-Oberfläche der CompTrol 4Web NOVA RC werden keine Innengeräte angezeigt.	Die Master/Slave-Konfiguration im Menü Zonen prüfen. Es muss immer ein Master im XY-Fernbedienungsbus vorhanden sein. Abhilfe: Prüfen, ob der Jumper Zone 1: X300 Zone 2: X303 Zone 3: X304 Zone 4: X305 vorhanden ist.

Tabelle 3: Fehlerbehebung

11 Entsorgen



Das Erweiterungsmodul CompTrol 4Web NOVA RC nicht im Hausmüll entsorgen. Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!

12 Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC +/- 10% (Netzteil) oder 24-48 V AC/DC (Trafo)
Stromaufnahme	ca. 208 mA
Schutzart	Gehäuse entspricht IP20
Anschlüsse für:	
– LAN	über RJ45-Stecker
– Spannungsversorgung	über Schraubklemme IP20
– 24-V-Ein-/Ausgänge	über Schraubklemme IP20
– RS485	über Schraubklemme IP20
Eingänge:	
– Anzahl	2
– Eingangsspannung U_{in}	24 V AC/DC +/- 10%, ein gemeinsamer Anschluss
Ausgänge:	
– Anzahl	2
– Ausgangsspannung U_{out}	potentialfrei, 24V - 230V AC, 24V - 130V DC, max. Belastung 1A, ein gemeinsamer Anschluss
– Isolationsspannung	1,5 kV gegen alle anderen Ein-/Ausgänge
Schnittstellen:	
– LAN-Schnittstelle	100 MBit/s Ethernet oder 1 GBit/s
– Serial 1	1 x RS485 (3 Klemmen, galvanisch getrennt)
– Serial 2	1 x RS485 (3 Klemmen, galvanisch getrennt)
Protokolle	HTTPS, HTTP, SMTP, DHCP, NTP, Modbus RTU (nur Energiezähler)
CPU	i.MX8M Mini
RAM	2 GB
Datenspeicher	8 GB Flash
SD-Karte Zusatzdatenspeicher	bis 256 GB
Anzeige LED:	
– 3 x Status	1 x Power, 1 x Operation, 1 x Update, 1 x Alarm, 4 x XY-Bus Power und 4 x RX/TX, 4 x Serial RX und TX, 2 x DI, 2 x DO, 1 x Link, 1 x Speed
Anzeige HTTPS-Server	Webbrowser
Anzeige E-Mail	ereignisabhängiger E-Mail-Versand (HTML, XML, Plain-Text)
Montageort und -lage	im Schaltschrank (Innenbereich) auf Trageschiene nach EN 50 022, anreihbar
Abmessung	63 mm x 107 mm x 90 mm (H x B x T)
Gewicht netto	ca. 900 g
Max. Anzahl an Innengeräten	64 (4 Zonen mit jeweils max. 16 Innengeräten)
Kabelanforderungen	siehe „Kabelanforderungen“ auf Seite 10
Arbeitstemperatur	0 °C bis +50 °C
Demontage	durch Zurückziehen des Schnappriegels

Tabelle 4: Technische Daten

13 Ersatzteile

Die folgende Tabelle zeigt die Ersatzteile zum Produkt. Bei Bedarf die Ersatzteile beim Fachpartner bestellen.

Benennung	Beschreibung	Bestellcodes	Abbildung
CompTrol 4Web NOVA RC	Erweiterungsmodul	4WEBNRC	

Tabelle 5: Ersatzteile

14 Zubehör

Die folgende Tabelle zeigt das Zubehör zum Produkt. Bei Bedarf das Zubehör beim Fachpartner bestellen.

Benennung	Beschreibung	Bestellcodes	Abbildung
Netzteil	Spannungsversorgung für CompTrol 4Web NOVA RC. Netzteil zur Montage an einer Hutschiene im Schaltschrank.	EZNT-24-063DC	
Adapterplatine SC-BIKN2-E	Zusatzplatine	SC-BIKN2-E	
Energiezähler inklusive Messwandler	Dreiphasiger Energiezähler zur Verbrauchsmessung, Messung durch Stromwandler bis 100 A.	EZMBW-100	
Energiezähler	Dreiphasiger Energiezähler zur Verbrauchsmessung, Direktmessung bis 65 A, 2-Tarifzähler.	EZMB-65	

Tabelle 6: Zubehör

15 Konformitätserklärung

Die CompTrol 4Web NOVA RC erfüllt alle relevanten Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung steht auf der S-Klima-Website zum Download zur Verfügung:
www.s-klima.de/downloads.



16 Kontakt

STULZ GmbH / Geschäftsbereich S-Klima / Holsteiner Chaussee 283 / 22457 Hamburg
www.s-klima.de

Mehr Informationen
erhalten Sie unter
www.s-klima.de

