

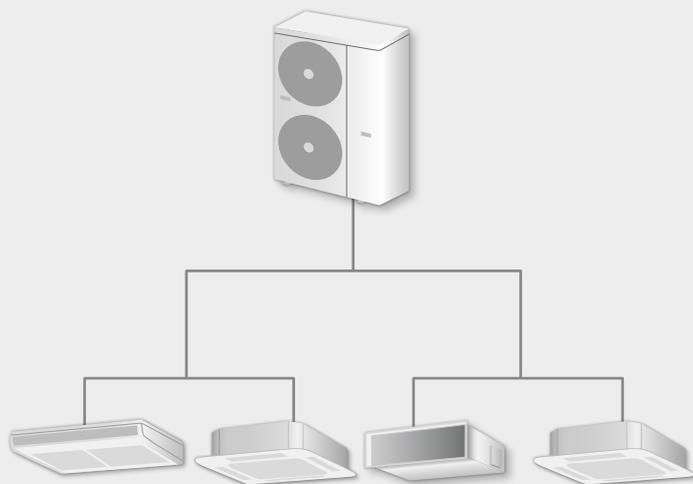
Technisches Handbuch – Baustelle

Baustellenschnellinformation

für Außen- und Innengeräte der Serien FDS, S und SX von Mitsubishi Heavy Industries

Vor Gebrauch sorgfältig lesen!
Aufbewahren für späteres Nachschlagen!

Ausgabe 16-09-2022 – 20002718 Deutsch



Serie FDS

Serie SX

Serie S

inkl. Fernbedienungen

inkl. Fehlercodeanalyse

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

- Umfangreiche Fehlercodeanalyse – auch offline
- Kältemittelrechner für Inbetriebnahme und Neubefüllung
- QR-Code-Scanner zum Auslesen von Gerätedaten
- Support-Anfrage zur Anforderung eines Rückrufs

Kostenloser Download der App im Apple App Store und bei Google Play.



Installation

Kabeldimensionierung und Absicherung der Spannungsversorgungsleitung

- Die Kabel gemäß VDE und örtlichen Vorschriften dimensionieren.
- Empfehlung: Schraubsicherungen (NEOZED, C-Charakteristik) einsetzen.
- Bei FDS-Parallelbetrieb darauf achten, dass die Spannungsversorgung über die gleiche Phase gewährleistet wird.

Kabelarten und Schirmung

Verbindungsleitung zwischen Außen- und Innengerät(en):

- Das Kabel muss den örtlichen Gegebenheiten entsprechen. Die Mindestanforderung ist $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

Fernbedienungs-Bus (X/Y-Leitung bzw. X/Y/Z-Leitung):

- Kabelempfehlung: geschirmtes Signalkabel (LiYCY).
(Bei anderen Kabeltypen tauchen immer wieder Probleme auf!)
- Kabelschirm einseitig am Innengerät auflegen.

Inbetriebnahme

Vor und während der Inbetriebnahme

- DIP- bzw. Drehschalteneinstellungen nur im spannungsfreien Zustand vornehmen.
- Spannungsversorgung der Außengeräte prüfen (hierzu Spannungsversorgungsleitung bei abgeklemmtem Außengerät prüfen FD. Alternative: Spannung am Reparaturschalter prüfen).

Installation mit Schnittstellen oder Anbindung an externe Steuerungen oder Regelungen

- Das Klimasystem immer ohne Anbindung von externen Steuer- und Regelungen in Betrieb nehmen.

Komfortklimageräte in Technikräumen (Kühlbetrieb bei Technikanwendungen)

- Wurde das Innengerät bzw. die Innengeräte/Außengeräte-Kombination nach der erforderlichen sensiblen Kälteleistung ausgewählt?
- Ist eine minimale relative Luftfeuchte von ca. 35–40 % (bei 25 °C TK) ganzjährig gewährleistet?
- Empfehlung: immer eine Kabelfernbedienung verwenden. Die Kabelfernbedienung erleichtert die Fehlersuche und -diagnose.
- Auf korrekte Kabelschirmung der Signalleitung und, wenn vorhanden, der Kommunikationsleitung achten.

Wärmepumpenbetrieb (Heizbetrieb)

- Die optimierte Abtaufunktion aktivieren (Abtauung, Schneeschutz), wenn möglich.
- Das Außengerät vor intensiven Schneeablagerungen bzw. Schneeverwehungen geschützt an einem sicheren Ort installieren.
- Eine komplett frostfreie Ableitung des Kondensates gewährleisten (Aufständigung des Außengerätes bei Flachdach- oder Bodenmontage, Kondensatwannen- und Ablaufbeheizung). Sonst friert der Wärmetauscher ein und wird beschädigt.
- Serienspezifische Hinweise in den technischen Handbüchern und Bedienungsanleitungen beachten.

Inhaltsverzeichnis

1	HINWEISE ZU DIESEM DOKUMENT	6
1.1	Darstellungskonventionen.....	6
1.2	Abkürzungen.....	7
2	SX-SERIE	8
2.1	Leitungsdimensionierung.....	8
2.2	Elektrischer Anschluss.....	8
2.2.1	Innengeräte SRK, SRR, SRF.....	8
2.2.2	Innengeräte FDTC, FDUM, FDE.....	9
2.2.3	Verdrahtungsbeispiel Parallelbetrieb.....	10
2.3	Adressierung.....	11
2.3.1	Grundlagen der Adressierung.....	11
2.3.2	Adressierung von SX-Anlagen.....	11
2.4	Kältemittelberechnung.....	12
3	FDS-SERIE	13
3.1	Leitungsdimensionierung.....	13
3.1.1	Monosplit-Klimasystem.....	13
3.1.2	Duosplit-Klimasystem.....	14
3.1.3	Triosplit-Klimasystem.....	15
3.1.4	Quadrosplit-System.....	16
3.2	Elektrischer Anschluss.....	17
3.2.1	Verdrahtungsbeispiel Parallelbetrieb.....	18
3.2.2	Verdrahtungsbeispiel Simultansplit.....	18
3.3	Adressierung.....	19
3.3.1	Grundlagen der Adressierung.....	19
3.3.2	Adressierung von FDS-Anlagen.....	19
3.4	Kältemittelberechnung.....	20
3.4.1	R410A.....	20
3.4.2	R32 - SRC40,60ZSX-W1, SRC50ZSX-W2, FDC71VNX-W, FDC100-140VNA-W/VSA-W/FDC100-140VNX-W/VSX-W.....	20
3.4.3	R32 - FDC200-280VSA-W.....	21
3.5	Schaltpunkte der Schutzeinrichtungen.....	26
4	S-SERIE	27
4.1	Leitungsdimensionierung.....	27
4.2	Elektrischer Anschluss.....	27
4.2.1	Innengeräte SRK, SRR, SRF.....	27
4.2.2	Innengeräte FDTC, FDUM, FDE.....	28

4.3	Adressierung.....	28
4.3.1	Grundlagen der Adressierung.....	28
4.3.2	Adressierung von S-Anlagen.....	29
4.4	Kältemittelberechnung.....	30
5	FERNBEDIENUNGEN	31
5.1	Touch-Kabelfernbedienung.....	31
5.1.1	Geräteübersicht.....	31
5.1.2	Touch-Display-Beschreibung.....	32
5.1.3	Funktionsübersicht.....	33
5.2	Kabelfernbedienung RC-E5.....	45
5.2.1	Geräteübersicht und Display-Beschreibung.....	45
5.2.2	Master-/Slave-Einstellung.....	46
5.2.3	Funktionen des Innengeräts einstellen (I/U FUNCTION).....	47
5.2.4	Funktionen der Fernbedienung einstellen (FUNCTION).....	48
5.3	Vereinfachte Kabelfernbedienung RCH-E3.....	49
5.3.1	Geräteübersicht und Display-Beschreibung.....	49
5.3.2	Funktionen mit DIP-Schaltern der Fernbedienung einstellen.....	50
5.3.3	Funktionen von Fernbedienung und Innengerät einstellen.....	50
5.3.3.1	Fernbedienung für ein Innengerät einstellen.....	50
5.3.3.2	Fernbedienung für mehrere Innengeräte einstellen.....	51
5.3.4	Fernbedienungsfunktionen.....	52
5.3.5	Innengerätefunktionen.....	52
5.4	Infrarotfernbedienung RCN.....	53
5.4.1	Infrarotsender.....	53
5.4.1.1	Geräteübersicht.....	53
5.4.1.2	Display-Beschreibung.....	55
5.4.2	Infrarotempfänger.....	56
5.4.3	Innengerätefunktionen einstellen.....	57
5.4.4	Klimaanlage mit Backup-Taste bedienen.....	58
5.4.5	Infrarotempfänger Funktionseinstellungen.....	59
5.5	Betriebs- und Fehlerdaten mit Kabelfernbedienung auslesen.....	60
5.5.1	Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-E5).....	60
5.5.2	Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-EX3A).....	61
5.5.3	Betriebsdaten zum Zeitpunkt der letzten Fehlermeldung auslesen (RC-E5)....	61
5.5.4	Betriebsdaten zum Zeitpunkt der letzten Fehlermeldung auslesen (RC-EX3A)	62
5.5.5	Übersicht Betriebsdatenanzeige Kabelfernbedienung.....	62
5.6	Infrarotfernbedienung der SX- und S-Serie.....	63
5.6.1	Fernbedienung SRK, SRF und SRR.....	63
5.6.1.1	Geräteübersicht.....	63
5.7	Zusatzplatinen.....	65
5.7.1	Zusatzplatine SC-BIKN-E.....	65
5.7.1.1	DIP-Schalter.....	66

5.7.1.2	Anschlussschema SC-BIKN-E.....	66
5.7.2	Zusatzplatine SC-ADNA-E.....	67
5.7.2.1	Adressierung.....	67
5.7.2.2	DIP-Schalter	68
5.7.2.3	Fehlerdiagnose SC-ADNA-E	69
5.8	CNT-Kontakt	70
6	DIP-SCHALTER	71
6.1	DIP-Schalter FDS-Außengeräte einstellen	71
6.1.1	FDC71VNX.....	71
6.1.2	FDC71VNX-W	72
6.1.3	FDC100-140VNA/VSA.....	73
6.1.4	FDC100-140VNA-W/VSA-W	74
6.1.5	FDC100-140VNX/VSX.....	75
6.1.6	FDC100-140VNX-W/VSX-W	76
6.1.7	FDC200-250VSA	77
6.1.8	FDC200-280VSA-W	78
6.2	DIP-Schalter FDS-Innengeräte einstellen.....	79
7	FEHLERCODES.....	80
7.1	Vor Beginn der Fehlersuche	80
7.2	Status- und Fehleranzeigen.....	80
7.2.1	Kabelfernbedienung, Innen- und Außengeräte.....	80
7.2.2	Display der Infrarotfernbedienung	81
7.2.2.1	Infrarotfernbedienung Fehleranzeige.....	81
7.2.2.2	Infrarotfernbedienung Filtersignal.....	82
7.2.2.3	Kontrolldisplay Infrarotfernbedienung.....	82
7.3	Fehlercodes FDS-Serie	83
7.4	Fehlercodes SX-Serie.....	99
7.4.1	FDTC, FDE, FDUM.....	99
7.4.2	SRK, SRR, SRF.....	109
7.5	Fehlercodes S-Serie	118
7.5.1	FDTC, FDE, FDUM.....	118
7.5.2	SRK, SRR, SRF.....	125
8	SCHALTPLÄNE AUF DEN KLIMAGERÄTEN	131
8.1	Außengeräte	131
8.2	Innengeräte.....	131
9	ANGABEN ZU AUSSENGERÄTEN	133
9.1	Geltende Richtlinien für Außengeräte	133
9.2	Erforderliche Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie	134

1 HINWEISE ZU DIESEM DOKUMENT

Diese Baustellenschnellinformation enthält Informationen zu allen Serien von direktverdampfenden Klimageräten von S-Klima und unter anderem zu Fernbedienungen und Fehlercodes. Die Baustellenschnellinformation unterstützt Sie bei der Installation und Inbetriebnahme von Klimageräten vor Ort. Bitte beachten Sie für weitere Informationen das Handbuch des jeweiligen Klimageräts und die Homepage www.s-klima.de beziehungsweise den QR-Code auf dem Umschlag der Baustellenhandbuchs. Dort finden Sie zusätzliche, vor der Installation benötigte Informationen wie zum Beispiel zur Funktion und Auslegung der Klimageräte und Inbetriebnahmeprotokolle. S-Klima empfiehlt, dass Monteure die Baustellenschnellinformation ständig zur Verfügung haben.

1.1 Darstellungskonventionen

Die Sicherheits- und Warnhinweise sind durch Signalwörter gekennzeichnet. Die Signalwörter GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT 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	

1.2 Abkürzungen

Abkürzungen	Benennung	Erklärung
A	Ampere	SI-Einheit: elektrischer Strom
AC	Alternating current	Englische Bezeichnung für Wechselstrom
DC	Direct current	Englische Bezeichnung für Gleichstrom
DIP	Dual in-line package	Englische Bezeichnung für kleine Schalter mit 2 parallel angeordneten Anschlussreihen
GND	Ground	Englische Bezeichnung für den Masseleiter oder die Signal-Masse
I_{out}	Ausgangsstrom	—
K	Kelvin	SI-Einheit: Temperatur
LED	Light-Emitting Diode	Leuchtdiode
MHI	Mitsubishi Heavy Industries	Japanischer Hersteller von Klimageräten
min	Minute	—
N	Neutralleiter	—
NC	Normally Closed	Ruhekontakt des Relais
NO	Normally Open	Arbeitskontakt des Relais
s	Sekunde	SI-Basiseinheit: Zeit
U_p	Versorgungsspannung	—
U_{out}	Ausgangsspannung	—
U_{in}	Eingangsspannung	—
V	Volt	SI-Einheit: elektrische Spannung
Ω	Ohm	SI-Einheit: elektrischer Widerstand

2 SX-SERIE

2.1 Leitungsdimensionierung

Durchmesser der Kältemittelleitung				
Nennleistung des Innengeräts (kW)		2,0 / 2,5 / 3,5 kW	5,0 / 6,0 kW	7,1 / 8,0 kW
Durchmesser der Anschlussleitung [mm]	Flüssigkeitsseite	Ø 6,35 x 0,8		
	Sauggasseite	Ø 9,52 x 0,8	Ø 12,7 x 0,8	Ø 15,88 x 0,8

Hinweis

Diese Angaben zur Leitungsdimensionierung gelten für Außengeräte mit R410A und R32.

2.2 Elektrischer Anschluss

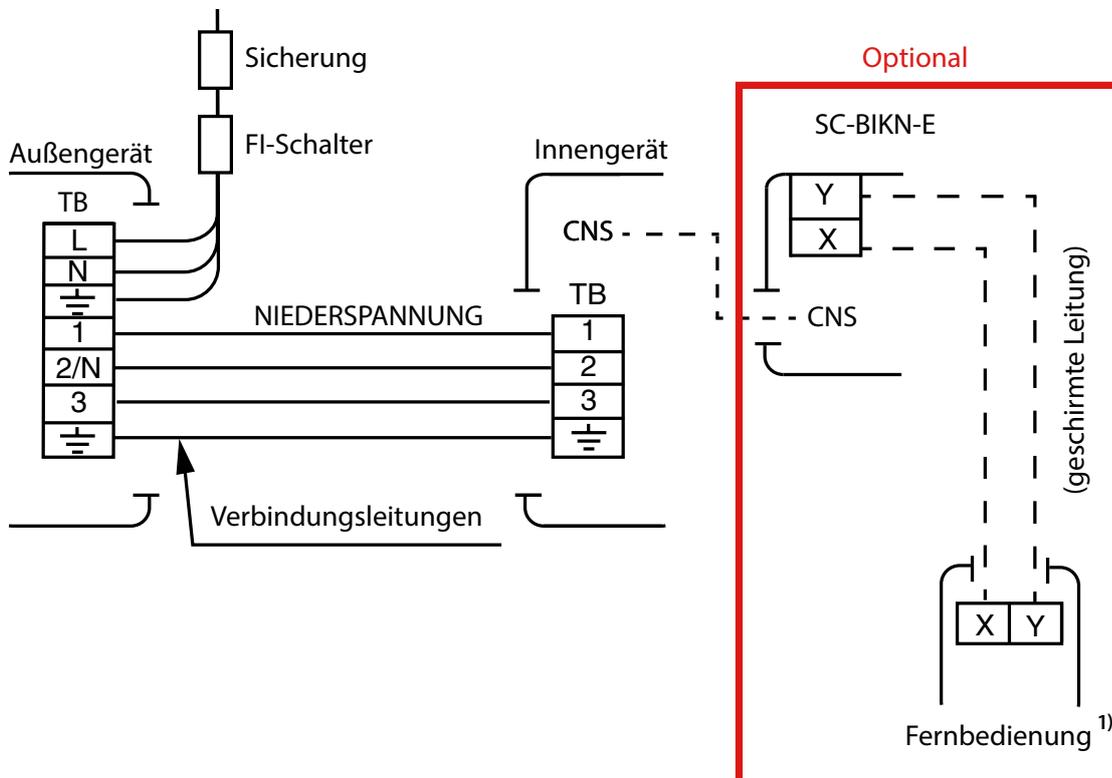
GEFAHR

Stromschlaggefahr durch Fehlfunktion im Klimagerät.

Bei Berührung eines fehlerhaften Geräts besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

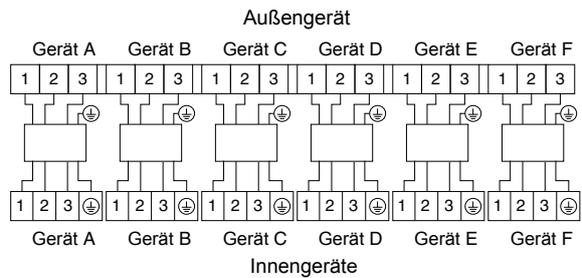
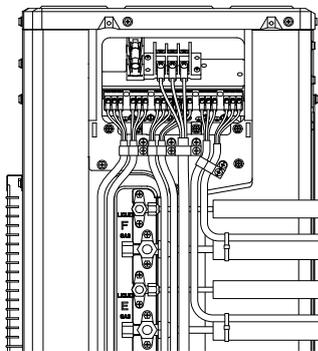
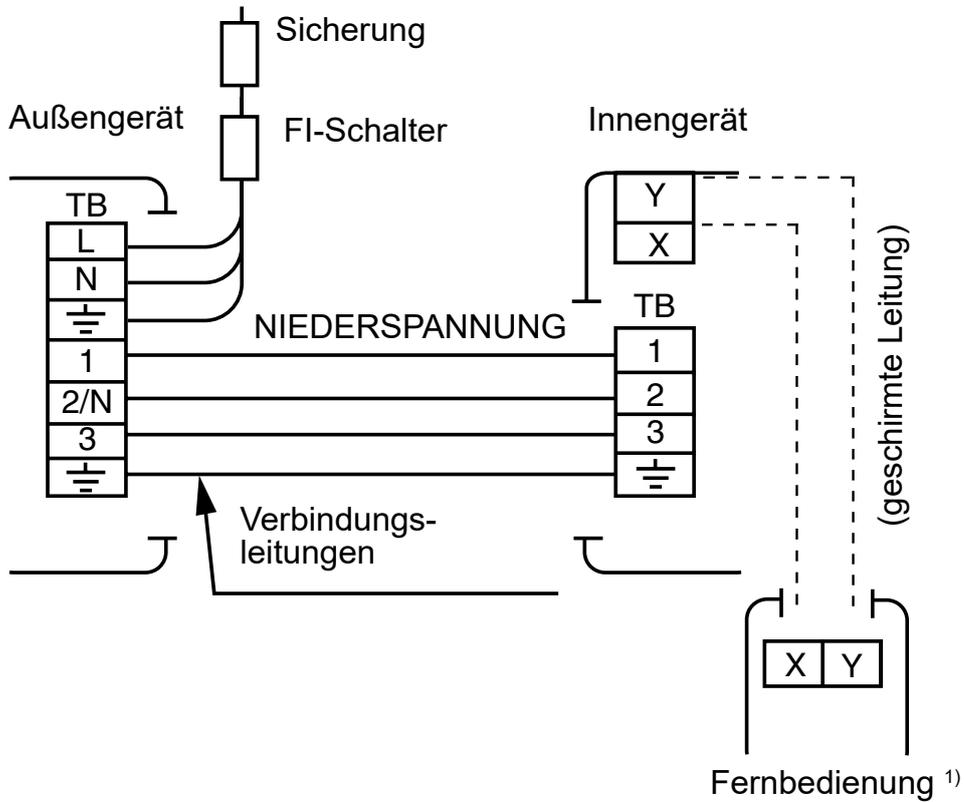
- Als zusätzlichen Schutz immer einen allstromsensitiven FI-Schalter Typ B verwenden.

2.2.1 Innengeräte SRK, SRR, SRF



¹⁾ Sicherstellen, dass maximal zwei Fernbedienungen am selben X/Y-Bus angeschlossen sind.

2.2.2 Innengeräte FDTC, FDUM, FDE



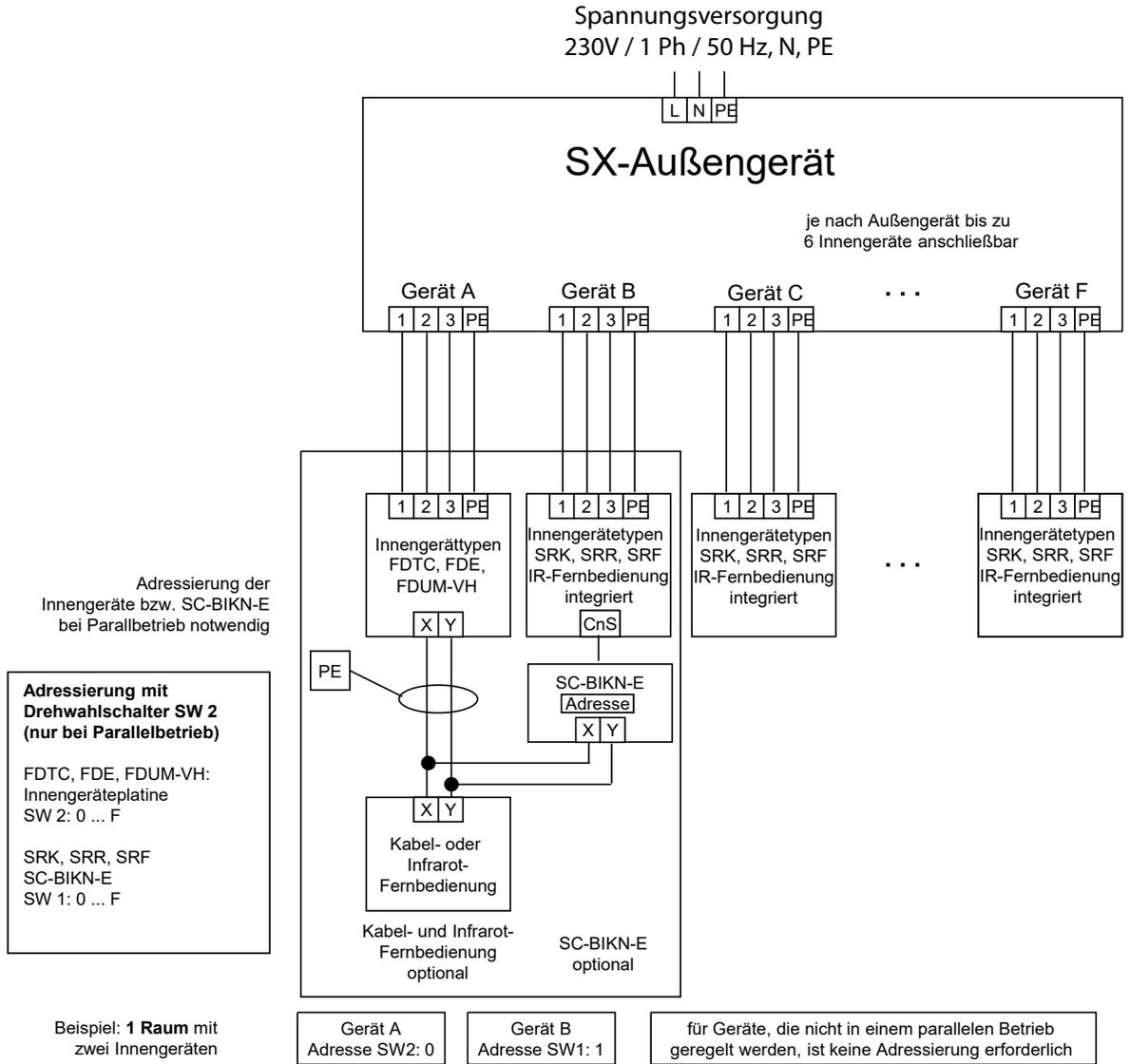
¹⁾ Sicherstellen, dass maximal zwei Fernbedienungen am selben X/Y-Bus angeschlossen sind.

Hinweis

- Darauf achten, dass die Verdrahtung des Innengeräts mit den Zuordnungen des Kältemittelkreislaufes übereinstimmt.

2.2.3 Verdrahtungsbeispiel Parallelbetrieb

Multisplit mit Parallelbetrieb



Signalleitung zwischen Innengeräte oder SC-BIKN-E und Fernbedienung,
z. B. LIYCI 2 x 0,75 mm², geschirmt (Schirm einseitig geerdet)

2.3 Adressierung

2.3.1 Grundlagen der Adressierung

Die Adressierung bei S/SX/FDS-Anlagen erfolgt nur durch die Innengeräte im spannungsfreien Zustand.

- Drehwahlschalter SW2 [SW1¹⁾]: Innengeräteadresse (Werkseinstellung 0)
- DIP-Schalter SW5 [SW3¹⁾]: Master/Slave-Einstellung (Werkseinstellung Master)

Die Innengeräteadressen können auch als Expansionsventil-Adressen angesehen werden. Die Expansionsventile von S/SX/FDS-Anlagen befinden sich im Außengerät.

Jedes Expansionsventil/Innengerät benötigt eine eigene Adresse mit Master-Einstellung (SW5). Bei Innengeräten, die ein eigenes Expansionsventil/Innengerät und eine eigene Fernbedienung haben, ist keine Einstellung bzw. Veränderung der Adressierung notwendig.

Wenn zwei oder mehr Innengeräte mit jeweils eigenem Expansionsventil an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, benötigen beide eine eigene Expansionsventil-/Innengeräteadresse (Parallelbetrieb).

Wenn zwei oder mehr Innengeräte dasselbe Expansionsventil verwenden, bilden sie ein Innengerätesystem. Im Innengerätesystem erhalten alle Expansionsventile/Innengeräte dieselbe Expansionsventil-/Innengeräteadresse. Zudem muss eine Master-/Slave-Einstellung vorgenommen werden (Simultansplitbetrieb). Alle Innengeräte eines Innengerätesystems müssen an derselben Fernbedienung angeschlossen sein.

2.3.2 Adressierung von SX-Anlagen

An Außengeräte der SX-Serie können zwei bis sechs Innengeräte angeschlossen werden. Jedes Innengerät hat sein eigenes Expansionsventil im Außengerät. Daher müssen alle Innengeräte am DIP-Schalter SW5 auf Master eingestellt sein (Werkseinstellung). An einem Expansionsventil/Innengerät, das eine eigene Fernbedienung hat, muss keine Adressierung vorgenommen werden.

Wenn zwei oder mehr Expansionsventile/Innengeräte an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, müssen den Expansionsventilen/Innengeräten durch den Drehwahlschalter SW2 [SW1¹⁾] unterschiedliche Adressen zugewiesen werden (Parallelbetrieb).

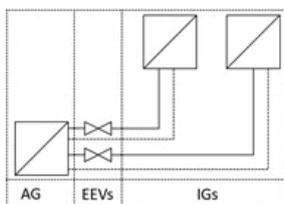


Drehwahlschalter SW2 [SW1¹⁾]

	SW5-1 [SW3-1 ¹⁾]	SW5-2 [SW3-2 ¹⁾]
Master	OFF	OFF

DIP-Schalterstellung SW5

¹ Bei den Innengeräten SRK, SRR und SRF ist für eine Adressierung die Zusatzplatine SC-BIKN-E erforderlich. Die Angaben in [] gelten für die Zusatzplatine SC-BIKN-E.



Schema für SX-Anlagen

2.4 Kältemittelberechnung

S-Klima empfiehlt, für die Kältemittelberechnung den Kältemittelrechner aus unserer App zu verwenden.

Kältemittel R32

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung reicht für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SCM40ZS-W	1,40 kg	20 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM45ZS-W	1,40 kg	20 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM50ZS-W	1,80 kg	40 m	40 m	-	6 mm
SCM60ZS-W	1,80 kg	40 m	40 m	-	6 mm
SCM71ZS-W	2,55 kg	30 m	70 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM80ZS-W	2,55 kg	30 m	70 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM100ZS-W	2,98 kg	40 m	75 m	0,02 kg/m	6 mm

Kältemittel R410A

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung reicht für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SCM40ZS-S	1,90 kg	30 m	30 m	-	6 mm
SCM45ZS-S	1,90 kg	30 m	30 m	-	6 mm
SCM50ZS-S1	2,50 kg	40 m	40 m	-	6 mm
SCM60ZM-S1	2,50 kg	40 m	40 m	-	6 mm
SCM71ZM-S1	3,15 kg	40 m	70 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM80ZM-S1	3,15 kg	40 m	70 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM100ZM-S	6,00 kg	50 m	90 m	0,02 kg/m	6 mm
SCM125ZM-S	6,00 kg	50 m	90 m	0,02 kg/m	6 mm

Die Nachfüllmenge berechnet sich nach folgender Formel:

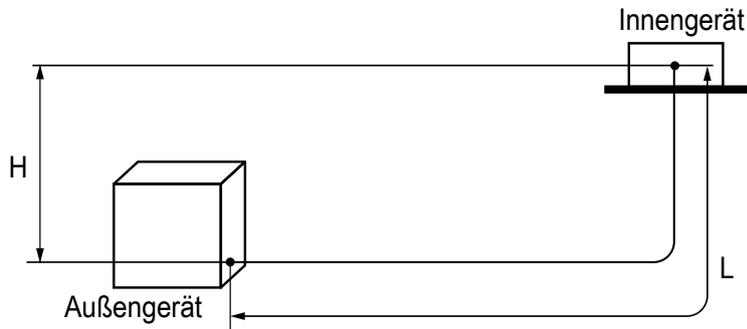
$$\text{Nachfüllmenge (kg)} = \{\text{Leitungslänge (m)} - \text{Vorfüllung reicht für (m)}\} \times \text{Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung (kg/m)}$$

Wenn das Ergebnis der Berechnung negativ ist, muss die Füllmenge der Anlage nicht verändert werden.

3 FDS-SERIE

3.1 Leitungsdimensionierung

3.1.1 Monosplit-Klimasystem



Kältemittelleitungen: Durchmesser					
	Kühlleistung	Heizleistung	IG 1	Ø L	
				Ø FL	Ø GL
				mm	mm
SRC40ZSX-S/-W1	4,0	4,5	40	6	12
SRC50ZSX-S/-W2	5,0	6,0	50	6	12
SRC60ZSX-S/-W1	6,1	6,8	60	6	12
FDC71VNX/-W	7,1	8,0	71	10	16
FDC100VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	10,0	11,2	100	10	16
FDC100VNX/VNX-W/VSX/VSX-W					
FDC125VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	12,5	14,0	125	10	16
FDC125VNX/VNX-W/VSX/VSX-W					
FDC140VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	13,6	15,5	140	10	16
FDC140VNX/VNX-W/VSX/VSX-W	14,0	16,0			
FDC200VSA	19,0	22,4	200	10 ¹	22 ²
FDC200VSA-W	20,0				
FDC250VSA	24,0	27,0	250	12	22 ²
FDC250VSA-W	25,0	28,0			
FDC280VSA-W	27,0	30	280	12	22 ²

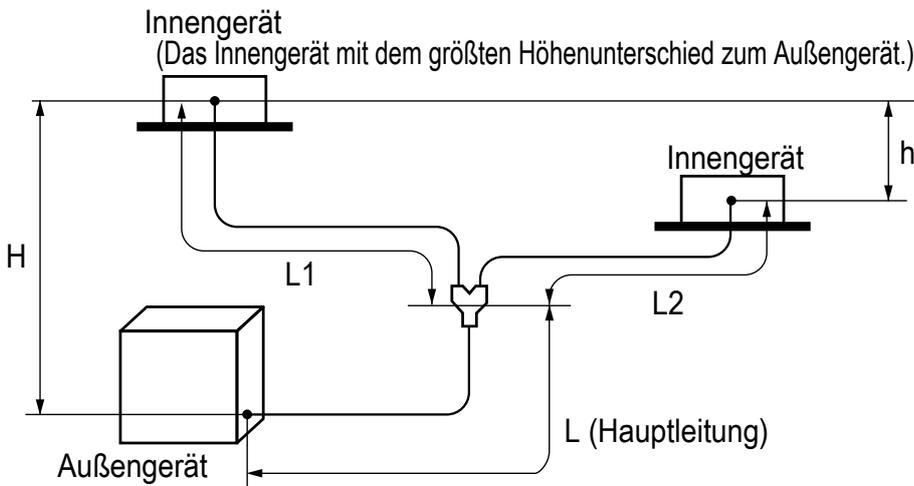
Legende

L	Gesamtleitung	FL	Flüssigkeitsleitung
IG	Modellgröße Innengerät	GL	Gasleitung

Fußnoten

- 1 Wenn die Gesamtleitung 40 m überschreitet, immer Ø 12 mm Flüssigkeitsleitung verwenden.
- 2 Ø28 mm Gasleitung verwenden, wenn die Hauptleitungslänge (L) 35 m überschreitet.

3.1.2 Duosplit-Klimasystem



Kältemittelleitungen: Durchmesser											
				Ø L (AG)		Ø L1		Ø L2		Ø IG 1, 2	
	Kühlleistung	Heizleistung	IG 1, 2	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL
	kW	kW		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FDC71VNX/-W	7,1	8,0	40	10	16	10	10	10	10	6	12
FDC100VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	10,0	11,2	50								
FDC100VNX/VNS-W/VSX/VSX-W			60								
FDC125VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	12,5	14,0	60								
FDC125VNX/VNX-W/VSX/VSX-W			71								
FDC140VNA/VNA-W/VSA/VSA-W	13,6	15,5	71								
FDC140VNX/VNX-W/VSX/VSX-W	14,0	16,0									
FDC200VSA	19,0	22,4	100	10 ¹	22 ²	16	16	16	10	16	
FDC200VSA-W	20,0										
FDC250VSA	24,0	27,0	125	12	22 ²	16	16	16	10	16	
FDC250VSA-W	25,0										
FDC280VSA-W	27,0	30	140								

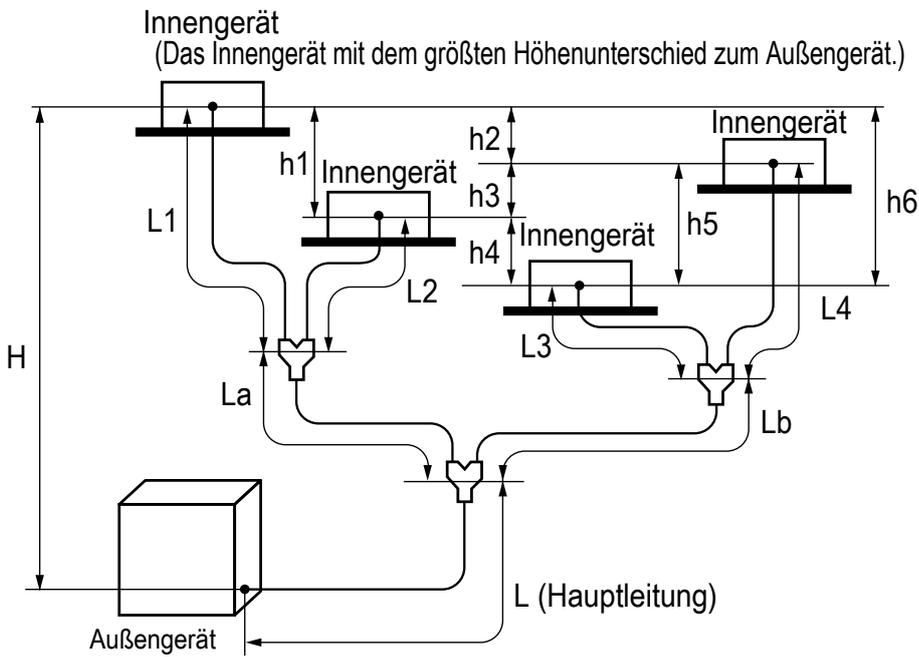
Legende

- | | | | |
|----|--|----|------------------------|
| L | Hauptleitung vom Außengerät zum 1. Verteiler | IG | Modellgröße Innengerät |
| L1 | Leitung vom 1. Verteiler zum Innengerät 1 | FL | Flüssigkeitsleitung |
| L2 | Leitung vom 1. Verteiler zum Innengerät 2 | GL | Gasleitung |

Fußnoten

- 1 Wenn die Gesamtleitung 40 m überschreitet, immer Ø 12 mm Flüssigkeitsleitung verwenden.
- 2 Ø28 mm Gasleitung verwenden, wenn die Hauptleitungslänge (L) 35 m überschreitet.

3.1.4 Quattroplit-System



Kältemittelleitungen: Durchmesser											
				Ø L (AG)		Ø La, Lb		Ø L1, L2, L3, L4		Ø IG 1, 2, 3, 4	
	Kühlleistung	Heizleistung	IG 1, 2, 3, 4	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL	Ø FL	Ø GL
	kW	kW		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FDC200VSA	19,0	22,4	50	10 ¹	22 ²	10	16	10	12	6	10
FDC200VSA-W	20,0										
FDC250VSA	24,0	27,0	60	12	22 ²	10	16	10	12	6	12
FDC250VSA-W	25,0										
FDC280VSA-W	27,0	30,0	71						16	10	16

Legende

L	Hauptleitung vom Außengerät zum 1. Verteiler	IG	Modellgröße Innengerät
La, Lb	Leitung vom 1. Verteiler zu den 2. Verteilern	FL	Flüssigkeitsleitung
L1, L2, L3, L4	Leitung vom 2. Verteiler zu den Innengeräten 1-4	GL	Gasleitung

Fußnoten

- 1 Wenn die Gesamtleitung 40 m überschreitet, immer Ø 12 mm Flüssigkeitsleitung verwenden.
- 2 Ø28 mm Gasleitung verwenden, wenn die Hauptleitungslänge (L) 35 m überschreitet.

3.2 Elektrischer Anschluss

Die Spannungsversorgung der Innengeräte erfolgt über das Außengerät. Im Simultansplitbetrieb werden die Spannungsversorgungs- und Kommunikationsleitung sowie die Fernbedienungsleitung an den Innengeräten durchgeschleift. Die Geräte wie in den folgenden Abbildungen dargestellt anschließen.

Hinweis

- Bis zu zwei Fernbedienungen können an eine Anlage angeschlossen werden. Eine Fernbedienung muss die Masterfernbedienung sein. Eine weitere anschließbare Fernbedienung muss die Slavefernbedienung sein. Die Master-/Slave-Einstellungen der Fernbedienungen nicht mit der Master-/Slave-Einstellung der Innengeräte verwechseln.

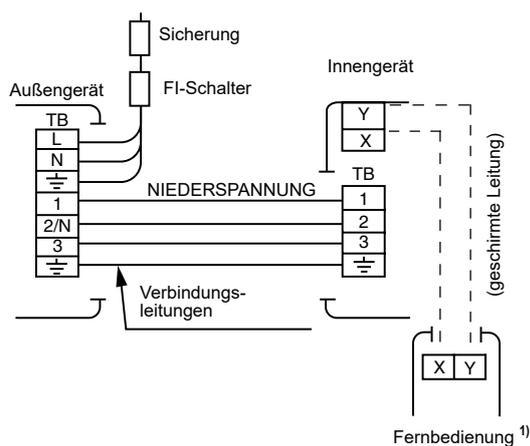
GEFAHR

Stromschlaggefahr durch Fehlfunktion im Klimagerät.

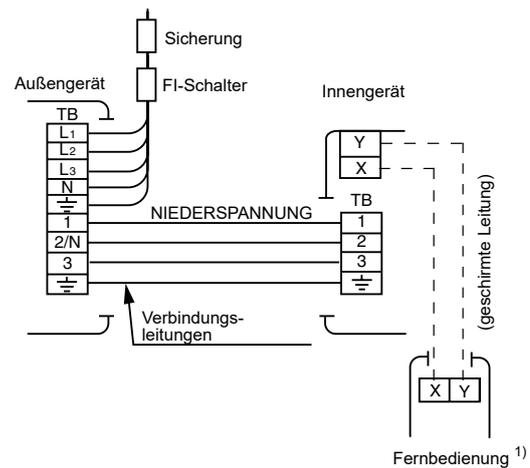
Bei Berührung eines fehlerhaften Geräts besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Als zusätzlichen Schutz immer einen allstromsensitiven FI-Schalter Typ B verwenden.

(a) Einphasige Modelle

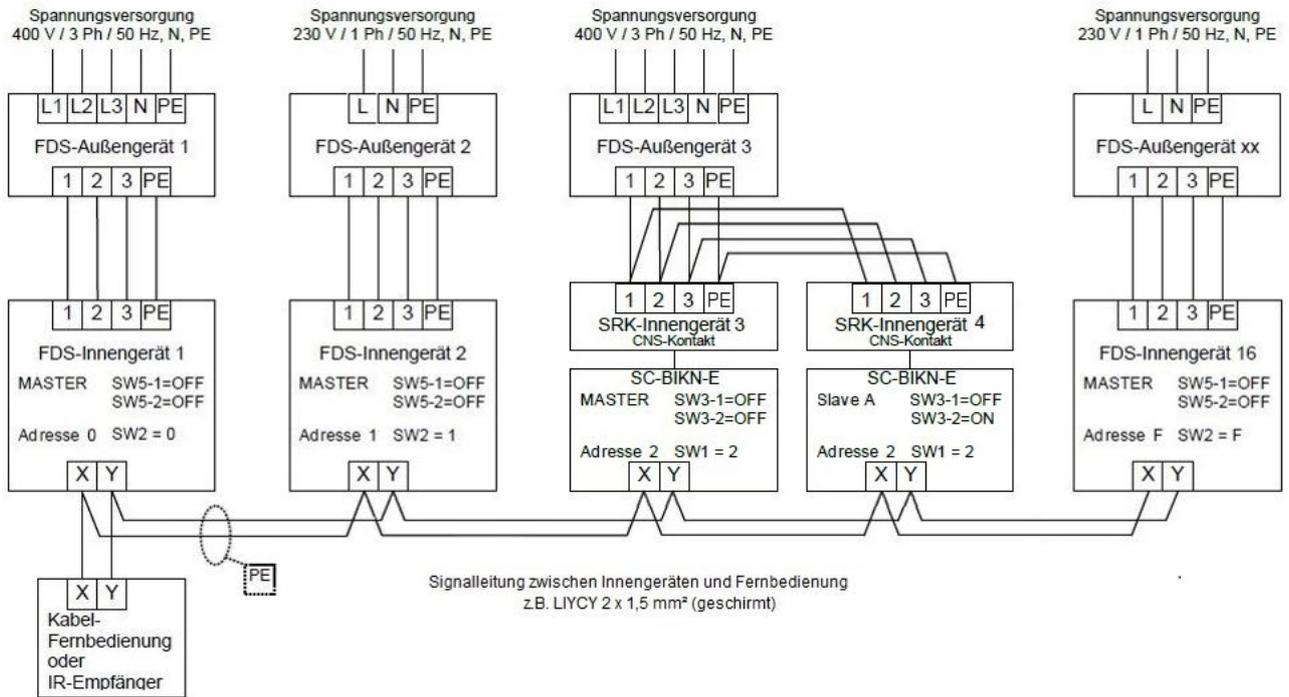


(b) Dreiphasige Modelle

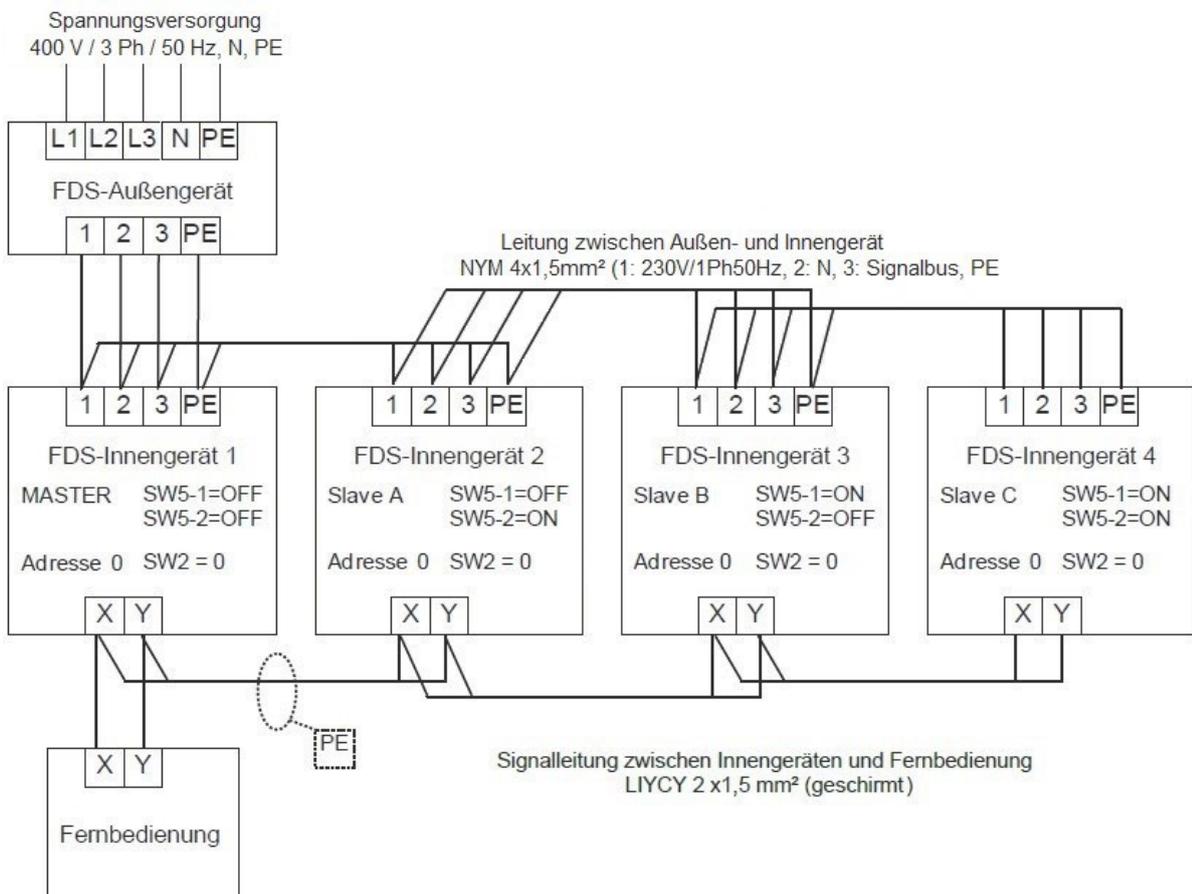


¹⁾ Sicherstellen, dass maximal zwei Fernbedienungen am selben X/Y-Bus angeschlossen sind.

3.2.1 Verdrahtungsbeispiel Parallelbetrieb



3.2.2 Verdrahtungsbeispiel Simultansplit



3.3 Adressierung

3.3.1 Grundlagen der Adressierung

Die Adressierung bei S/SX/FDS-Anlagen erfolgt nur durch die Innengeräte im spannungsfreien Zustand.

- Drehwahlschalter SW2 [SW1¹]: Innengeräteadresse (Werkseinstellung 0)
- DIP-Schalter SW5 [SW3¹]: Master/Slave-Einstellung (Werkseinstellung Master)

Die Innengeräteadressen können auch als Expansionsventil-Adressen angesehen werden. Die Expansionsventile von S/SX/FDS-Anlagen befinden sich im Außengerät.

Jedes Expansionsventil/Innengerät benötigt eine eigene Adresse mit Master-Einstellung (SW5). Bei Innengeräten, die ein eigenes Expansionsventil und eine eigene Fernbedienung haben, ist keine Einstellung bzw. Veränderung der Adressierung notwendig.

Wenn zwei oder mehr Innengeräte mit jeweils eigenem Expansionsventil an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, benötigen alle eine eigene Expansionsventil-/Innengeräteadresse (Parallelbetrieb).

Wenn zwei oder mehr Innengeräte dasselbe Expansionsventil verwenden, bilden Sie ein Innengerätesystem. Im Innengerätesystem erhalten alle Innengeräte dieselbe Expansionsventil-/Innengeräteadresse. Zudem muss eine Master-/Slave-Einstellung vorgenommen werden (Simultansplitbetrieb). Alle Innengeräte eines Innengerätesystems müssen an derselben Fernbedienung angeschlossen sein.

3.3.2 Adressierung von FDS-Anlagen

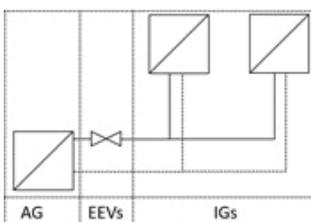
An Außengeräte der FDS-Serie können ein bis vier Innengeräte angeschlossen werden. Das Expansionsventil ist im Außengerät. Wenn am Außengerät nur ein Innengerät angeschlossen ist und es eine eigene Fernbedienung besitzt, ist keine Adressierung notwendig (Monosplitbetrieb).

Wenn zwei bis vier Innengeräte am selben Außengerät angeschlossen sind, bilden Sie ein Innengerätesystem. Im Innengerätesystem erhalten alle Innengeräte dieselbe Expansionsventil-/Innengeräteadresse. Zudem muss eine Master-/Slave-Einstellung vorgenommen werden (Simultansplitbetrieb).

Wenn zwei oder mehr Expansionsventile/Innengeräte an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, müssen den Expansionsventilen/Innengeräten durch den Drehwahlschalter SW2 unterschiedliche Adressen zugewiesen werden (Parallelbetrieb).



Drehwahlschalter SW2



Schema für FDS-Anlagen

	SW5-1 [SW3-1 ¹]	SW5-2 [SW3-1 ¹]
Master	OFF	OFF
Slave A	OFF	ON
Slave B	ON	OFF
Slave C	ON	ON

DIP-Schalterstellung SW5

¹ Bei den Innengeräten SRK, SRR und SRF ist für eine Adressierung die Zusatzplatine SC-BIKN-E erforderlich. Die Angaben in [] gelten für die Zusatzplatine SC-BIKN-E.

3.4 Kältemittelberechnung

S-Klima empfiehlt, für die Kältemittelberechnung den Kältemittelrechner aus unserer App zu verwenden.

3.4.1 R410A

Kältemittel R410A

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung ausreichend für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SRC40ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC60ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
FDC71VNX1	2,95 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC100VNA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC100VSA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC125VNA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC125VSA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC140VNA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC140VSA1	3,80 kg	30 m	50 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC100VNX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC100VSX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC125VNX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC125VSX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC140VNX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC140VSX1	4,50 kg	30 m	100 m	0,06 kg/m	10 mm
FDC200VSA1	5,60 kg	30 m	70 m	0,06 kg/m 0,145 kg/m	10 mm 12 mm
FDC250VSA1	7,20 kg	30 m	70 m	0,12 kg/m	12 mm

Formel: Nachfüllmenge (kg) = {Leitungslänge der Hauptleitungslänge (m) - Vorfüllung reicht für (m)} x Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung (kg/m) + Leitungslänge der Abzweigleitungen x 0,06kg/m
 Wenn das Ergebnis der Berechnung negativ ist, muss die Füllmenge der Anlage nicht verändert werden.

¹ Wenn die Leitungslänge kürzer als 3m ist, muss die Füllmenge um 1kg reduziert werden.

Hinweis zur Hauptleitungslänge: Die Hauptleitungslänge entspricht der Länge der Flüssigkeitsleitung vom Außengerät bis zum 1. Verteiler.

Hinweis zur Länge der Abzweigleitungen: Die Länge der Abzweigleitungen entspricht der addierten Länge aller Flüssigkeitsleitungen vom 1. Verteiler bis zu den Innengeräten.

3.4.2 R32 - SRC40,60ZSX-W1, SRC50ZSX-W2, FDC71VNX-W, FDC100-140VNA-W/VSA-W/ FDC100-140VNX-W/VSX-W

Kältemittel R32

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung ausreichend für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SRC40ZSX-W1	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50SX-W2	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC60SX-W1	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
FDC71VNX-W	2,75 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC100VNA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC100VSA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC125VNA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC125VSA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC140VNA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC140VSA-W	3,30 kg	30 m	50 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC100VNX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC100VSX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC125VNX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC125VSX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC140VNX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm
FDC140VSX-W ²	4,0 kg	30 m	100 m	0,054 kg/m	10 mm

Formel: Nachfüllmenge (kg) = {Gesamtleitungslänge (m) - Vorfüllung reicht für (m)} x Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung (kg/m)
 Wenn das Ergebnis der Berechnung negativ ist, muss die Füllmenge der Anlage nicht verändert werden.

² Die minimale Rohrleitungslänge beträgt 3 Meter.

3.4.3 R32 - FDC200-280VSA-W

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung ausreichend für	Max. Leitungslänge
FDC200VSA-W	4,3 kg	30 m (Le)	70 m
FDC250VSA-W	5,1 kg	30 m (Le)	70 m
FDC280VSA-W	5,6 kg	30 m (Le)	60 m

Die Berechnung der Nachfüllmenge für FDC200-280VSA-W Außengeräte unterscheidet sich von der Berechnung anderer Außengeräte. Sie basiert auf der äquivalenten Gesamtleitungslänge (Le) der Flüssigkeitsleitung (FL).

Um die äquivalente Gesamtleitungslänge (Le) der Flüssigkeitsleitung (FL) bestimmen zu können, ist es notwendig, die Rohrleitungsdurchmesser 10 mm oder 16 mm auf 12 mm umzurechnen.

Hinweis

Sollten bauseitig vorhandene Rohrleitungen verwendet werden, siehe Technisches Handbuch FDS (R32).

Die folgende Formel zeigt die Umrechnung auf die äquivalente Länge (Le) der Ø12 mm Rohrleitung. Die äquivalente Leitungslänge (Le) ist in diesem Fall die Vergleichsgröße der möglichen Durchmesser der Rohrleitungen (Ø10 mm, Ø12 mm, Ø16 mm). Die Faktoren 0,52 (Ø10 mm) und 1,56 (Ø16 mm) dienen zur Umrechnung auf eine Ø 12 mm Flüssigkeitsleitung.

$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm} + \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52 + \text{Länge } \varnothing 16 \text{ mm} \times 1,56$$

Hinweis

In den folgenden Beispielen ist die Umrechnungformel bereits auf die entsprechende Installation angepasst.

Hinweis

Bei FDC200VSA-W Außengeräten muss ab einer Leitungslänge > 40 m zwischen Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät die Flüssigkeitsleitung der Hauptleitung von Ø10 mm auf Ø12 mm vergrößert werden.

Nachfüllmengen

FDC200VSA-W

Ø 12 mm äquivalente Länge (Le)	≤ 30 m	30 < Le ≤ 40 m	40 < Le ≤ 50 m	50 < Le ≤ 60 m	60 < Le ≤ 70 m
Zusätzliche Nachfüllmenge	0 kg	0,20 kg	2,11 kg	2,98 kg	3,65 kg

FDC250VSA-W

Ø 12 mm äquivalente Länge (Le)	≤ 30 m	30 < Le ≤ 40 m	40 < Le ≤ 50 m	50 < Le ≤ 60 m	60 < Le ≤ 70 m
Zusätzliche Nachfüllmenge	0 kg	0,44 kg	1,31 kg	2,13 kg	2,85 kg

FDC280VSA-W

Max. Rohrleitungslänge = 60 m.

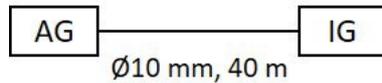
Ø 12 mm äquivalente Länge (Le)	≤ 30 m	30 < Le ≤ 40 m	40 < Le ≤ 50 m	50 < Le ≤ 55 m	55 < Le ≤ 60 m
Zusätzliche Nachfüllmenge	0 kg	0,44 kg	1,31 kg	1,96 kg	2,35 kg

Berechnung der Nachfüllmengen

Beispiel 1.

Monosplit-System mit einer Gesamtleitungslänge (FL) = 40 m.

FDC200VSA-W



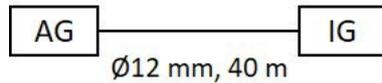
$$Le = \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52$$

$$Le = 40 \text{ m} \times 0,52$$

$$Le = 20,8 \text{ m}$$

FDC200VSA-W: Nachfüllmenge = **0 kg**
 Gesamtfüllmenge = 4,3 kg + 0 kg = 4,3 kg

FDC250-280VSA-W



$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm}$$

$$Le = 40 \text{ m}$$

FDC250VSA-W: Nachfüllmenge = **0,44 kg**
 Gesamtfüllmenge = 5,1 kg + 0,44 kg = 5,54 kg

FDC280VSA-W: Nachfüllmenge = **0,44 kg**
 Gesamtfüllmenge = 5,6 kg + 0,44 kg = 6,04 kg

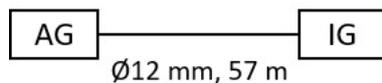
Beispiel 2.

Monosplit-System mit einer Gesamtleitungslänge (FL) = 57 m.

FDC200-280VSA-W

Hinweis

Bei FDC200VSA-W Außengeräten muss ab einer Leitungslänge > 40 m zwischen Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät die Flüssigkeitsleitung der Hauptleitung von Ø10 mm auf Ø12 mm vergrößert werden.



$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm}$$

$$Le = 57 \text{ m}$$

FDC200VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **2,98 kg**
 Gesamtfüllmenge: 4,3 kg + 2,98 kg = 7,28 kg

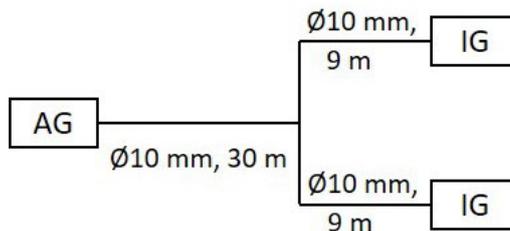
FDC250VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **2,13 kg**
Gesamtfüllmenge: 5,1 kg + 2,13 kg = 7,23 kg

FDC280VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **2,35 kg**
Gesamtfüllmenge: 5,6 kg + 2,35 kg = 7,95 kg

Beispiel 3.

Duosplit-System mit einer Leitungslänge FL vom Außengerät zum am weitesten entfernten Innengerät = 39 m und einer Gesamtleitungslänge FL = 48 m.

FDC200VSA-W



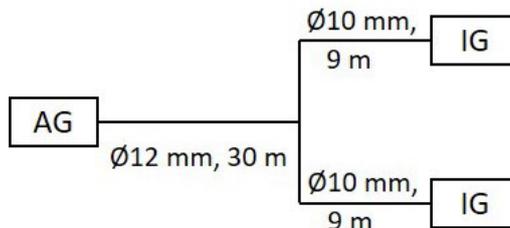
$$Le = \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52$$

$$Le = (30 \text{ m} + 9 \text{ m} + 9 \text{ m}) \times 0,52$$

$$Le = 24,96 \text{ m}$$

FDC200VSA-W: Nachfüllmenge = **0 kg**
Gesamtfüllmenge = 4,3 kg + 0 kg = 4,3 kg

FDC250-280VSA-W



$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm} + \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52$$

$$Le = 30 \text{ m} + (9 \text{ m} + 9 \text{ m}) \times 0,52$$

$$Le = 39,36 \text{ m}$$

FDC250VSA-W: Nachfüllmenge = **0,44 kg**
Gesamtfüllmenge = 5,1 kg + 0,44 kg = 5,54 kg

FDC280VSA-W: Nachfüllmenge = **0,44 kg**
Gesamtfüllmenge = 5,6 kg + 0,44 kg = 6,04 kg

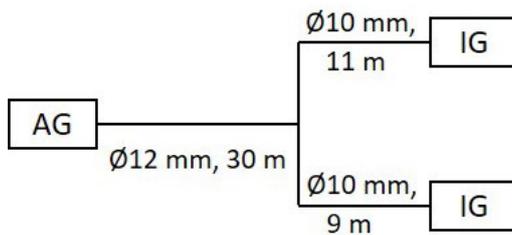
Beispiel 4.

Duosplit-System mit einer Leitungslänge FL vom Außengerät zum am weitesten entfernten Innengerät = 41 m und einer Gesamtleitungslänge FL = 50 m.

FDC200-280VSA-W

Hinweis

Bei FDC200VSA-W Außengeräten muss ab einer Leitungslänge > 40 m zwischen Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät die Flüssigkeitsleitung der Hauptleitung von Ø10 mm auf Ø12 mm vergrößert werden.



$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm} + \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52$$

$$Le = 30 \text{ m} + (11 \text{ m} + 9 \text{ m}) \times 0,52$$

$$Le = 40,4 \text{ m}$$

FDC200VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **2,11 kg**
Gesamtfüllmenge: 4,3 kg + 2,11 kg = 6,41 kg

FDC250VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **1,31 kg**
Gesamtfüllmenge: 5,1 kg + 1,31 kg = 6,41 kg

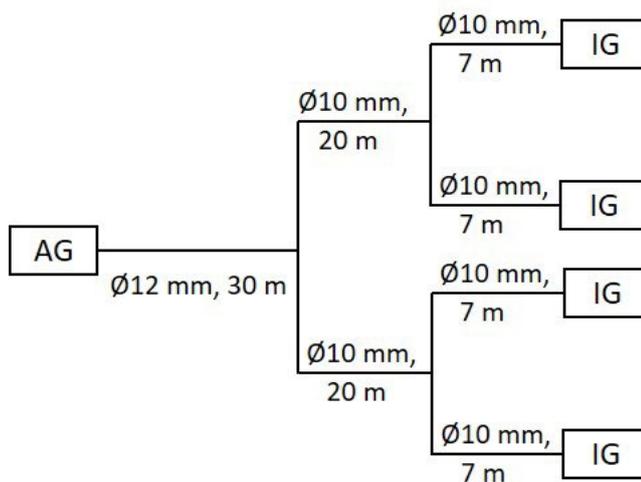
FDC280VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **1,31 kg**
Gesamtfüllmenge: 5,6 kg + 1,31 kg = 6,91 kg

Beispiel 5.

Duosplit-System mit einer Leitungslänge FL vom Außengerät zum am weitesten entfernten Innengerät = 57 m und einer Gesamtleitungslänge FL = 98 m.

FDC200-280VSA-W**Hinweis**

Bei FDC200VSA-W Außengeräten muss ab einer Leitungslänge > 40 m zwischen Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät die Flüssigkeitsleitung der Hauptleitung von Ø10 mm auf Ø12 mm vergrößert werden.



$$Le = \text{Länge } \varnothing 12 \text{ mm} + \text{Länge } \varnothing 10 \text{ mm} \times 0,52$$

$$Le = 30 \text{ m} + (20 \text{ m} + 20 \text{ m} + 7 \text{ m} + 7 \text{ m} + 7 \text{ m} + 7 \text{ m}) \times 0,52$$

$$Le = 30 \text{ m} + 35,4 \text{ m}$$

$$Le = 65,4 \text{ m}$$

FDC200VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **3,65 kg**
Gesamtfüllmenge: 4,3 kg + 3,65 kg = 7,95 kg

FDC250VSA-W: Die Nachfüllmenge beträgt **2,85 kg**
Gesamtfüllmenge: 5,1 kg + 2,85 kg = 7,95 kg

FDC280VSA-W: Maximale Gesamtleitungslänge überschritten (siehe Einsatzgrenzen).

3.5 Schaltpunkte der Schutzeinrichtungen

Bezeichnung	Kennzeichnung	Gerät	Modelle						
			40, 50, 60 ZSX-S/ ZSX-W	100, 125, 140 VNA/ VSA	100, 125, 140 VNX-W/ VSX-W	71 VNX/ VNX-W	100, 125, 140 VNX/ VSX VNA-W/ VSA-W	200, 250 VSA	200, 250, 280 VSA-W
Temperaturfühler (Überlastschutz im Heizbetrieb)	Thi-R (Tho-A)	Innen- gerät	Aktiv 63 °C (Aktiv 17 °C) Inaktiv 56 °C (Inaktiv 16 °C)						
Temperaturfühler (Frostschutz)	THI-R Th2		Aktiv 1,0 °C (Aktiv 2,5 °C) Inaktiv 10 °C (Inaktiv 8 °C)						
Temperaturfühler (Hochdruckschutz im Kühlbetrieb)	Tho-R (Th1)	Außen- gerät	Aktiv 63 °C Inaktiv 53 °C	Aktiv 63 °C Inaktiv 51 °C					Aktiv 64 °C Inaktiv 50 °C
Temperaturfühler (Erkennung der Heißgasleitungstemp.)	Tho-D (Th3)	Außen- gerät	Aktiv 115 °C Inaktiv 95 °C	Aktiv 115 °C Inaktiv 85 °C				Aktiv 135 °C Inaktiv 90 °C	
Hochdruckschalter (Schutzfunktion)	63H1	Außen- gerät	–	Aktiv 4,15 MPa Inaktiv 3,15 MPa					
Niederdrucksensor (Schutzfunktion)	LPT/ PSL	Außen- gerät	–	Aktiv 0,227 MPa Inaktiv 0,079 MPa					

Werte in runden Klammern () betreffen die SRC-Außengeräte.

4 S-SERIE

4.1 Leitungsdimensionierung

Durchmesser der Kältemittelleitung				
Nennleistung des Innengeräts (kW)		2,0 / 2,5 / 3,5 kW	5,0 / 6,0 / 6,3 kW	7,1 / 8,0 kW
Durchmesser der Anschlussleitung [mm]	Flüssigkeitsseite	Ø 6,35 x 0,8		
	Sauggasseite	Ø 9,52 x 0,8	Ø 12,7 x 0,8	Ø 15,88 x 0,8

Hinweis

Diese Angaben zur Leitungsdimensionierung gelten für Außengeräte mit R410A und R32.

4.2 Elektrischer Anschluss

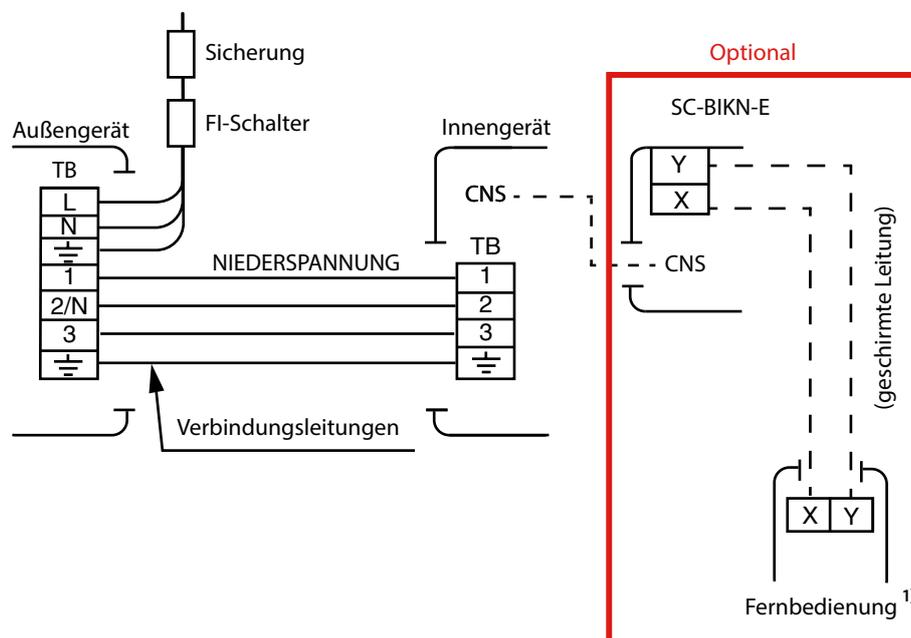
GEFAHR

Stromschlaggefahr durch Fehlfunktion im Klimagerät.

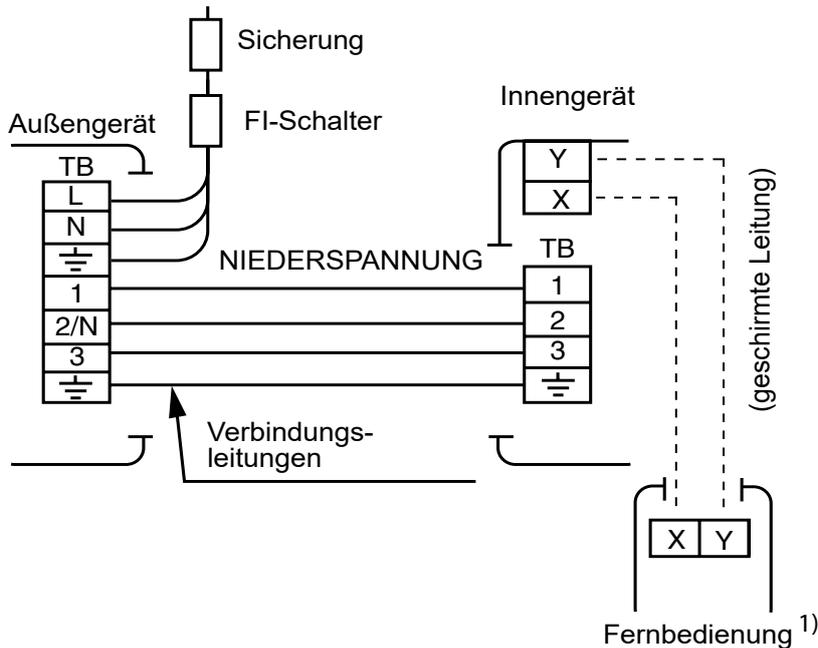
Bei Berührung eines fehlerhaften Geräts besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Als zusätzlichen Schutz immer einen allstromsensitiven FI-Schalter Typ B verwenden.

4.2.1 Innengeräte SRK, SRR, SRF



4.2.2 Innengeräte FDTC, FDUM, FDE



¹⁾ Sicherstellen, dass maximal zwei Fernbedienungen am selben X/Y-Bus angeschlossen sind.

Hinweis

- Darauf achten, dass die Verdrahtung des Innengeräts mit den Zuordnungen des Kältemittelkreislaufes übereinstimmt.

4.3 Adressierung

4.3.1 Grundlagen der Adressierung

Die Adressierung bei S/SX/FDS-Anlagen erfolgt nur durch die Innengeräte im spannungsfreien Zustand.

- Drehwahlschalter SW2 [SW1¹]: Innengeräteadresse (Werkseinstellung 0)
- DIP-Schalter SW5 [SW3¹]: Master/Slave-Einstellung (Werkseinstellung Master)

Die Innengeräteadressen können auch als Expansionsventil-Adressen angesehen werden. Die Expansionsventile von S/SX/FDS-Anlagen befinden sich im Außengerät.

Jedes Expansionsventil/Innengerät benötigt eine eigene Adresse mit Master-Einstellung (SW5). Bei Innengeräten, die ein eigenes Expansionsventil und eine eigene Fernbedienung haben, ist keine Einstellung bzw. Veränderung der Adressierung notwendig.

Wenn zwei oder mehr Innengeräte mit jeweils eigenem Expansionsventil an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, benötigen beide eine eigene Expansionsventil-/Innengeräteadresse (Parallelbetrieb).

Wenn zwei oder mehr Innengeräte dasselbe Expansionsventil/Innengerät verwenden, bilden Sie ein Innengerätesystem. Im Innengerätesystem erhalten alle Innengeräte dieselbe Expansionsventil-/Innengeräteadresse. Zudem muss eine Master-/Slave-Einstellung vorgenommen werden (Simultansplitbetrieb). Alle Innengeräte eines Innengerätesystems müssen an derselben Fernbedienung angeschlossen sein.

4.3.2 Adressierung von S-Anlagen

An Außengeräte der S-Serie kann pro Außengerät nur ein Innengerät angeschlossen werden. Jedes Innengerät hat sein eigenes Expansionsventil am Außengerät. Daher müssen alle Innengeräte am DIP-Schalter SW5 auf Master eingestellt sein (Werkseinstellung). An einem Expansionsventil/Innengerät, das eine eigene Fernbedienung hat, muss keine Adressierung vorgenommen werden.

Wenn zwei oder mehr Expansionsventile/Innengeräte an derselben Fernbedienung angeschlossen sind, müssen den Expansionsventilen/Innengeräten durch den Drehwahlschalter SW2 [SW1¹] unterschiedliche Adressen zugewiesen werden (Parallelbetrieb).



Drehwahlschalter SW2 [SW1¹]

	SW5-1 [SW3-1 ¹]	SW5-2 [SW3-1 ¹]
Master	OFF	OFF

DIP-Schalterstellung SW5

¹ Bei den Innengeräten SRK, SRR und SRF ist für eine Adressierung die Zusatzplatine SC-BIKN-E erforderlich. Die Angaben in [] gelten für die Zusatzplatine SC-BIKN-E.

4.4 Kältemittelberechnung

S-Klima empfiehlt, für die Kältemittelberechnung den Kältemittelrechner aus unserer App zu verwenden.

Kältemittel R32

Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung reicht für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SRC20ZSX-W	1,20 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC25ZSX-W	1,20 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC35ZSX-W	1,20 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC40ZSX-W1	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50ZSX-W1	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC60ZSX-W1	1,30 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC63ZR-W	1,25 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC71ZR-W	1,50 kg	15 m	30 m	0,025 kg/m	6 mm
SRC80ZR-W	1,60 kg	15 m	30 m	0,025 kg/m	6 mm
SRC20ZS-W	0,62 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC25ZS-W	0,62 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC35ZS-W	0,78 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50ZS-W	1,05 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm

Kältemittel R410A

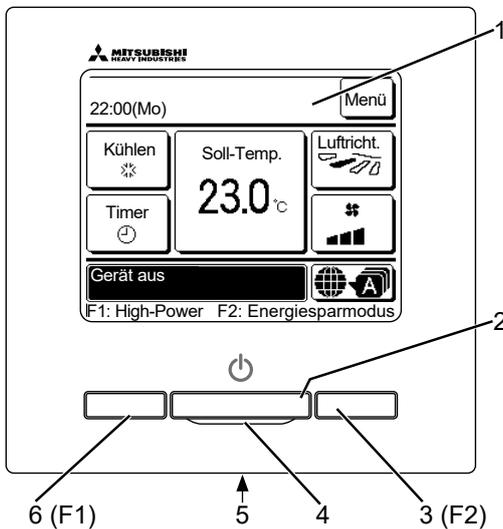
Modellbezeichnung	Kältemittelmenge vorgefüllt	Vorfüllung reicht für	maximale Leitungslänge	Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung	Rohrdurchmesser Flüssigkeitsleitung
SRC20ZS-S	0,75 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC25ZS-S	0,75 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC35ZS-S	0,95 kg	15 m	20 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50ZS-S	1,25 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC25ZMX-S	1,20 kg	15 m	15 m	-	6 mm
SRC35ZMX-S	1,20 kg	15 m	15 m	-	6 mm
SRC20ZSX-S	1,45 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC25ZSX-S	1,45 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC35ZSX-S	1,45 kg	15 m	25 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC40ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC50ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC60ZSX-S	1,50 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC63ZR-S	1,55 kg	15 m	30 m	0,02 kg/m	6 mm
SRC71ZR-S	1,80 kg	15 m	30 m	0,025 kg/m	6 mm
SRC80ZR-S	1,90 kg	15 m	30 m	0,025 kg/m	6 mm

Nachfüllmenge (kg) = {Gesamtleitungslänge (m) - Vorfüllung reicht für (m)} x Nachfüllmenge pro m Flüssigkeitsleitung (kg/m)
 Wenn das Ergebnis der Berechnung negativ ist, muss die Füllmenge der Anlage nicht verändert werden.

5 FERNBEDIENUNGEN

5.1 Touch-Kabelfernbedienung

5.1.1 Geräteübersicht

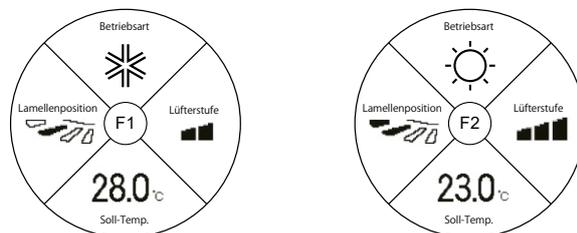


Schalter F1/F2

Die Schalter sind jeweils belegbar mit einer der folgenden Funktionen:

- High-Power-Betrieb
- Energiesparbetrieb
- Einstellung Favorit 1/2 (s. Bsp.)
- Silent Mode
- Abwesenheitsmodus
- Filtermeldung Reset

Beispiele für Einstellung Favorit 1/2



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	<p>Display (mit Hintergrundbeleuchtung). Durch Berühren des Displays wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert. Sie schaltet sich automatisch aus, wenn über einen bestimmten Zeitraum keine Bedienung erfolgt ist. Die Dauer der Hintergrundbeleuchtung kann geändert werden.</p> <p>Wenn die Hintergrundbeleuchtung auf AN gestellt wurde und das Display bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung berührt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung wieder ein (gilt nicht bei Betätigung der Schalter 2, 3, 6).</p>	4	<p>Betriebslampe Diese Lampe leuchtet während des Betriebs grün. Die Lampe leuchtet rot, wenn ein Fehler auftritt. Die Helligkeit der Betriebslampe lässt sich ändern.</p>
2	<p>Ein/Aus-Taste Mit der ersten Betätigung der Taste wird die Betriebsart gestartet und mit der erneuten Betätigung gestoppt. Die Ein/Aus-Taste wechselt in der Menünavigation immer zum Hauptmenü.</p>	5	<p>USB-Anschluss (Mini-B) Am USB-Anschluss (Mini-B) kann ein PC angeschlossen werden. Die Betriebsarten sind im Benutzerhandbuch für die Software des PC beschrieben (Dienstprogramm-Software der Touch-Kabelfernbedienung RC-EX3A).</p>
3	<p>Schalter F2 Mit diesem Schalter wird die Funktion gestartet, die mit der Option „Einstellung Funktion F2“ als Favorit festgelegt wurde.</p>	6	<p>Schalter F1 Mit diesem Schalter wird die Funktion gestartet, die mit der Option „Einstellung Funktion F1“ als Favorit festgelegt wurde.</p>

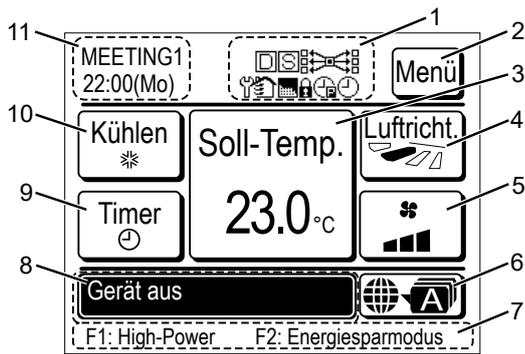
Hinweis

- Das Touchscreen-System wird durch Berühren des Displays mit dem Finger bedient. Über den Touchscreen werden alle Bedienschritte ausgeführt, die nicht mit der Betrieb-/Stopp-Taste und mit F1 und F2 ausgeführt werden.

Hinweis

- PC direkt anschließen. Einen PC nicht gleichzeitig mit anderen USB-Geräten anschließen.
- Keinen Hub etc. verwenden.
- Einzelheiten im Benutzerhandbuch nachschlagen.

5.1.2 Touch-Display-Beschreibung



Hinweis

- Zur besseren Veranschaulichung werden alle Symbole dargestellt.
- Einzelheiten im Benutzerhandbuch nachschlagen.

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Symbolanzeige (siehe Symbolerklärung) Das entsprechende Symbol erscheint, wenn eine entsprechende Einstellung aktiviert wird.	7	Funktionsanzeige der Schalter F1 und F2 Zeigt die für die Schalter F1 und F2 festgelegten Funktionen an. Die Funktion für die Schalter F1 und F2 in den Schalterfunktionsänderungen im Menü einstellen.
2	Schaltfläche Menü Wenn die Menüoptionen angezeigt werden, eine Option auswählen und die Einstellung vornehmen. Für die Einstellung oder Änderung von Funktionen, mit Ausnahme der Funktionen 4–8, die Schaltfläche Menü drücken.	8	Meldungsanzeige Betriebsstatus des Klimageräts und Meldungen zum Betrieb der Fernbedienung usw. werden angezeigt.
3	Schaltfläche Soll-Temperatur ändern Schaltfläche drücken, um die Soll-Temperatur zu ändern. Zeigt die jeweils eingestellte Temperatur an.	9	Schaltfläche Timer Schaltfläche drücken, um den Timer einzustellen. Zeigt den jeweils eingestellten Timer-Inhalt vereinfacht an. (Wenn 2 oder mehr Timer eingestellt wurden, erscheint der Inhalt des Timers, der unmittelbar nach der Anzeige aktiviert wird).
4	Schaltfläche Lamellenposition ändern Schaltfläche drücken, um die Lamellenrichtung zu ändern. Zeigt die jeweils ausgewählte Lamellenrichtung an.	10	Schaltfläche Betriebsart ändern Schaltfläche drücken, um die Betriebsart zu wechseln. Zeigt die jeweils ausgewählte Betriebsart an.
5	Schaltfläche Ventilatorstufe ändern Schaltfläche drücken, um die Ventilatorstufe zu ändern. Zeigt die jeweils ausgewählte Ventilatorstufe an.	11	Anzeige von Uhrzeit und Raumname Zeigt die Uhrzeit und den Raumnamen an. Im Menü Uhrzeit und Raumnamen einstellen.
6	Schaltfläche Sprache wählen Schaltfläche drücken, um die Sprache der Kabelfernbedienung zu ändern.		

Symbolerklärung							
	Betriebsart Kühlen		Betriebsart Entfeuchten		Betriebsart Automatik		Betriebsart Ventilator
	Betriebsart Heizen		Anzeige u. Einstellung der Lamellenposition		Anzeige u. Einstellung der Ventilatorstufen		Wenn die Bedarfssteuerung aktiviert ist
	Bei Einstellung über die Slave-Fernbedienung		Bei aktivierter zentraler Steuerung (optional)		Wenn die regelmäßige Inspektion erforderlich ist		Während d. Betriebs eines externen Ventilators
	Wenn die Filtermeldung erscheint		Bei Einstellung von Freigabe/Sperren		Bei Einstellung des Wochen-Timers		Bei Einstellung des max. Leistungsbegrenzungs-Timers (Peak-Cut)
	Zur Änderung der Sprache der Kabelfernbedienung						

Fernbedienungen

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXE5 Version F	Werks-einst.
1.2	Komforteinstellung	[Hilfreiche Funktionen] > [Komforteinstellung]	o	• 1	• 1	Inaktiv
		<p>Die diffuse Luftströmung (= Komforteinstellung) kann durch eine zusätzliche FDT/ FDT-C-Luftteilamelle (optional) für jede Ausblasköffnung eingestellt werden. Im Menü gibt es dazu die Unterpunkte Details und Ein/Aus-Einstellungen.</p> <p>Details:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innengerät wählen (Innen- wähl); Wenn mindestens 2 oder mehr Innengeräte an die Fernbedienung angeschlossen sind, wird eine Liste mit den Innengeräten angezeigt. Um Einstellungen für das Innengerät vorzunehmen, das entsprechende Innengerät durch Drücken wählen. • [Lamellen-einst. für Zugluftvermeidung]: Kann für jede Betriebsart aktiviert werden. Ausblasköffnung wählen und gewünschte Betriebsart durch Drücken von [Aktiv] aktivieren. • [Balein.]: Gruppeneinstellung der Zugluftvermeidung einstellen für: Kühlen, Heizen, Lüften, Entfeuchten mit [Aktiv] aktivieren. <p>Ein/Aus-Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festlegen, welches Innengerät die zusätzlichen Luftteilamellen verwendet. Die Komforteinstellungen können über das Administratorpasswort geschützt werden, siehe [Freigabe/Verriegelung Einstellung] in 4.2.1. 				
1.3	Timer	[Hilfreiche Funktionen] > [Timer]	•	•	•	
	1.3.1	Gerät einschalten nach Stunden	• 3	•	•	1 Std.
	1.3.2	Gerät ausschalten nach Stunden	•	•	•	1 Std.
	1.3.3	Gerät einschalten nach Uhrzeit	• 3	•	•	9 Uhr
	1.3.4	Gerät ausschalten nach Uhrzeit	•	•	•	16 Uhr
1.4	Favoriten Einstellung {Administratorpasswort (0000)}	[Hilfreiche Funktionen] > [Favoriten Einstellung]	•	•	•	
1.5	Wochen-Timer	[Hilfreiche Funktionen] > [Wochen-Timer]	•	•	•	
		<p>2 favorisierte Einstellungen einstellen.</p> <p>Die aktuell eingestellte Betriebsart als Favorit F1 oder F2 speichern.</p> <p>Die Belegung der Tasten mit der gewünschten Betriebsart einstellen im Menü unter: [Benutzer-einstellung] > [Administrator Einstellungen] > [Einstellung Funktion F1/F2]</p> <p>Hinweis: u.U. stehen nicht alle Funktionen zur Verfügung, weil diese gesperrt sind (z. B. Betriebsart, Luftricht., Soll-Temp., Lüfterstufe o.ä.). In diesem Fall ist keine Änderung für die Favoritenfunktion F1 und F2 möglich.</p> <p>Timer ein- und ausschalten für den Zeitraum einer Woche: [Mo-Fr], [Sa, So], [Woche], [Einz. Tag].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. 8 Szenen pro Tag können eingestellt werden. • Uhrzeit in 5-Minuten-Intervallen einstellen. • Abwesenheitsmodus-Einstellung möglich. • Betriebsart, Solltemperatur und Ventilatorstufe für Betriebsart einstellen. <p>Hinweis: Wenn die [Zeiteinstellung] in den [Grundeinstellungen] nicht vorgenommen wurde, erscheint eine Warnung.</p> <p>Der Wochen-Timer kann durch das Administratorpasswort geschützt werden, siehe [Freigabe/Verriegelung Einstellung] in 4.2.1.</p>				
1.6	Abwesenheits-Modus {Administratorpasswort (0000)}	[Hilfreiche Funktionen] > [Abwesenheits-Modus] [Start] [Ende]	•	•	•	

¹ Nur bei Innengeräten in Verbindung mit dem optionalen Komfortpaneel verfügbar. ² Aufwärm-Einstellung ist nicht verfügbar.

• Ja o Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

	Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXE6 Version F	Werks-einst.
2.3	Autom. Temperatur zurücksetzen	[Energiespar-Einstellung] > [Autom. Temperatur zurücksetzen]	Mit dieser Funktion kann ein Zeitraum (20–120 min) festgelegt werden, nach dessen Ablauf die aktuelle Solltemperatur wieder automatisch zurückgesetzt wird auf die Energiespar-Solltemperatur. <ul style="list-style-type: none"> Die Einstellung der Energiespar-Solltemperatur im entsprechenden Kühl-/Einstellung (Kühlen) oder Heizbetrieb [Einstellung Heizen] vornehmen. Zeiteinstellung zwischen 20–120 Minuten in 10-Minuten-Intervallen. Temperaturreinstellung zwischen +16 bis +30 °C in 1-°C-Intervallen. Über [K. Einst.] wird Temp.- und Zeiteinstellung gelblich. 	•	•	•	
2.4	Präsenzmeldersteuerung	[Energiespar-Einstellung] > [Präsenzmeldersteuerung] [Leistungssteuerung] [Auto-Aus]	Innengerät [menü. wähl.] wählen, max. 16 IG. <ul style="list-style-type: none"> Leistungssteuerung aktivieren [Aktiv] oder deaktivieren [Inaktiv]. Wenn Leistungssteuerung aktiviert ist, werden Personen bzw. deren Bewegungen von einem Bewegungssensor erkannt. Die Solltemperatur wird entsprechend eingestellt. Während der Leistungssteuerung wird die Meldung Leistungssteuerung EIN angezeigt. Auto-Aus aktivieren [Aktiv] oder deaktivieren [Inaktiv]. Wenn „Auto-Aus“ aktiviert ist, wechselt das Gerät in den Wartestatus (= Gerätestopp), wenn es vor einer Stunde zum letzten Mal die Anwesenheit von Personen erkannt hat. Nach weiteren 12 Stunden schaltet es sich komplett ab. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, sobald es die Anwesenheit von Personen erkennt. Weitere Infos siehe Benutzerhandbuch RC-EX3A.	○	•1	•1	Inaktiv Inaktiv
3.0	Filter	[Menü] > [Filter]		○	•	•	
3.1	Filtermeldung Reset	[Filter] > [Filtermeldung Reset]		○	•	•	
3.1.1	Reset	[Filtermeldung Reset] > [Reset]	Filtermeldung zurücksetzen mit [Ja] bestätigen.	○	•	•	
3.1.2	Einst. Datum nächste Filterreinigung	[Filtermeldung Reset] > [Einst. Datum nächste Filterreinigung]	Datum der nächsten Filterreinigung einstellen: Tag (dd)/Monat (mm) Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird die zeitliche Filtermeldung deaktiviert, die ansonsten nach einer bestimmten Anzahl von Betriebsstunden angezeigt wird (siehe 5.3.2).	○	•	•	
4.0	Benutzereinstellung	[Menü] > [Benutzereinstellung]					
4.1	Grundeinstellungen	[Benutzereinstellung] > [Grundeinstellungen]		•	•	•	
4.1.1	Zeiteinstellung	[Grundeinstellungen] > [Zeiteinstellung]	<ul style="list-style-type: none"> [Datum] einstellen: Tag (dd) / Monat (mm) / Jahr (yy). [Zeit] einstellen im 24-h-Format. (RC-EX3A erinnert sich an die Uhrzeiteinstellung für 80 Stunden, wenn keine Spannung vorhanden ist).	•	•	•	
4.1.2	Datums- und Zeitanzeige	[Grundeinstellungen] > [Datums- und Zeitanzeige]	Datum und Zeit: [An] [Aus] Wochentag: [An] [Aus] Uhrzeitanzeige: [12 Std.] [24 Std.]	•	•	•	An An 24 Std.
4.1.3	Sommerzeit	[Grundeinstellungen] > [Sommerzeit]	<ul style="list-style-type: none"> Bei Eingabe [Aktiv], +1-Stunden-Einstellung (= Sommerzeit) der aktuellen Zeit möglich. Bei [Inaktiv]-Eingabe, kann die [Sommerzeit]-Eingabe zurückgesetzt werden. Hinweis: Sommerzeit stellt sich nicht automatisch ein (z. B. durch das Datum).	•	•	•	Inaktiv
4.1.4	Kontrast	[Grundeinstellungen] > [Kontrast]	LCD-Kontrasteinstellung: [Dunkel] [Hell].	•	•	•	
4.1.5	Hintergrundbeleuchtung	[Grundeinstellungen] > [Hintergrundbeleuchtung]	<ul style="list-style-type: none"> Einstellung [An]/[Aus] Einstellung [An] zwischen 5–90 s möglich, in 5-s-Intervallen. 	•	•	•	An
4.1.6	Tastenöne	[Grundeinstellungen] > [Tastenöne]	An/Aus-Einstellung möglich.	•	•	•	An
4.1.7	Heiligkeit Betriebsanzeige	[Grundeinstellungen] > [Heiligkeit Betriebsanzeige]	Heiligkeit der LED einstellbar: 0 (AUS) bis 10.	•	•	•	

¹Nur bei Innengeräten in Verbindung mit dem optionalen Präsenzmelder verfügbar.
 • Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

	Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZEI u. KXE6 Version F	Werks-einst.
4.2	Administrator Einstellung {Administratorpasswort (0000)}	[Benutzereinstellung] > [Administrator Einstellung]	Nur vom [Administrator] einstellbar.	•	•	•	
4.2.1	Freigabe/Verriegelung Einstellung {Administratorpasswort (0000)}	[Administrator Einstellung] > [Freigabe/Verriegelung Einstellung]	Gruppenverwaltung: [Batain, I]; Freigabe/Sperren. [Betr./Stopp]: Freigabe/Sperren [Temp.-Sollwert ändern]: Freigabe/Sperren [Betriebsart ändern]: Freigabe/Sperren [Lamellenposition ändern]: Freigabe/Sperren [Individuelle Lamellensteuerung]: Freigabe/Sperren [Lüfterstufe ändern]: Freigabe/Sperren [High-Power-Betrieb]: Freigabe/Sperren [Energiespar-Betrieb]: Freigabe/Sperren [Timer]: Freigabe/Sperren [Wochen-Timer]: Freigabe/passwortgeschützt (Adminpasswort) [Sprache wählen]: Freigabe/passwortgeschützt (Adminpasswort) [Einst. diffuse Luftströmung]: Freigabe/passwortgeschützt (Adminpasswort)	•	•	•	Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe Freigabe
4.2.2	Timer AG schalldämpf Betrieb	[Administrator Einstellung] > [Timer AG schalldämpf Betrieb]	Zeitraum, um das Außengerät im schalldämpften Betrieb (Silent-Mode) zu betreiben. • Start- und Endzeit des Silent-Mode einstellen. • Bedienzeitraum 1 Mal pro Tag in 5-Minuten-Intervallen einstellen. • Wenn Start- und Endzeit identisch sind, wechselt das Außengerät immer in den [Timer AG schalldämpf Betrieb].	•	•	•	
4.2.3	Einstellung Temperaturbereich	[Administrator Einstellung] > [Einstellung Temperaturbereich]	Obere- und Untergrenze der Raumtemperaturbereichseinstellung einstellen. • [Einst. obere/untere Temp.-Begr. Kühlen]: obere Begrenzung +16 bis +28 °C, untere Begrenzung +30 bis +35 °C (1-°C-Intervalle). • [Einst. obere/untere Temp.-Begr. Heizen]: obere Begrenzung +10 bis +22 °C, untere Begrenzung +22 bis +30 °C (1-°C-Intervalle). • [Temp.-Bereich-Einst. Ein-/Ausschalten]: [Inaktiv], [Aktiv]. [Aktiv mit geänderter Anzeige]: Die auf der Fernbedienung eingestellte Temperatur kann auch über den Solltemperaturbereich hinaus angezeigt werden. Der Betrieb ist jedoch auf den eingestellten Solltemperaturbereich beschränkt.	•1	•	•	19-30°C 16-30°C Aktiv
4.2.4	Einstellung Temperaturschritte	[Administrator Einstellung] > [Einstellung Temperaturschritte]	• [Einstellung Temperaturschritte]: 0.5 °C (1°F) oder 1.0 °C (2°F).	•2	•	•	1,0 °C
4.2.5	Solltemperatur Anzeige	[Administrator Einstellung] > [Solltemperatur Anzeige]	• Anzeige der Solltemperatur. • [Anzeigen Temp.-Diff von Basis-Temp]: Einstellen der Basistemperatur +18 bis +30 °C (1-°C-Intervall).	•	•	•	Anzeigen Solltemperatur

¹ Der tatsächliche Einstellbereich des Innengeräts liegt bei +18 bis +30 °C. Die Solltemperatur, die auf dem Fernbedienungsdisplay angezeigt wird, kann von der tatsächlichen Solltemperatur abweichen. ² Innengerät rundet die Solltemperatur der Fernbedienung auf.
• Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXEG Version F	Werkseinst.
4.2.6	Fernbed. Display-Einstellung	[Administrator Einstellung] > [Fernbed. Display-Einstellung]	•1	•	•	- - • Aus • An • An • An • Aus • An
4.2.7	Administrator Passwort ändern	[Administrator Einstellung] > [Administrator Passwort ändern]	•	•	•	0000
4.2.8	Einstellung Funktion F1/F2	[Administrator Einstellung] > [Einstellung Funktion F1/F2]	•	•	•	F1: High-Power F2: Energie-sparmodus
5.0	Service-Einstellung	[Menu] > [Service-Einstellung]				
5.1	Installation-Einstellungen {Servicepasswort (9999)}	[Service-Einstellung] > [Installation-Einstellungen]	•	•	•	
5.1.1	Installationsdatum	[Installation-Einstellungen] > [Installationsdatum]	•	•	•	
5.1.2	Servicekontakt	[Installation-Einstellungen] > [Servicekontakt]	•	•	•	
5.1.3	Testbetrieb	[Installation-Einstellungen] > [Testbetrieb]	•	•	•	
5.1.3.1	Testbetrieb Kühlen	[Testbetrieb] > [Testbetrieb Kühlen]	•	•	•	
5.1.3.2	Testbetrieb Kondensatpumpe	[Testbetrieb] > [Testbetrieb Kondensatpumpe]	•2	•	•	
5.1.3.3	Kompressorbeitr. mit fixierter Frequenz	[Testbetrieb] > [Kompressorbeitr. mit fixierter Frequenz]	•	•	•	
5.1.4	Stat. Zieldruck Abgl. bei Außenluftbeitr.	[Installation-Einstellungen] > [Stat. Zieldruck Abgl. bei Außenluftbeitr.]	•4	•	•	50 Pa
5.1.5	Autom. Adressierung ändern	[Installation-Einstellungen] > [Autom. Adressierung ändern]	•	•	•	
5.1.6	Adresseinstellung des Master-IG	[Installation-Einstellungen] > [Adresseinstellung des Master-IG]	•	•	•	
5.1.7	IG-Back-up-Funktion	[Installation-Einstellungen] > [IG-Back-up-Funktion]	•	•	•	

* Anzeige für Auto-Betrieb: „Auto“, „Auto Kühlen/Heizen“ wird nicht angezeigt. ² Nur bei SRR-Innengeräten verfügbar. ³ Auto nicht auswählen. ⁴ Die Einstellung über die Fernbedienung ist möglich, aber die Funktion ist nicht verfügbar.
 • Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRF, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXE6 Version F	Werkseinst.	
5.1.7	5.1.7.1 IG-Lüfterbetrieb	[IG-Back-up-Funktion] > [IG-Lüfterbetrieb]	•	•	•	Inaktiv	
	5.1.7.2 IG-Leistung Back-Up	[IG-Back-up-Funktion] > [IG-Leistung Back-Up]	•	•	•	Inaktiv	
	5.1.7.3 IG-Fehler Back-Up	[IG-Back-up-Funktion] > [IG-Fehler Back-Up]	•	•	•	Inaktiv	
5.1.8	Präsenzmeldereinstellung	[Installation-Einstellungen] > [Präsenzmeldereinstellung]	○	•1	•1	Inaktiv	
		[Service-Einstellung] > [Fernbedienungsfunktionen]	•	•	•		
5.2	Fernbedienungsfunktionen (Servicepasswort (9999))	5.2.1 Master/Slave-Fernbedienung	•	•	•		
		5.2.2 Rücklufttemperatur	•	•	•		
	Fernbedienungssensor	5.2.3	[Fernbedienungsfunktionen] > [Fernbedienungssensor]	•	•	•	
		5.2.4	[Fernbedienungsfunktionen] > [Fernbedienungssensor-Abgleich]	•	•	•	0 °C 0 °C
		5.2.5	[Fernbedienungsfunktionen] > [Betriebsart Mode]	•	•	•	Aktiv Aktiv Aktiv
	°C/F	5.2.6	[Fernbedienungsfunktionen] > [°C/F]	•	•	•	°C
		5.2.7	[Fernbedienungsfunktionen] > [Lüfterstufe]	•	•	•	•
	5.2.8	Externer Eingang	[Fernbedienungsfunktionen] > [Externer Eingang]	•	•	•	

¹ Nur bei Innengeräten in Verbindung mit dem optionalen Präsenzmelder verfügbar. ² Nicht wählen, wenn eine einzelne FDS-Anlage im Simultanbetrieb läuft.
 • Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXES Version F	Werks-einst.
5.2.9	Obere/untere Lamellenregelung	[Fernbedienungsfunktionen] > [Obere/untere Lamellenregelung]	•	•	•	
5.2.10	Lamellenregelung rechts/links	[Fernbedienungsfunktionen] > [Lamellenregelung rechts/links]	• ¹	○	• ²	
5.2.11	Lüfterstufe Einstellung	[Fernbedienungsfunktionen] > [Lüfterstufe Einstellung]	○	•	•	Inaktiv
5.2.12	Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	[Fernbedienungsfunktionen] > [Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall]	•	•	•	Inaktiv
5.2.13	Autom. Temp. Einstellung	[Fernbedienungsfunktionen] > [Autom. Temp. Einstellung]	•	•	•	Inaktiv
5.2.14	Autom. Lüfterstufe	[Fernbedienungsfunktionen] > [Autom. Lüfterstufe]	•	•	•	Inaktiv
5.3	Innengeräteeinstellungen (Servicepasswort (9999))	[Service-Einstellung] > [Innengeräteeinstellungen]	•	•	•	
5.3.1	Lüfterstufe Einstellung (Hohe Deckenhöhe)	[Innengeräteeinstellungen] > [Inneng. wähl.] > [Lüfterstufe Einstellung] (Hohe Deckenhöhe)	○ ³	•	•	Standard
5.3.2	Filtermeldung	[Innengeräteeinstellungen] > [Filtermeldung]	○	•	•	Einstellung 1

¹ Nur bei SRK-ZSX-W und SRK-ZS-W verfügbar. ² Nur bei FDK-KXZE1 verfügbar. ³ Die Einstellung über die Fernbedienung ist möglich, aber die Funktion ist nicht verfügbar.

• Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

	Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE i. u. KXE6 Version F	Werks-einst.
5.3.3	Externer Eingang 1	[Innengeräteeinstellungen] > [Externer Eingang 1]	8 Einstellmöglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> [Betr./Stopp]: Fern-Ein/Aus [Freigabe/Verriegelung]: Betriebsfreigabe/keine Betriebsfreigabe [Kühlen/Heizen] [Not-Stopp]: Not-Stopp-Abschaltung [Einst. Temperaturverschiebung] [Zwangst-Thermo-OFF] [Zeitweiliger Halt] [Silent Mode] 	• 1	• 2	• 2	Betr./ Stopp
5.3.4	Externer Eingang 1 Signal	[Innengeräteeinstellungen] > [Externer Eingang 1 Signal]	<ul style="list-style-type: none"> [Level-Eingang (externes Dauersignal)] [Pulse-Eingang (externes Impulssignal)] 	•	•	•	
5.3.5	Externer Eingang 2	[Innengeräteeinstellungen] > [Externer Eingang 2]	siehe 5.3.3	○	• 2	• 2	Betr./ Stopp
5.3.6	Externer Eingang 2 Signal	[Innengeräteeinstellungen] > [Externer Eingang 2 Signal]	siehe 5.3.4	○	•	•	
5.3.7	Heizen Thermo-OFF-Abgleich	[Innengeräteeinstellungen] > [Heizen Thermo-OFF-Abgleich]	Mit den Pfeilen Heizen Thermo-OFF-Abgleich einstellen im Bereich von 0 bis +3 °C (1 °C-Intervall).	○	•	•	
5.3.8	Rückluft-Temperaturreinst.	[Innengeräteeinstellungen] > [Rückluft-Temperaturreinst.]	[Abgleich Rücklufttemperatur]: mit den Pfeilen Offset -2 bis +2°C (0,5°C Intervall) einstellen	○	•	•	
5.3.9	Lüftersteuerung Kühlen bei Thermo-OFF	[Innengeräteeinstellungen] > [Lüftersteuerung Kühlen bei Thermo-OFF]	<ul style="list-style-type: none"> [Niedrig]: Lüfternachlauf in niedriger Stufe (Lo) [Lüfterstufe einstellen]: Lüfternachlauf in voreingestellter Stufe (Lo, Me, Hi oder PHI) [Intermittierend]: Lüfternachlauf in intermittierendem Betrieb (jeweils 2 min Lüfterbetrieb (Lo) und 5 min Stopp) (Lo) [Stopp]: kein Lüfternachlauf 	○	•	•	Lüfterstufe einstellen
5.3.10	Lüftersteuerung Heizen bei Thermo-OFF	[Innengeräteeinstellungen] > [Lüftersteuerung Heizen bei Thermo-OFF]	<ul style="list-style-type: none"> [Niedrig]: Lüfternachlauf in niedriger Stufe (Lo) [Lüfterstufe einstellen]: Lüfternachlauf in voreingestellter Stufe (Lo, Me, Hi oder PHI) [Intermittierend]: Lüfternachlauf in intermittierendem Betrieb (jeweils 2 min Lüfterbetrieb (Lo) und 5 min Stopp) (Lo) [Stopp]: kein Lüfternachlauf 	• 3	•	•	Niedrig
5.3.11	Frostschutztemperatur IG	[Innengeräteeinstellungen] > [Frostschutztemperatur (IG)]	<ul style="list-style-type: none"> [Temperatur niedrig]: relevante Wärmetauschertertemperatur < 1,0 °C (= ein Kriterium für Frostschutzsteuerung) [Temperatur hoch]: relevante Wärmetauschertertemperatur < 2,5 °C (= ein Kriterium für Frostschutzsteuerung) 	○	•	•	
5.3.12	Frostschutzsteuerung IG	[Innengeräteeinstellungen] > [Frostschutzsteuerung (IG)]	<ul style="list-style-type: none"> [Aktiv]: Lüfterdrehzahl wird während Frostschutzsteuerung erhöht (nur bei Single-Split) [Inaktiv]: Lüfterdrehzahl ändert sich während der Frostschutzsteuerung nicht 	○ 4	•	• 4	Aktiv
5.3.13	Kondensatpumpenbetrieb	[Innengeräteeinstellungen] > [Kondensatpumpenbetrieb]	<ul style="list-style-type: none"> [Standard (Kühlen und Entfeuchten)]: Kondensatpumpenbetrieb bei Betriebsarten Kühlen und Entfeuchten [Betrieb bei Kühlen, Entf. und Heizbetrieb]: Kondensatpumpenbetrieb bei Betriebsarten Kühlen, Entfeuchten und Heizen [Betrieb bei Heizen und Vent.-Betrieb]: Kondensatpumpenbetrieb bei allen Betriebsarten [Betrieb bei Kühl-, Entf. und bei Vent.-bet.]: Kondensatpumpenbetrieb bei Betriebsarten Kühlen, Entfeuchten und Ventilatorbetrieb 	○	•	•	
5.3.14	Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt	[Innengeräteeinstellungen] > [Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt]	<ul style="list-style-type: none"> [K. Einst.]: Lüfternachlaufzeit, dauerhaft [Einstellung 1]: 0,5 h Lüfternachlaufzeit nach Kühlbetrieb [Einstellung 2]: 1,0 h Lüfternachlaufzeit nach Kühlbetrieb [Einstellung 3]: 6,0 h Lüfternachlaufzeit nach Kühlbetrieb 	○	•	•	K. Einst.
5.3.15	Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt	[Innengeräteeinstellungen] > [Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt]	<ul style="list-style-type: none"> [K. Einst.]: keine Lüfternachlaufzeit [Einstellung 1]: 0,5 h Lüfternachlaufzeit nach Heizbetrieb [Einstellung 2]: 1,0 h Lüfternachlaufzeit nach Heizbetrieb [Einstellung 3]: 6,0 h Lüfternachlaufzeit nach Heizbetrieb 	○	•	•	K. Einst.

¹ Über den CNT-Kontakt auf der Adapterplatine SC-BIKN-E schaltbar. Nur [Betr./Stopp] und [Freigabe/Verriegelung] verfügbar. ² Außer für neuere Innengeräte (FDT-VG und Innengeräte der FDS-Serie mit der Geräteversion VH bzw. FDT/FDTC/FDK-KXZE (V)) stehen nur [Betr./Stopp], [Freigabe/Verriegelung], [Not-Stopp], [Kühlen/Heizen] zur Verfügung. ³ Nur bei Innengeräten SRK-ZS-W/A, SRR-ZS-W/A, SRR-ZS-W/WA, SRR-ZS-X/W-A, SRR-ZS-X/W-V. ⁴ Einstellung über die Fernbedienung möglich, die Funktion ist aber nicht verfügbar.

• Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Ausbegerät

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Immergeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Immergeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Immergeräte KXZE1 u. KXEG Version F	Werks-einst.
5.3.16	Intermitt. Vent.-Nachlauf nach Heizbetrieb	[Immergeräteeinstellungen] > [Intermitt. Vent.-Nachlauf nach Heizbet.]	o	•	•	Stopp
5.3.17	Lüfter Umluftbetrieb	[Immergeräteeinstellungen] > [Lüfter Umluftbetrieb]	o	•	•	Inaktiv
5.3.18	Steuerung Zieldruck bei Außenluftbet.	[Immergeräteeinstellungen] > [Steuerung Zieldruck bei Außenluftbet.]	o	o	•	Standard
5.3.19	Automatischer Betrieb	[Immergeräteeinstellungen] > [Automatischer Betrieb]	o	•	•	•
5.3.19.1	Autom. Regelungsauswahl	[Automatischer Betrieb] > [Autom. Regelungsauswahl]				
5.3.19.2	Auto 1 Details	[Automatischer Betrieb] > [Auto 1 Details]				
5.3.19.3	Auto 2 Details	[Automatischer Betrieb] > [Auto 2 Details]				
5.3.19.4	Auto 3 Details	[Automatischer Betrieb] > [Auto 3 Details]				
5.3.20	Thermo-Steuerungseinst	[Immergeräteeinstellungen] > [Thermo-Steuerungseinst]	o	•	•	Standard
5.3.20.1	Standard/Basis Außentemperatur	[Thermo-Steuerungseinst] > [Standard/Basis Außentemperatur]				
5.3.20.2	Kühlen Offset	[Thermo-Steuerungseinst] > [Kühlen Offset]				
5.3.20.3	Heizen Offset	[Thermo-Steuerungseinst] > [Heizen Offset]				
5.3.21	Autom. Lüfterstufensteuerung	[Immergeräteeinstellungen] > [Autom. Lüfterstufensteuerung]	o ¹	•	•	•

¹ RC-EX3A blendet „Auto“ automatisch aus.
 • Ja o Nein | IG = Immergerät, AG = Außengerät

Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie, Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXES Version F	Werks-einst.
5.3.22	Innengerät-überlastalarm	[Innengeräteeinstellungen] > [Innengerät-überlastalarm]	o	•	•	•
5.3.23	Einst. externer Ausgang	[Innengeräteeinstellungen] > [Einst. externer Ausgang]	o ¹	• ¹	• ¹	• ¹
<p>Wenn 30 min nach Start des Innengeräts die eingestellte Temperaturdifferenz überschritten wird das Überlast-Alarmsignal über den CNT-Kontakt ausgegeben. Die Solidifferenz für das Ausgangssignal kann in dieser Einstellung geändert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstellbereich: +5 bis +10 °C (1°-C-Intervall) <p>Zugewiesene Funktionen der externe Ausgänge 1-4 können geändert werden.</p> <p>[Externer Ausgang Fkt.] > [Externer Ausgang 1] / [Externer Ausgang 2] / [Externer Ausgang 3] / [Externer Ausgang 4]:</p> <p>[Betriebsleistung]</p> <p>[Heizleistung]</p> <p>[Ausgang Kompressor EIN]</p> <p>[Prüfausgang (Fehler)]</p> <p>[Kühlleistung]</p> <p>[Lufterbetrieb Ausgang 1]</p> <p>[Lufterbetrieb Ausgang 2]</p> <p>[Lufterbetrieb Ausgang 3]</p> <p>[Abtau/ölrückführung Ausgang]</p> <p>[Lüftungsausgang]</p> <p>[Heizungsausgang]</p> <p>[Ausgang Freikühlung]</p> <p>[Innengerät Alarm überlast Ausgung]</p>						
5.4	Service & Wartung (Servicepasswort (9999))	[Service-Einstellung] > [Service & Wartung]	•	•	•	•
5.4.1	Innengeräteadressnummer	[Service & Wartung] > [Innengeräteadressnummer]	•	•	•	•
5.4.2	Nächstes Servicedatum	[Service & Wartung] > [Nächstes Servicedatum]	•	•	•	•
5.4.3	Betriebsdaten	[Service & Wartung] > [Betriebsdaten]	•	•	•	•
5.4.4	Fehleranzeige	[Service & Wartung] > [Fehleranzeige]	•	•	•	•
5.4.4.1	Fehlerhistorie	[Fehleranzeige] > [Fehlerhistorie]	•	•	•	•
5.4.4.2	Fehler-Betriebsdaten	[Fehleranzeige] > [Fehler-Betriebsdaten]	•	•	•	•
5.4.4.3	Löschen Fehlerbetriebsdaten	[Fehleranzeige] > [Löschen Fehlerbetriebsdaten]	•	•	•	•
5.4.4.4	Reset Prüfintervall	[Fehleranzeige] > [Reset Prüfintervall]	o	o	o	o
5.4.5	Innengeräteeinstellungen speichern	[Service & Wartung] > [Innengeräteeinstellungen speichern]	•	•	•	•
5.4.5.1	Innengeräteeinstellungen speichern	[Innengeräteeinstellungen speichern] > [Innengeräteeinstellungen speichern]	•	•	•	•

¹ Externer Ausgang (CNT) verfügbar. Es ist keine Funktionsänderung möglich, außer für neuere Innengeräte (FDT-VG und Innengeräte der FDS-Serie mit der Geräteversion VH bzw. FDT/FDTC/FDK-KXZE1(A)).

• Ja o Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

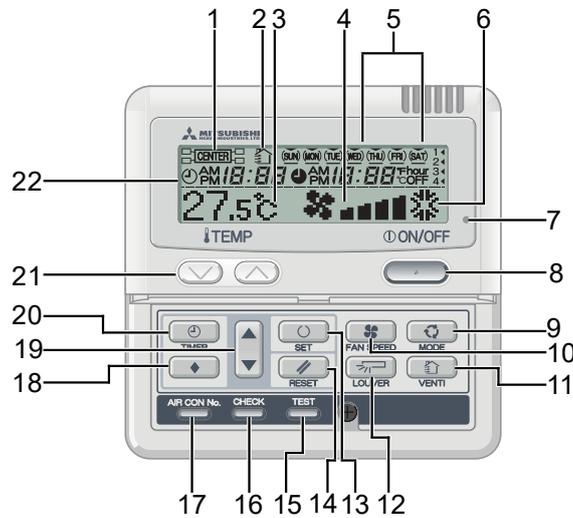
Menüpunkt	Auswahl Fernbedienung	Beschreibung / Hinweis	Innengeräte SRK, SRR, SRF Vers. ZM, ZR, ZS	Innengeräte der FDS-Serie Vers. VF, VG, VH	Innengeräte KXZE1 u. KXZE Version F	Werks-einst.
5.4.5.2	Automatisch speichern	[Innengeräteinstellungen speichern] > [Automatisch speichern]	•	•	•	
5.4.5.3	Gespeicherte Daten uebertragen	[Innengeräteinstellungen speichern] > [Gespeicherte Daten uebertragen]	•	•	•	
5.4.6	Spezialeinstellungen	[Service & Wartung] > [Spezialeinstellungen]	•	•	•	
5.4.6.1	Innengeräteadresse löschen	[Spezialeinstellungen] > [Innengeräteadresse löschen]	•	•	•	
5.4.6.2	CPU Reset	[Spezialeinstellungen] > [CPU Reset]	•	•	•	
5.4.6.3	Werkseinstellung	[Spezialeinstellungen] > [Werkseinstellung]	•	•	•	
5.4.6.4	Touch Panel Kalibrierung	[Spezialeinstellungen] > [Touch Panel Kalibrierung]	•	•	•	
5.4.7	IG-Kapazitätsanzeige	[Service & Wartung] > [IG Kapazitätsanzeige]	• 1	•	• 2	
6.0	Installateur kontaktieren	[Menü] > [Installateur kontaktieren]	•	•	•	

* Nur bei Innengeräten der Version ZS verfügbar (SRK-ZS, SRR-ZSX). ² Nur bei Innengeräten der KXZ-Serie (außer FDU 224-280 KXZE1).

• Ja ○ Nein | IG = Innengerät, AG = Außengerät

5.2 Kabelfernbedienung RC-E5

5.2.1 Geräteübersicht und Display-Beschreibung



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Anzeige CENTER Erscheint, wenn das Klimasystem zentral gesteuert wird.	12	Taste LOUVER Mit dieser Taste wird die Schwenklamelle gestartet oder gestoppt.
2	Anzeige externer Ventilator Erscheint, wenn das Klimasystem im externen Ventilatorbetrieb ist.	13	Taste SET Mit dieser Taste werden Einstellungen ausgewählt, bestätigt oder gespeichert.
3	Anzeige Temperatur Zeigt die eingestellte Solltemperatur an.	14	Taste RESET Diese Taste betätigen, um zur letzten Anzeige, Ebene oder Betriebsart zurückzukehren (während der Eingabe oder Programmierung). Reset der Filter-Meldung. Zurücksetzen der Meldung FILTER CLEANING . Taste nach der Reinigung des Luftfilters betätigen.
4	Anzeige Ventilatorstufe	15	Taste TEST Diese Taste aktiviert einen Testbetrieb (für Servicetechniker).
5	Anzeige Wochen-Timer Zeigt die Einstellungen des Wochen-Timers an.	16	Taste CHECK Diese Taste wird bei der Wartung benötigt (für Servicetechniker).
6	Anzeigebereich Betriebseinstellungen Zeigt die Einstellungen für Temperatur, Ventilatorstufe, Betriebsart (Mode) und Betriebsmeldungen an.	17	Taste AIR CON No. Zeigt die Adresse des angeschlossenen Klimagerätes an.
7	Anzeige Betrieb/Störung LED leuchtet bei Betrieb grün oder leuchtet/blinkt bei einer Störung rot.	18	Taste E.S.P. Diese Taste dient zur Einstellung der externen statischen Pressung (für Servicetechniker).
8	Taste ON/OFF Mit dieser Taste wird der Betrieb des Klimagerätes gestartet und gestoppt. Taste einmal betätigen, um das Gerät in Betrieb zu nehmen. Ein zweites Mal betätigen, um es zu stoppen.	19	Auswahl-tasten Mit diesen Tasten werden Betriebsart und Uhrzeit für den Timer eingestellt.

Fernbedienungen

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
9	<p>Taste MODE Mit dieser Taste wird zwischen den Betriebsarten* umgeschaltet.</p>	20	<p>Taste TIMER Mit dieser Taste werden die Timer-Funktionen ausgewählt.</p>
10	<p>Taste FAN SPEED Mit dieser Taste wird die Ventilatorstufe eingestellt.</p>	21	<p>Tasten TEMP Mit diesen Tasten wird die Raumtemperatur eingestellt.</p>
11	<p>Taste VENTI Diese Taste wird zum Betrieb eines externen Ventilators verwendet.</p>	22	<p>Anzeige Timerbetrieb Anzeige der Einstellungen für den Timerbetrieb.</p>

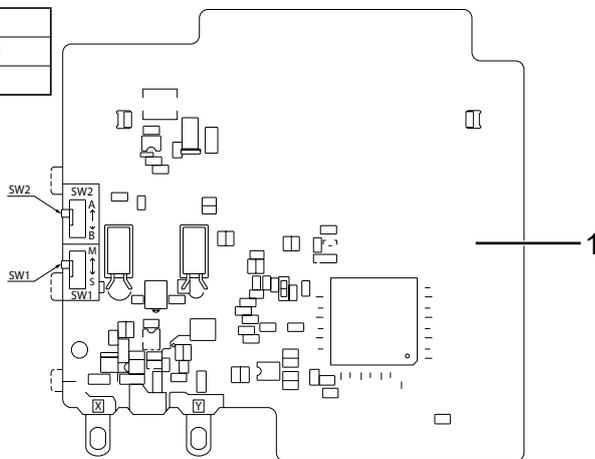
* Hinweis: Einige Betriebsarten sind ggf. gesperrt. Sie werden am Display nicht angezeigt.

Hinweis

Wenn nach der Betätigung einer der vorstehenden Tasten **INVALID OPER** erscheint, hat die gedrückte Taste keine Funktion oder wurde gesperrt. Bei dieser Anzeige liegt keine Störung vor.

5.2.2 Master-/Slave-Einstellung

Schalter	Funktion	
SW1	M	MASTER-Fernbedienung
	S	SLAVE-Fernbedienung



Nr.	Beschreibung
1	Platine Kabelfernbedienung RC-E5

Hinweis

- SW2 wird normalerweise nicht verwendet. Die Schaltstellung nicht verändern.
- Standard-Schaltstellung von SW2 = A.

5.2.3 Funktionen des Innengeräts einstellen (I/U FUNCTION)

Es ist möglich, zahlreiche Funktionen der Innengeräte individuell zu konfigurieren:

Vorgehensweise

1. Gerät an Fernbedienung ausschalten ([OFF]-Taste).
2. Tasten [SET] und [MODE] gleichzeitig für 3 s drücken.
3. Auswahl der Funktion im Menü.
4. Cursor-Tasten ▼ ▲ verwenden. Nicht mit den Temperaturtasten verwechseln.
5. Zwischen  **FUNCTION** und **I/U FUNCTION** wählen. Mit [SET] bestätigen.

Einstellbare Funktionen des Innengeräts (I/U FUNCTION)									
Nr.	Funktion		Funktionseinstellung				Werks-einstellung	Benutzer-einstellung	
	Anzeige Fernbedienung	Beschreibung	Anzeige Fernbedienung	Beschreibung					
02 ¹⁾	FAN SPEED SET	Ventilatorenstufen verschieben	STANDARD					X	
			UH-Hi-Me-Lo	Hi-Me-Lo	Hi-Lo	Hi-Me			
			HIGH SPEED 1	UH-UH-Hi-Me	UH-Hi-Me	UH-Me	UH-Hi	X	
			HIGH SPEED 2	UH-UH-Hi-Me	UH-Hi-Me	UH-Me	UH-Hi		
Hinweis: Bei einigen Innengeräten ist die Werks-einstellung HIGH SPEED.									
03	FILTER SIGN SET	Anzeige Filtermeldung	INDICATION OFF TYPE 1 TYPE 2 TYPE 3 TYPE 4	keine Filtermeldungsanzeige Filtermeldung nach 180 h Betrieb Filtermeldung nach 800 h Betrieb Filtermeldung nach 1000 h Betrieb Filtermeldung nach 1000 h Betrieb und Innengerät stoppt nach weiteren 24 h				•	
04 ²⁾	POSITION	Einstellen der Stopposition der Pendellamelle	4POSITION STOP FREE STOP	Wahl zwischen 4 fixierten Positionen Pendellamelle stoppt an beliebiger Position				•	
05	EXTERNAL INPUT	Externes Eingangssignal	LEVEL INPUT PULSE INPUT	Externes Signal = Dauersignal Externes Signal = Impulssignal				•	
06	OPERATION PERMISSION / PROHIBITION	Verriegelung gegen Einschaltung bei Fern-Ein-Aus-Signal	INVALID VALID	Verriegelung nicht aktiviert Verriegelung aktiviert				•	
07	EMERGENCY STOP	Externes Notstopp-Signal über CnT-6 stoppt alle IG an einer Fernbedienung	INVALID VALID	nicht aktiviert, normaler Betrieb Funktion aktiviert				•	
08	SP OFFSET	Temperatur-Sollwertverschiebung bei Heizbetrieb zur verzögerten Abschaltung des Innengerätes	OFFSET +3.0 °C OFFSET +2.0 °C OFFSET +1.0 °C NO OFFSET	Sollwertverschiebung um + 3,0 °C Sollwertverschiebung um + 2,0 °C Sollwertverschiebung um + 1,0 °C keine Sollwertverschiebung				•	
09	RETURN AIR TEMP	Temperatur-Sollwertverschiebung des Rücklufttemperaturfühlers des Innengerätes zum Anstieg bzw. Senkung der Raumlufttemperatur (RT)	OFFSET +2.0 °C OFFSET +1.5 °C OFFSET +1.0 °C NO OFFSET OFFSET -1.0 °C OFFSET -1.5 °C OFFSET -2.0 °C	Sollwertverschieb. um +2,0 °C (Anstieg RT) Sollwertverschieb. um +1,5 °C (Anstieg RT) Sollwertverschieb. um +1,0 °C (Anstieg RT) keine Sollwertverschiebung Sollwertverschieb. um -1,0 °C (Senkung RT) Sollwertverschieb. um -1,5 °C (Senkung RT) Sollwertverschieb. um -2,0 °C (Senkung RT)				•	
10	FAN CONTROL	Wenn Heizthermostat auf OFF gesetzt wurde, wird der Ventilator je nach Einstellung geregelt	LOW FAN SPEED SET FAN SPEED INTERMITTENCE FAN OFF	Nachlauf in Ventilatorstufe Lo Nachlauf in aktuell gewählter Ventilatorstufe Nachlauf mit unterbrochenem Ventilatorbetrieb bei Fernbedienungsfühler aktiv autom.				•	
11	FROST PREVENTION TEMP	Anpassung Frostschutz Innengerät	TEMP HIGH TEMP LOW	Änderung Wärmetauschertemp. IG Änderung Wärmetauschertemp. IG				•	
12	FROST PREVENTION CONTROL	Anpassung Frostschutz Singlesplitserie	FAN CONTROL ON FAN CONTROL OFF	Frostschutz: Ventilatorstufe wird erhöht				•	
13	DRAIN PUMP LINK	Kondensatpumpe läuft in wählbaren Betriebsarten		Kühlen und Entfeuchten Kühlen, Entfeuchten, Heizen Kühlen, Entfeuchten, Heizen, Ventilator Kühlen, Entfeuchten, Ventilator				•	
14	FAN REMAINING	Ventilatornachlaufzeit nach Kühlbetrieb	NO REMAINING 0.5 HOUR 1 HOUR 6 HOUR	kein Ventilatornachlauf 0,5 Std. Ventilatornachlauf n. Kühlbetrieb 1,0 Std. Ventilatornachlauf n. Kühlbetrieb 6,0 Std. Ventilatornachlauf n. Kühlbetrieb				•	
15	FAN REMAINING	Ventilatornachlaufzeit nach Heizbetrieb	NO REMAINING 0.5 HOUR 1 HOUR 6 HOUR	kein Ventilatornachlauf 0,5 Std. Ventilatornachlauf n. Heizbetrieb 2,0 Std. Ventilatornachlauf n. Heizbetrieb 6,0 Std. Ventilatornachlauf n. Heizbetrieb				•	
16	FAN INTERMITTENCE	unterbrochener Ventilatorbetrieb nach Heizbetrieb	NO REMAINING 20min OFF 5min ON 5min OFF 5 min ON	kein unterbrochener Nachlauf Heizbetrieb 20 min AUS danach 5 min AN 5 min AUS danach 5 min AN				•	
17	PRESSURE CONTROL	Angeschlossenes „OA-Processing“-Innengerät	STANDARD TYPE1	Automatisch definiert				X X	

¹⁾ FAN SPEED SET in Verbindung mit Fernbedienungsfunktion (FUNCTION) ,13' I/U abgleichen.

²⁾ Pendellamelle immer in Verbindung mit Fernbedienungsfunktion (FUNCTION) ,14' POSITION abgleichen.

• Werkseinstellung
X Automatische Funktion

5.2.4 Funktionen der Fernbedienung einstellen (FUNCTION)

Es ist möglich, zahlreiche Funktionen der Innengeräte individuell zu konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Gerät an Fernbedienung ausschalten ([OFF]-Taste).
2. Tasten [SET] und [MODE] gleichzeitig für 3 s drücken.
3. Auswahl der Funktion im Menü.
4. Cursor-Tasten ▼ ▲ verwenden. Nicht mit den Temperatortasten verwechseln.
5. Zwischen FUNCTION und I/U FUNCTION wählen. Mit [SET] bestätigen.

Einstellbare Funktionen der Fernbedienung (FUNCTION)						
Nr.	Funktion		Funktionseinstellung		Werkseinst.	Benutzereinst.
	Anzeige FB	Beschreibung	Anzeige FB	Beschreibung		
01	E4	GRILLE SET unbelegt, Werkseinstellung beibehalten	INVALID 50Hz ZONE ONLY 60Hz ZONE ONLY	nicht aktiviert aktiviert, bei 50Hz-Versorgungsnetzen aktiviert, bei 60Hz-Versorgungsnetzen	•	
	E5	ESP SET Einstellung ESP (Externer Statischer Druck)	ESP VALID ESP INVALID	Einstellen des externen statischen Drucks	•	
02 ¹⁾	AUTO RUN SET	Automatik Betrieb	AUTO RUN ON	Automatischer Betriebsmodus AN	X	
			AUTO RUN OFF	Automatischer Betriebsmodus AUS	X	
03	TEMP SW	Taste TEMP Einstellung Temp.-Sollwert	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	•	
04	MODE SW	Taste MODE Einstellung Betriebsart	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	•	
05	ON/OFF SW	Taste ON/OFF Gerät Ein/Aus	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	•	
06	FAN SPEED SW	Taste FAN SPEED Einstellung Vent.-geschw.	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	X X	
07	LOUVER SW	Taste LOUVER Einstellung Pendellamelle	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	X X	
08	TIMER SW	Taste Timer Einstellung Timer-Progr.	VALID INVALID	Tastenfunktion aktiv Tastenfunktion ist gesperrt	•	
09	SENSOR SET	Aktivierung und/oder Anpassung Fernbedienungsfühler (Temperaturfühlers in der Kabelfernbedienung) anstelle des Rückluftfühlers des Innengerätes	SENSOR OFF SENSOR ON SENSOR +3.0 °C SENSOR +2.0 °C SENSOR +1.0 °C SENSOR -1.0 °C SENSOR -2.0 °C SENSOR -3.0 °C	Innengerät Rückluftfühler aktiviert Fernbedienungsfühler aktiviert Fühler aktiv, Temperaturanhebung +3,0 °C Fühler aktiv, Temperaturanhebung +2,0 °C Fühler aktiv, Temperaturanhebung +1,0 °C Fühler aktiv, Temperatursenkung -1,0 °C Fühler aktiv, Temperatursenkung -2,0 °C Fühler aktiv, Temperatursenkung -3,0 °C	•	
10	AUTO RESTART	automatische Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	INVALID VALID	Wiedereinschaltung nicht aktiviert Wiedereinschaltung aktiviert	•	
11	VENT LINK SET	Schaltung eines externen Ventilators (Gerät) über CND-Kontakt bei VRF-Serie (bzw. CNT-Kontakt bei Split-Serie), Außenluftbetrieb	NO VENT VENT LINK NO VENT LINK	Funktion nicht aktiviert externer Vent.-betrieb, wenn IG ON externer Vent.-betrieb, unabhängig vom IG	•	
12 ²⁾	TEMP RANGE SET	Temp.-Sollwertanzeige bei aktiver Sollwertbegrenzung	INDN CHANGE NO INDN CHANGE	gemäß Begrenzung Anzeige 18 °C – 30 °C	•	
13 ³⁾	I/U FAN	Voreinstellung Ventilatorstufen	HI-MID-LO	Ventilatorstufen entsprechen [HI-MID-LO] oder [HI-MID-LO] (3 oder 4 Ventilatorstufen)	X	
			HI-LO	Ventilatorstufen entsprechen (2 Ventilatorstufen)	X	
			HI-MID	Ventilatorstufen entsprechen (2 Ventilatorstufen)	X	
			1 FAN SPEED	1 Ventilatorstufe fixiert	X	
14 ⁴⁾	POSITION	Einst. der Stopposition der Pendellamelle	4POSITION STOP FREE STOP	Wahl zwischen 4 fixierten Positionen Pendellamelle stoppt an beliebiger Position	•	
15	MODEL TYPE	Umschaltung der Betriebsart	HEAT PUMP COOLING ONLY	Kühl- oder Heizbetrieb möglich nur Kühlbetrieb, Heizbetrieb deaktiviert	X X	
16	EXTERNAL CONTROL SET	Innengerätesteuerung über externes Signal (CNT)	INDIVIDUAL FOR ALL UNITS	Freigabe für das jeweilige Innengerät Freigabe für alle Innengeräte an einer Fernb.	•	
17	ROOM TEMP INDICATION SET	Bei normalem Betrieb Anzeige der Temperatur	INDICATION OFF INDICATION ON	Ventilatorstufe wird angezeigt aktuelle Temperatur wird angezeigt	•	
18	INDICATION	Anzeige Vorbereitung Heizbetrieb	INDICATION ON INDICATION OFF	Anzeige der Vorbereitung Heizbetrieb aktiv keine Anzeige der Vorbereitung Heizbetrieb	•	
19	°C/°F SET	Art der Temperaturanzeige	°C °F	Temperaturanzeige in °C Temperaturanzeige in °F	•	

¹⁾ Verfügbarkeit abhängig vom 2-Leiter- bzw. 3-Leiter-System.

2)	TEMP RANGE	Temperatur-Sollwertbegrenzung	HI LIMIT SET	obere Grenzwert-Einstellung	_____ °C
			LO LIMIT SET	untere Grenzwerteinstellung	_____ °C

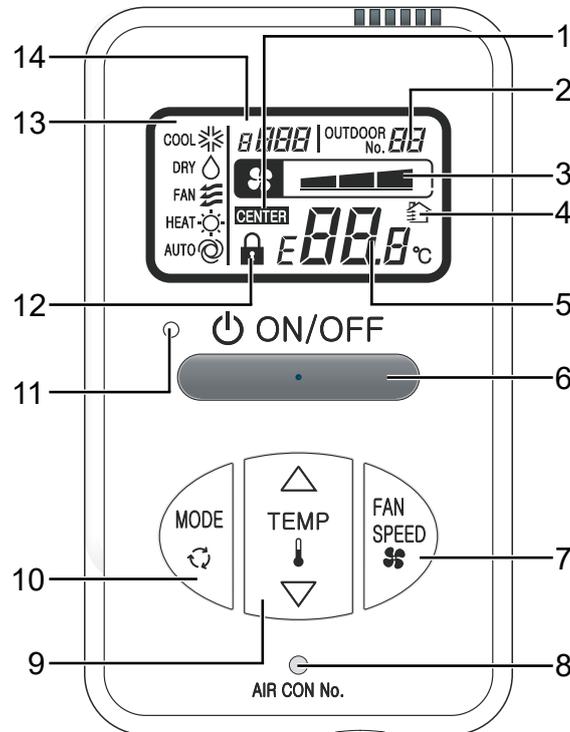
³⁾ I/U FAN in Verbindung mit Innengeräte-Funktion (I/U FUNCTION), 02: FAN SPEED SET abgleichen.

⁴⁾ Pendellamelle immer in Verbindung mit Innengeräte-Funktion (I/U FUNCTION), 04: POSITION abgleichen.

• Werkseinstellung
X Automatische Funktion

5.3 Vereinfachte Kabelfernbedienung RCH-E3

5.3.1 Geräteübersicht und Display-Beschreibung

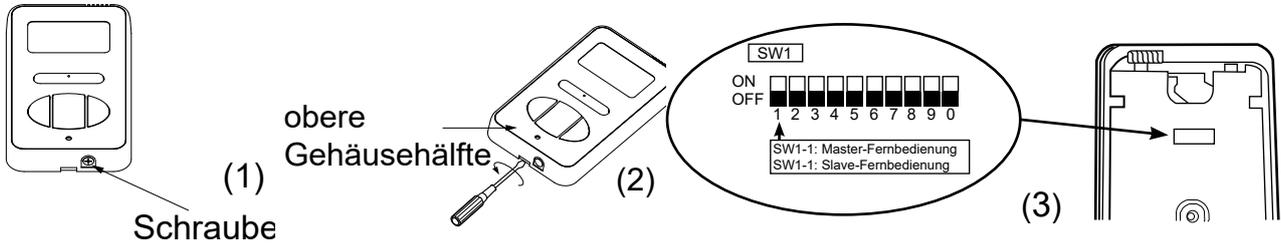


Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	CENTER Anzeige Zentralfernbedienung Anzeige erscheint, wenn das Gerät über eine Zentralfernbedienung angesteuert wird.	8	Taste AIR CON No. Mit dieser Taste werden die Adressen der angeschlossenen Klimageräte aufgerufen.
2	Anzeige Außengerätenummer, VRF-Serie Im Falle eines Modells der VRF-Serie werden die Nummern der Innen- und Außengeräte angezeigt. Im Falle einer Monosplitanlage wird nur die Nummer des Innengeräts angezeigt.	9	Taste TEMP Zum Anheben/Senken der Temperatur die Taste Δ / ∇ drücken.
3	Anzeige Ventilatorstufe	10	Taste MODE Mit dieser Taste wird zwischen den Betriebsarten* umgeschaltet.
4	Anzeige externer Lüfter Dieses Symbol erscheint, wenn ein externer Lüfter aktiviert ist.	11	Betriebs-/Kontrolllampe LED leuchtet bei Betrieb grün oder leuchtet bei einer Störung rot.
5	Anzeige TEMP/STÖRUNG Zeigt die eingestellte Temperatur an oder bei gleichzeitigem Blinken der Betriebs-/Kontrolllampe einen Störungscode.	12	Anzeige Steuerungssperre Diese Anzeige erscheint für 3 Sekunden, wenn eine gesperrte Taste betätigt wurde.
6	Taste ON/OFF Mit dieser Taste wird der Betrieb des Klimageräts gestartet und gestoppt.	13	Anzeige Betriebsmodus Zeigt die eingestellte Betriebsart an.
7	Taste FAN SPEED Mit dieser Taste wird die Ventilatorstufe eingestellt.	14	Anzeige Inneneinheit Zeigt die Nummer der Inneneinheit an.

* Hinweis: Einige Betriebsarten sind ggf. gesperrt. Sie werden am Display nicht angezeigt.

5.3.2 Funktionen mit DIP-Schaltern der Fernbedienung einstellen

Die folgenden Einstellungen lassen sich mit DIP-Schaltern einstellen. Dazu unten die Schraube entfernen (1) und das Gehäuse der RCH-E3 abnehmen (2). Die DIP-Schalter befinden sich auf der Rückseite der Platine der Fernbedienung (3).



DIP-Schalter	Einstellung	Beschreibung	Werks-einstellung
SW1	On	Slave-Einstellung für Kabelfernbedienung	
	Off	Master-Einstellung für Kabelfernbedienung	•
SW1-2	On	Temperaturfühler der Kabelfernbedienung aktiviert	
	Off	Temperaturfühler der Kabelfernbedienung nicht aktiviert	•
SW1-3	On	Taste Mode (Wahl Betriebsmodus) gesperrt	
	Off	Taste Mode (Wahl Betriebsmodus) aktiviert	•
SW1-4	On	Taste On/Off (Ein/Aus) gesperrt	
	Off	Taste On/Off (Ein/Aus) aktiviert	•
SW1-5	On	Taste TEMP (Einstellung Temperatursollwert) gesperrt	
	Off	Taste TEMP (Einstellung Temperatursollwert) aktiviert	•
SW1-6	On	Taste FAN SPEED (Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit) gesperrt	X
	Off	Taste FAN SPEED (Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit) aktiviert	X
SW1-7	On	Auto-Restart (autom. Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall) aktiviert	
	Off	Auto-Restart (autom. Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall) nicht aktiviert	•
SW1-8, 9, 0	On	nicht belegt	
	Off	nicht belegt	

• Werkseinstellung
X automatische Funktion

5.3.3 Funktionen von Fernbedienung und Innengerät einstellen

Es ist möglich, zahlreiche Funktionen der Innengeräte bzw. der Fernbedienung individuell zu konfigurieren.

5.3.3.1 Fernbedienung für ein Innengerät einstellen

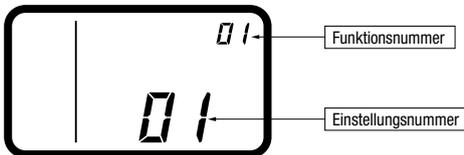
Die möglichen Funktionen sind beschrieben in „5.3.4 Fernbedienungsfunktionen“ auf Seite 52.

Vorgehensweise

1. Gerät an Fernbedienung ausschalten ([ON/OFF]-Taste).
2. Taste [AIR CON No.] (mit spitzem, nicht scharfem Gegenstand) und Taste [MODE] gleichzeitig 3 s drücken.
3. Oben rechts blinkt die Funktionsnummer **01**. Mit der Taste [TEMP] die gewünschte Funktionsnummer wählen.

Hinweis

- Im Fall einer Fernbedienungsfunktion (01-06) blinkt oben rechts im Display die jeweilige Funktionsnummer (**01**).
- Im Fall der Innengerätefunktionen (07-14) blinkt erst für ca. 2–10 s **88** im Bereich der Temperaturanzeige, danach blinkt oben rechts die Funktionsnummer **07**.



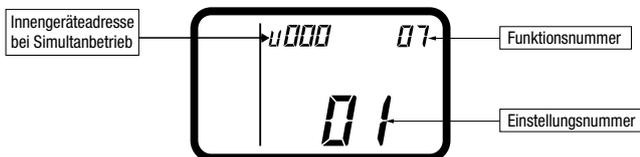
4. Mit der Taste [**MODE**] die gewählte Funktionsnummer bestätigen.
5. Die Einstellungsnummer blinkt - mit der Taste [**TEMP**] die gewünschte Einstellungsnummer wählen.
6. Mit der Taste [**MODE**] die gewählte Einstellungsnummer bestätigen.
7. Zum Beenden Taste [**ON/OFF**] drücken.

5.3.3.2 Fernbedienung für mehrere Innengeräte einstellen

Die möglichen Funktionen sind beschrieben in „5.3.5 Innengerätefunktionen“ auf Seite 52.

Vorgehensweise

1.– 4. siehe Vorgehensweise Programmiermodus für ein Innengerät an einer Fernbedienung.



5. Danach blinkt im Display oben links die Nummer der Innengeräteadressen **U001**.
6. Mit Taste [**TEMP**] die gewünschte Innengeräteadresse (z. B. **U001**) oder **U ALL** (alle Innengeräte, die an einer Fernbedienung angeschlossen sind) auswählen.
7. Mit der Taste [**MODE**] die Innengeräteauswahl bestätigen.
8. Die Einstellungsnummer blinkt. Mit der Taste [**TEMP**] die gewünschte Einstellungsnummer wählen.
9. Mit der Taste [**MODE**] die gewählte Einstellungsnummer bestätigen.
10. Zum Beenden Taste [**ON/OFF**] drücken.

5.3.4 Fernbedienungsfunktionen

Nr.	Funktion	Einstellungsmöglichkeiten		Werkseinstellung	
	Beschreibung	Einstellung Nr.	Beschreibung		
01	Voreinstellung Anzahl Ventilatorstufen	01	Hi-Me-Lo	3 Ventilatorstufen aktiviert	X
		02	Hi-Lo	2 Ventilatorstufen aktiviert	X
		03	Hi-Me	2 Ventilatorstufen aktiviert	
		04	1 FAN SPEED	1 Ventilatorstufe ist fixiert	X
03	Fernbedienungssensor nur bei Kühlbetrieb aktiviert: Aktivierung und/oder Anpassung Fernbedienungsfühler (Temperaturfühler in der Kabelfernbedienung) anstelle des Rückluffühlers des Innengeräts	01	SENSOR OFF	Innengerät Rückluffühler aktiviert	•
		02	SENSOR +3,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +3,0 °C	
		03	SENSOR +2,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +2,0 °C	
		04	SENSOR +1,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +1,0 °C	
		05	SENSOR -1,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -1,0 °C	
		06	SENSOR -2,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -2,0 °C	
		07	SENSOR -3,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -3,0 °C	
04	Fernbedienungssensor nur bei Heizbetrieb aktiviert: Aktivierung und/oder Anpassung Fernbedienungsfühler (Temperaturfühler in der Kabelfernbedienung) anstelle des Rückluffühlers des Innengeräts	01	SENSOR OFF	Innengerät Rückluffühler aktiviert	•
		02	SENSOR +3,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +3,0 °C	
		03	SENSOR +2,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +2,0 °C	
		04	SENSOR +1,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung +1,0 °C	
		05	SENSOR -1,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -1,0 °C	
		06	SENSOR -2,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -2,0 °C	
		07	SENSOR -3,0 °C	Fühler aktiv, Temp.anhebung -3,0 °C	
05	Schaltung eines externen Ventilators (Gerät) über CND-Kontakt bei VRF-Serie (bzw. CNT-Kontakt bei Split-Serie), Außenluftbetrieb	01	Kein ext. Ventilator	Funktion nicht aktiviert	•
		02	Externer Ventilator	externer Ventilatorbetrieb, wenn IG ON	
06	Automatischer Betrieb	01	Auto-Betrieb aktiviert	Automatisch hinterlegte Funktion	X
		02	Auto-Betrieb deaktiviert	Automatisch hinterlegte Funktion	X

• Werkseinstellung
X Automatische Funktion

5.3.5 Innengerätfunktionen

Nr.	Funktion	Einstellungsmöglichkeiten		Werkseinstellung	
	Beschreibung	Einstellung Nr.	Beschreibung		
07	Verriegelung gegen Einschaltung bei Fern-Ein/Aus-Signal	01	INVALID	Verriegelung nicht aktiviert	•
		02	VAILD	Verriegelung aktiviert	
08	Externes Eingangssignal	01	Level Input	Externes Signal = Dauersignal	•
		02	Pulse Input	Externes Signal = Impulssignal	
09	Ventilatorstufenverschiebung	01	Standard	Ventilatorstufe Hi-Me-Lo Hi-Lo Hi-Me	•
		02	High Speed 1	Ventilatorstufe UHi-Hi-Me UHi-Me UHi-Hi	
		03	High Speed 2	Ventilatorstufe UHi-Hi-Me UHi-Me UHi-Hi	
10	Lüfternachlaufzeit nach Kühlbetrieb	01	NO REMAINING	Kein Ventilatornachlauf	•
		02	0.5 HOUR	0,5 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
		03	1 HOUR	1,0 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
		04	6 HOUR	6,0 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
11	Lüfternachlaufzeit nach Heizbetrieb	01	NO REMAINING	Kein Ventilatornachlauf	•
		02	0.5 HOUR	0,5 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
		03	2 HOUR	2,0 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
		04	6 HOUR	6,0 h Ventilatornachlauf nach Kühlbetrieb	
12	Temperatur-Sollwertverschiebung bei Heizbetrieb zur verzögerten Abschaltung des Innengeräts	01		Keine Temperatur-Sollwertverschiebung	•
		02		Sollwertverschiebung um +3,0 °C	
		03		Sollwertverschiebung um +2,0 °C	
		04		Sollwertverschiebung um +1,0 °C	
13	Ventilatorenregelung bei Heizbetrieb und Thermostat AUS	01		Nachlauf in Ventilatorstufe Lo	X
		02		Nachlauf in aktuell gewählter Ventilatorstufe	
		03		Nachlauf mit unterbrochenem Ventilatorbetrieb bei Fernbedienungsfühler aktiv automatisch	X
		04			
14	Temperatur-Sollwertverschiebung des Rücklufftemperaturfühlers des Innengeräts zum Anstieg bzw. zur Senkung der Raumlufttemperatur (RT)	01	NO OFFSET	Keine Sollwertverschiebung	•
		02	OFFSET +2,0 °C	Sollwertverschiebung um +2,0 °C (Anstieg RT)	
		03	OFFSET +1,5 °C	Sollwertverschiebung um +1,5 °C (Anstieg RT)	
		04	OFFSET +1,0 °C	Sollwertverschiebung um +1,0 °C (Anstieg RT)	
		05	OFFSET -1,0 °C	Sollwertverschiebung um -1,0 °C (Senkung RT)	
		06	OFFSET -1,5 °C	Sollwertverschiebung um -1,5 °C (Senkung RT)	
		07	OFFSET -2,0 °C	Sollwertverschiebung um -2,0 °C (Senkung RT)	

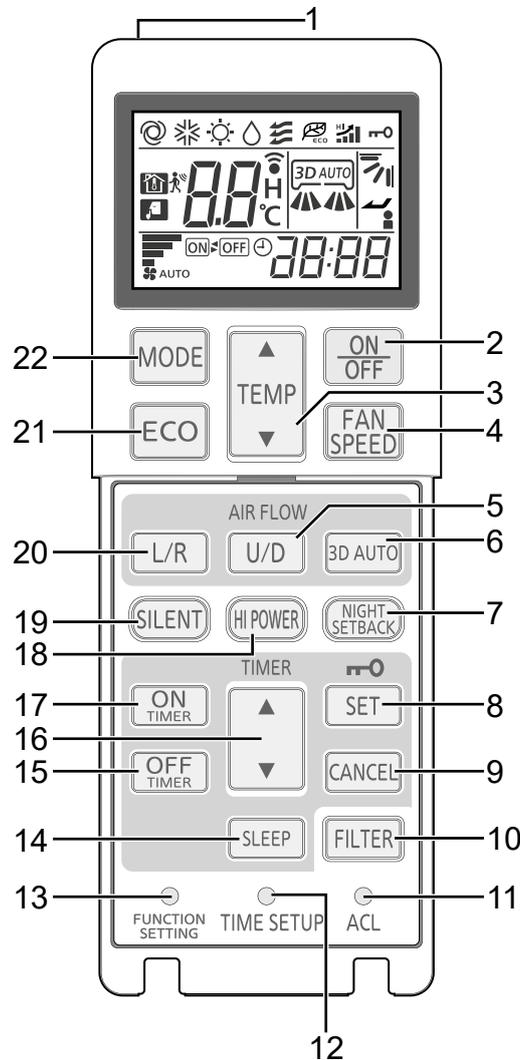
• Werkseinstellung
X Automatische Funktion

Fernbedienungen

5.4 Infrarotfernbedienung RCN

5.4.1 Infrarotsender

5.4.1.1 Geräteübersicht



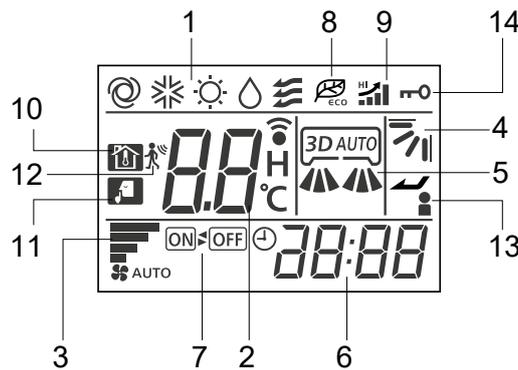
Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Sender Sendet Signale an die Klimaanlage.	12	Taste TIME SETUP Diese Taste dient der Zeiteinstellung.
2	Taste ON/OFF Diese Taste drücken, um den Betrieb der Klimaanlage zu starten. Nochmaliges Drücken stoppt den Betrieb.	13	Taste FUNCTION SETTING Diese Taste dient zum Einstellen der Innenfunktionen, wie HI POWER, SILENT, NIGHT SETBACK, FAN SPEED, etc.
3	Taste TEMP Die Tasten ▲ und ▼ drücken, um die Raumtemperatur einzustellen.	14	Taste SLEEP Diese Taste drücken, um den SLEEP-Timer-Betrieb einzustellen. Einstellen, nach wie vielen Stunden der Betrieb beendet werden soll (in 1-h-Schritten).
4	Taste FAN SPEED Die Ventilatorgeschwindigkeit ändert sich jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird.	15	Taste OFF TIMER Diese Taste drücken, um die Ausschaltzeit des Timers einzustellen.
5	Taste AIR FLOW (Up/Down) Dieser Schalter ändert die Richtung des Luftstroms (auf/ab).	16	Taste TIMER (Select) Diese Taste drücken, um die Zeit bei der Einstellung des Timers einzustellen, die Uhrzeit anzupassen und zum Wechseln zwischen den Einstellungen der jeweiligen Innenfunktion.

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
6	Taste 3D AUTO* Diese Taste wählt den 3D-Auto-Betrieb.	17	Taste ON TIMER Diese Taste drücken, um die Einschaltzeit des Timers einzustellen.
7	Taste NIGHT SETBACK Diese Taste stellt den Abwesenheitsbetrieb ein. Der Abwesenheitsbetrieb verhindert bei Abwesenheit, dass die Raumtemperatur erheblich steigt oder sinkt.	18	Taste HI POWER Diese Taste drücken, um den HIGH-POWER-Betrieb zu starten (nochmaliges Drücken stoppt den Betrieb). Im High-Power-Betrieb wird die Raumtemperatur schnell auf eine eingestellte Temperatur gebracht. Die Betriebsleistung wird in 15 min lang beschleunigt und kehrt danach automatisch zum Normalbetrieb zurück.
8	Taste SET/Kindersicherung Diese Taste kurz drücken, um den Timer einzustellen. Diese Taste länger drücken, um die Kindersicherung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Bei aktiver Kindersicherung erscheint im Display das Schlüssel-Symbol.	19	Taste SILENT Diese Taste drücken, um den Silent Mode zu starten. Nochmaliges Drücken stoppt den Betrieb.
9	Taste CANCEL Diese Taste storniert den ON-Timer, OFF-Timer und den SLEEP-Timer.	20	Taste L/R (AIR FLOW)* Diese Taste drücken, um die horizontale Position der Luftklappe einzustellen.
10	Taste FILTER Diese Taste drücken, um das Filtersignal zurückzusetzen.	21	Taste ECO Diese Taste drücken, um den Energiesparbetrieb zu starten. Nochmaliges Drücken stoppt den Betrieb.
11	Taste ACL Diese Taste drücken, um dem Mikrocomputer zurückzusetzen.	22	Taste MODE Diese Taste drücken, um die Betriebsart** zu wechseln. Wechsel erfolgt wie unten angegeben: <pre> graph TD A["(Auto)"] --> B["(Kühlen)"] B --> C["(Heizen)"] C --> D["(Entfeuchten)"] D --> E["(Ventilator)"] E --> A </pre>

* Nur bei der Fernbedienung FDK vorhanden.

** Hinweis: Einige Betriebsarten sind ggf. gesperrt. Sie werden am Display nicht angezeigt.

5.4.1.2 Display-Beschreibung



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Anzeige Betriebsart Zeigt die ausgewählte Betriebsart an.	8	Anzeige für den ECO-Modus Wird angezeigt, wenn der Energiespar-Betrieb aktiv ist.
2	Anzeige der eingestellten Temperatur Zeigt die eingestellte Temperatur an.	9	Anzeige für den Hochleistungsbetrieb Wird angezeigt, wenn der High-Power-Betrieb aktiv ist.
	Sleep-Timer-Zeitanzeige Zeigt die verbleibende Zeit des Sleep-Timers an.		
	Anzeige der Einstellungsnummer von Innenfunktionen Zeigt die Einstellungsnummer von Innenfunktionen an.		
3	Anzeige der Ventilatorgeschwindigkeit Zeigt die gewählte Luftstromgeschwindigkeit.	10	Nachtabsenkungsanzeige Wird angezeigt, wenn der Abwesenheits-Modus aktiv ist.
4	Anzeige Luftstrom nach oben/unten Zeigt die vertikale Position der Luftklappe an.	11	Anzeige für den leisen Modus Wird angezeigt, wenn Silent Mode Forts. aktiv ist.
5	Anzeige Luftstrom nach links/rechts Zeigt die horizontale Position der Luftklappe an (nur RCN-EK2).	12	Bewegungssensoranzeige Wird angezeigt, wenn die IR-Sensor-Regelung (Bewegungssensorsteuerung) aktiviert ist.
6	Uhranzeige Zeigt die aktuelle Uhrzeit an. Wenn der Timer aktiviert ist, werden die eingestellten Zeiten für ON TIMER und OFF TIMER angezeigt.	13	Anzeige für Einstellung "diffuse Luftströmung" (= Komfortfunktion) Wird angezeigt, wenn die Einstellungen "diffuse Luftströmung" bzw. "Komfortlamellen" aktiviert sind.
7	Anzeige für ON/OFF TIMER Wird angezeigt, wenn der Timer eingestellt ist.		

Hinweis

Der Funktionsumfang der Infrarotfernbedienungen ist in den jeweiligen Bedienungsanleitungen beschrieben.

Die Tasten der Fernbedienung immer langsam und eindeutig betätigen.

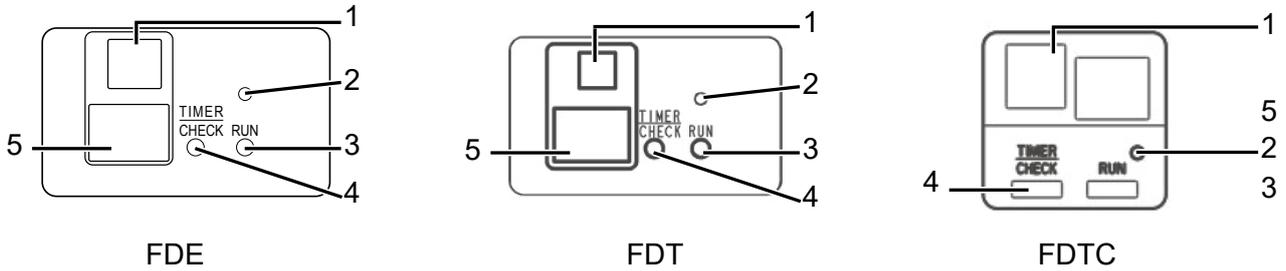
Das Klimagerät bestätigt die Übernahme der gesendeten Einstellungsänderungen durch Blinken der LED oder einen Bestätigungston.

Nachdem eine Taste der Fernbedienung betätigt worden ist – mit Ausrichtung der Fernbedienung auf das Klimagerät – wird ein Signal übermittelt. Sobald das Signal einwandfrei empfangen ist, sendet das Klimagerät einen Empfangston.

Fernbedienungen

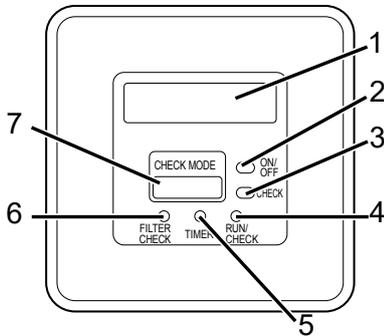
5.4.2 Infrarotempfänger

- Innengeräte: FDE, FDT, FDTC, (RCN-E-E3, RCN-T-5BW-E2, RCN-TC-5AW-E3)



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Fernbedienungssignal-Empfangsteil Erhält ein Signal von der Fernbedienung.	4	TIMER/CHECK-LED (gelb) <ul style="list-style-type: none"> Durchgehendes Leuchten: Der Timer ist aktiv. Durchgehendes Blinken: Fehlfunktion der Klimaanlage oder Filtersignal.
2	Taste Backup Wenn die Fernbedienung fehlt oder defekt ist, kann die Klimaanlage mit diesem Schalter gestartet und gestoppt werden.	5	Prüfmodusanzeige Wenn eine Fehlfunktion auftritt, zeigt die Anzeige den Fehlfunktionsstatus mit Symbolen an.
3	RUN-LED (grün) <ul style="list-style-type: none"> Durchgehendes Leuchten: Betrieb Durchgehendes Blinken: Heizvorbereitung (im Heizmodus) 3-faches Blinken: Zeigt an, dass ein Signal von der Fernbedienung empfangen wurde. 		

- Innengeräte: alle ohne integrierbaren Infrarotempfänger (RCN-KIT4-E2)



Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Fernbedienungssignal-Empfangsteil Erhält ein Signal von der Fernbedienung.	5	TIMER-LED (grün)* Dieses Lämpchen leuchtet bei Timerbetrieb.
2	Taste ON/OFF (Backup) Wenn die Fernbedienung fehlt oder defekt ist, kann die Klimaanlage mit diesem Schalter gestartet und gestoppt werden.	6	FILTER CHECK (Filtersignal-LED (rot)) Wenn dieses Lämpchen leuchtet, den Filter reinigen.
3	Taste CHECK (Prüfschalter) Dieser Schalter dient zum Wartungsservice.	7	Prüfmodusanzeige Wenn eine Fehlfunktion auftritt, zeigt die Anzeige den Fehlfunktionsstatus mit Symbolen an.
4	RUN/CHECK-LED* Das Lämpchen blinkt in 3 Mustern wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet grün auf: während des Betriebs Blinkt grün: Heizvorbereitung (im Heizmodus) Blinkt rot : Eine Unregelmäßigkeit ist im Klimagerät aufgetreten. 		

* Diese Lampen blinken, wenn ein Signal von der Fernbedienung empfangen wird. Wenn ein Signal empfangen wurde, blinkt jede Lampe zweimal in der Reihenfolge von TIMER bis RUN/CHECK (grün).

Fernbedienungen

5.4.3 Innengerätefunktionen einstellen

Hinweis

Nur mit Master-Wirelessempfänger verfügbar.

Vorgehensweise

1. Die [ON/OFF]-Taste drücken, um die Einheit abzuschalten.
2. [FUNCTION SETTING]-Taste gedrückt halten und die gewünschte Taste (siehe Tabelle *Einstellungsdetails*) drücken.
3. Die Einstellungen mit den [TIMER]-Auswahltasten ▲ und ▼ ändern.
4. Mit der Taste [SET] bestätigen. Der Signaltongebener am Empfänger des Fernbedienungssignals piept 2 Mal, die LED blinkt 4 Mal in Abständen von 2 Sekunden.

Hinweis

Wenn die Innengerätefunktionseinstellungen geändert werden, werden alle Innengerätefunktionseinstellungen zusammen übertragen. Die Einstellungen für alle Funktionen, auch die, die nicht geändert wurden, werden mit den in der drahtlosen Fernbedienung gespeicherten Einstellungen überschrieben. Diese Information bei der Verwendung einer einzelnen Fernbedienung berücksichtigen, um die Innenfunktionseinstellungen für mehrere Empfänger zu ändern.

- Wenn die Einstellung "Einst. diffuse Luftströmung: Aktiviert" ist, besteht die Möglichkeit, dass das Fernbedienungssignal durch ein Gerät für diffuse Luftströmung gestört und nicht mehr empfangen wird. Sich daher an eine Position bewegen, an der das Fernbedienungssignal empfangen werden kann.

Einstellungsdetails Innengerätefunktionen

Taste	Nummer	Funktionseinstellung
FAN SPEED	00	Lüfterstufe Einstellung: Standard
	01	Lüfterstufe Einstellung: Einstellung 1 ¹
	02	Lüfterstufe Einstellung: Einstellung 2 ¹
MODE	00	Heizen Thermo-OFF-Abgleich: Inaktiv
	01	Heizen Thermo-OFF-Abgleich: +1 °C
	02	Heizen Thermo-OFF-Abgleich: +2 °C
	03	Heizen Thermo-OFF-Abgleich: +3 °C
FILTER	00	Filtermeldung: AUS
	01	Filtermeldung: 180 Stunden
	02	Filtermeldung: 600 Stunden
	03	Filtermeldung: 1000 Stunden
	04	Filtermeldung: Betriebsstopp nach 1000 Stunden
U/D	00	Komforteinstellung: Inaktiv
	01	Komforteinstellung: Aktiv
SILENT	00	Präsenzmeldereinstellung: Inaktiv
	01	Präsenzmeldereinstellung: Aktiv
HI POWER	00	Präsenzmeldersteuerung: Inaktiv
	01	Präsenzmeldersteuerung: nur Leistungsregelung
	02	Präsenzmeldersteuerung: nur automatische Abschaltung
	03	Präsenzmeldersteuerung: Leistungsregelung und automatische Abschaltung

Taste	Nummer	Funktionseinstellung
ON TIMER	00	Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt: Inaktiv
	01	Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt: 0,5 Stunden
	02	Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt: 2 Stunden
	03	Lüfterbetrieb nachdem Kühl. stoppt: 6 Stunden
OFF TIMER	00	Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt: Inaktiv
	01	Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt: 0,5 Stunden
	02	Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt: 2 Stunden
	03	Lüfterbetrieb nachdem Heiz. stoppt: 6 Stunden
NIGHT SET-BACK	00	LED des Empfängers des Fernbedienungssignals: Helligkeit hoch ²
	01	LED des Empfängers des Fernbedienungssignals: Helligkeit niedrig ²
	02	LED des Empfängers des Fernbedienungssignals: AUS ²

¹ Siehe technische Daten
² Auch mit Slave-Wirelessempfänger-Einstellung möglich.

5.4.4 Klimaanlage mit Backup-Taste bedienen

Wenn die Batterien leer sind oder die Fernbedienung nicht funktioniert oder verloren gegangen ist, besteht die Möglichkeit, die Klimaanlage zur Not mit der Backup-Taste am Displaybereich der Einheit ein- oder auszuschalten. Die Klimaanlage wird dadurch mit folgenden Betriebsparametern betrieben:

Betriebsart	⊙ (Auto)
Eingestellte Temperatur	23 °C
Ventilatorgeschwindigkeit	3. Ventilatorstufe
Lamellen-Schwenkmodus	STOPP
ON TIMER/OFF TIMER	ungültig

Vorgehensweise

1. Backup-Taste drücken und nach ca. 2 Sekunden wieder loslassen.

Die Klimaanlage nimmt den Betrieb auf.

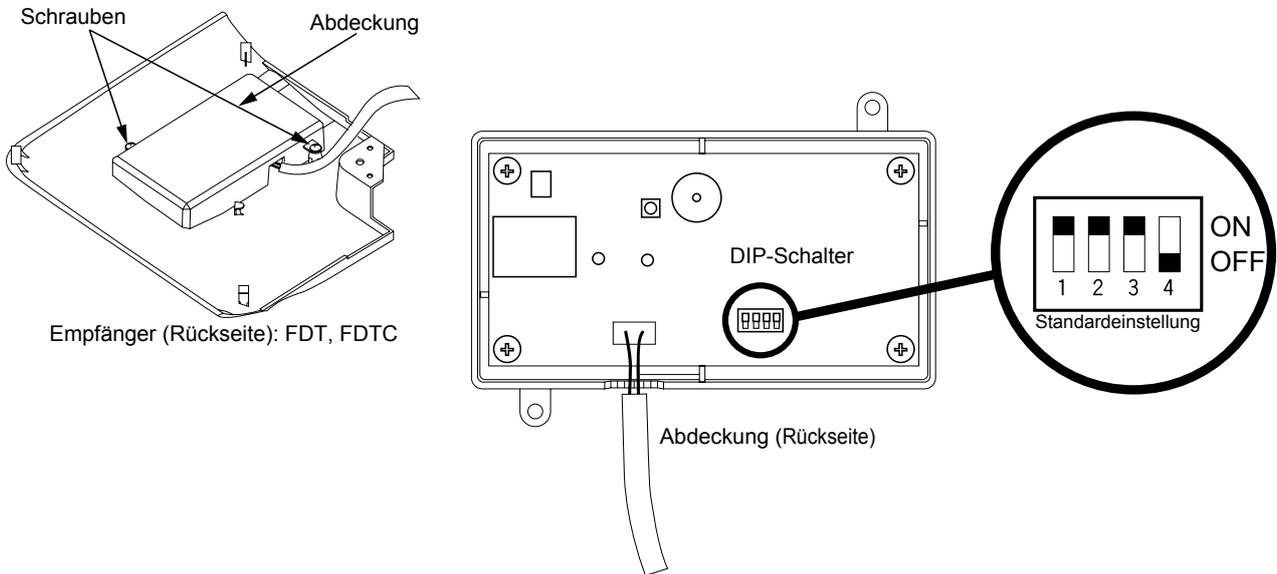
2. Backup-Taste erneut drücken, um den Betrieb zu stoppen.

Testbetrieb (Kühlen)

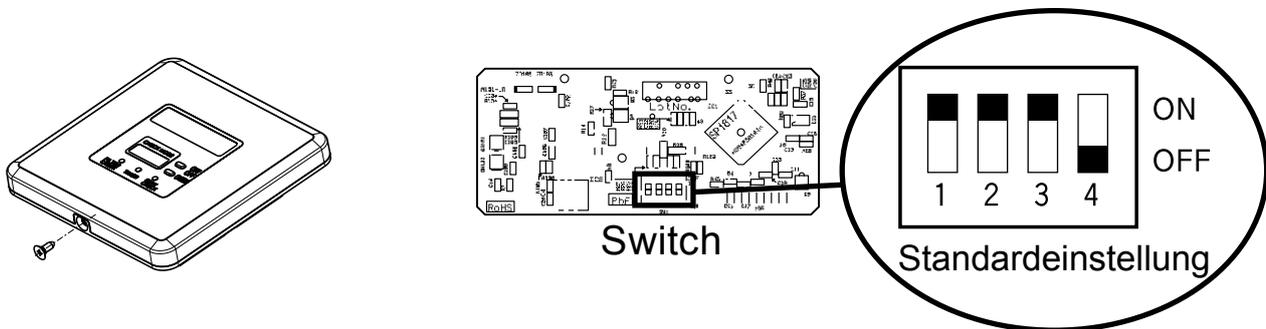
- Nach Überprüfung der Anlagensicherheit die Stromversorgung einschalten.
- Einen Kühlbetriebsbefehl über die Infrarotfernbedienung senden, während die Reservetaste am Empfänger gedrückt wird.
- Wenn die Reservetaste am Empfänger während der Laufprüfung gedrückt wird, endet die Laufprüfung.
- Wenn das Gerät während einer Laufprüfung nicht ordnungsgemäß betrieben werden kann, die Verkabelung anhand der Inspektionsanleitungen kontrollieren.

5.4.5 Infrarotempfänger Funktionseinstellungen

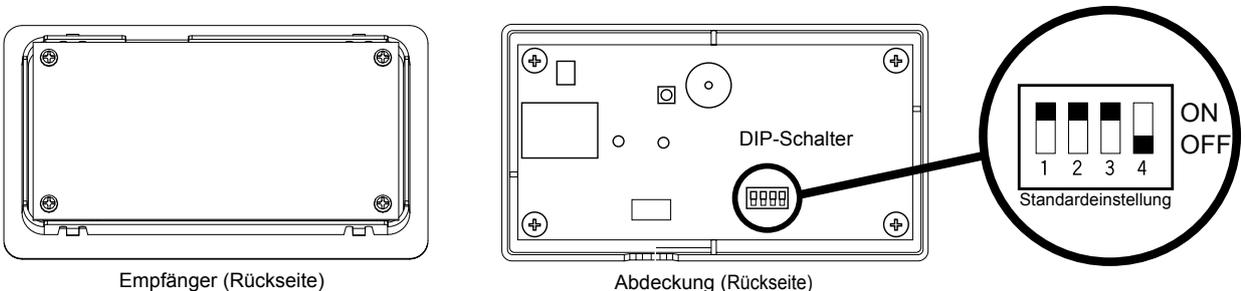
Infrarotempfänger für die Innengeräte FDT und FDTC (RCN-T-5BW-E2 und RCN-TC-5AW-E3)



Infrarotempfänger für Innengeräte ohne integrierbaren Infrarotempfänger (RCN-KIT4-E2)



Infrarotempfänger für Innengeräte FDE (RCN-E-E3)



Fernbedienungen

DIP-Schalter für Infrarotempfänger

DIP-Schalter	Einstellung	Beschreibung	Werkseinstellung
SW1-1	ON	angepasste Signaleinstellung zum Verhindern von Fehlkommunikation	•
	OFF		
SW1-2	ON	Master-Einstellung des Empfängers	•
	OFF	Slave-Einstellung des Empfängers	
SW1-3	ON	Signalton bei Betätigung der Fernbedienungstasten	•
	OFF		
SW1-4	ON	automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall	•
	OFF		

Hinweis

- **SW1-1:** Angepasste Signaleinstellung
Treten Störungen des Infrarotsignals auf, die Tasten **[ACL]** und **[AIR FLOW]** der Infrarotfernbedienung gleichzeitig drücken. Oder: Bei gedrückter Taste **[AIR FLOW]** die Batterien in die Fernbedienung einlegen.
- **SW1-2:** Master-/Slave-Einstellung des Empfängers
In einer Innengerätegruppe ist es möglich, bis zu zwei Infrarotempfänger zu installieren.

5.5 Betriebs- und Fehlerdaten mit Kabelfernbedienung auslesen

5.5.1 Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-E5)

Vorgehensweise

1. Gerät einschalten **[ON/OFF]** und die Taste **[CHECK]** drücken. Die Anzeige wechselt wie folgt: **SELECT ITEM ► [SET] ► OPERATION DATA ▼**.
2. Wenn **OPERATION DATA ▼** erscheint, die Taste **[SET]** drücken.
3. Die Anzeige wechselt zu **I/U No.00 ▲** (blinkt). Mit der Taste **▲** oder **▼** die Adresse des Innengeräts wählen, dessen Daten angezeigt werden sollen. Wenn nur ein Innengerät angeschlossen ist, ändert sich die Geräteadresse auf der Anzeige nicht.
4. Die Adresse durch Drücken der Taste **[SET]** bestätigen. Die Innengeräteadresse hört auf zu blinken und leuchtet dauerhaft.
DATA LOADING: Diese Anzeige blinkt, während die Daten geladen werden.
OPERATION DATA ▼ und Datennummer **01** erscheinen auf der Anzeige.
5. Die anderen Daten werden in der Reihenfolge ab Datennummer **01** angezeigt. Die angezeigten Positionen sind nachstehend aufgeführt.

Hinweis

Je nach Modell werden Positionen, für die keine entsprechenden Daten existieren, nicht angezeigt.

6. Um die Daten eines anderen Innengeräts anzuzeigen, die Taste **[AIR CON No.]** drücken und zur Anzeige für die Innengeräteauswahl zurückkehren.
7. Die Taste **[ON/OFF]** drücken, um die Datenprüfung abzuschließen.

5.5.2 Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-EX3A)

Vorgehensweise

1. Auf dem Display [**Menü**] drücken.
2. Über [**Service-Einstellung**] zu [**Service & Wartung**] navigieren.
3. Service-Passwort {9999} eingeben. Mit [**Set**] bestätigen.
4. [**Betriebsdaten**] drücken. Wenn mehrere Innengeräte an die Fernbedienung angeschlossen sind, entsprechende Innengeräteadresse auswählen.
5. Durch die Betriebsdaten mit [**Weiter**] und [**Vorherig**] navigieren.
Um die Betriebsdaten weiterer Innengeräte auszulesen, [**Zurück**] drücken und entsprechende Innengeräteadresse auswählen.

5.5.3 Betriebsdaten zum Zeitpunkt der letzten Fehlermeldung auslesen (RC-E5)

Vorgehensweise

1. Gerät ausschalten [**ON/OFF**] und dann die Taste [**CHECK**] drücken.
Die Anzeige wechselt wie folgt: **SELECT ITEM ▶ [SET] ▶ ERROR DATA ▼**.
2. Wenn **ERROR DATA ▼** erscheint, die Taste [**SET**] drücken.
3. Die Anzeige wechselt zu **I/U No.00 ▲** (blinkt).
Mit der Taste **▲** oder **▼** die Adresse des Innengeräts wählen, dessen Daten angezeigt werden sollen. Wenn nur ein Innengerät angeschlossen ist, ändert sich die Geräteadresse auf der Anzeige nicht.
4. Die Adresse durch Drücken der Taste [**SET**] bestätigen.
Die Innengeräteadresse hört auf zu blinken und leuchtet dauerhaft.
DATA LOADING: Diese Anzeige blinkt, während die Daten geladen werden.
ERROR DATA ▼ und Datennummer **01** erscheinen auf der Anzeige.
Die Fehlermeldung wird angezeigt.
5. Die anderen Daten werden in der Reihenfolge ab Datennummer **01** angezeigt. Die angezeigten Positionen sind nachstehend aufgeführt.

Hinweis

Je nach Modell werden Positionen, für die keine entsprechenden Daten existieren, nicht angezeigt.

6. Um die Daten eines anderen Innengeräts anzuzeigen, die Taste [**AIR CON No.**] drücken und zur Anzeige für die Innengeräteauswahl zurückkehren.
7. Die Taste [**ON/OFF**] drücken, um die Datenprüfung abzuschließen.

5.5.4 Betriebsdaten zum Zeitpunkt der letzten Fehlermeldung auslesen (RC-EX3A)

Vorgehensweise

1. Auf dem Display [Menü] drücken.
2. Über [Service-Einstellung] zu [Service & Wartung] navigieren.
3. Service-Passwort {9999} eingeben. Mit [Set] bestätigen.
4. Über [Fehleranzeige] zu [Fehler-Betriebsdaten] navigieren. Wenn mehrere Innengeräte an die Fernbedienung angeschlossen sind, entsprechende Innengeräteadresse auswählen.
Um die Betriebsdaten weiterer Innengeräte auszulesen, [Zurück] drücken und entsprechende Innengeräteadresse auswählen.

5.5.5 Übersicht Betriebsdatenanzeige Kabelfernbedienung

Kanal	Anzeige		Beschreibung	Einheit
	RC-E5	RC-EX1/3		
01	☼	Operation mode	IG-Betriebsart	
02	SET TEMP	Set temp	IG-Sollwerttemperatur	°C
03	RETURN AIR	Return air temp	IG-Rücklufttemperatur	°C
04	SENSOR	R/C temp	Fernbedienungssensor Temp.	°C
05	THI-R1	IU heat exch. temp 1	IG-WT-Temp.-THI-R1	°C
06	THI-R2	IU heat exch. temp 2	IG-WT-Temp.-THI-R2	°C
07	THI-R3	IU heat exch. temp 3	IG-WT-Temp.-THI-R3	°C
08	I/U FANSPEED	IU fan speed	IG-Ventilatorstufe	
09	DEMAND FREQ.	Required Hz	IG-angeforderte Leistung	Hz
10	ANSWER	Answer Hz	IG-beantwortete Leistung	Hz
11	I/U EEV	IU EEV opening	IG-Öffnungsgrad EEV	PULS
12	TOTAL I/U RUN	IU operation Hrs	IG-Betriebsstunden	h
21	OUTDOOR	Outdoor air temp	AG-Außentemperatur	°C
22	THO-R1	OU heat exch. temp 1	AG-WT-Temp. THO-R1	°C
23	THO-R2	OU heat exch. temp 2	AG-WT-Temp. THO-R2	°C
24	COMP	Compressor Hz	AG-Betriebsfrequenz	Hz
25	HP	High Pressure	AG-Hochdruck	MPa
26	LP	Low pressure	AG-Niederdruck	MPa
27	Td	Discharge pipe temp	AG-Heißgastemperatur	°C
28	COMP BOTTOM	Comp Bottom temp	AG-Ölwannentemperatur	°C
29	CT	Current	AG-Stromaufnahme	A
30	TARGET SH	SH Control	Sollwert Überhitzungstemp.	°C
31	SH	SH	Überhitzungstemp.	°C
32	TDSH	TDSH	Heißgastemp. Überhitzung	°C
33*	PROTECTION No.	Protection control	Schutzzustand Nr.	
34	O/U FANSPEED	OU fan speed	AG-Ventilatorstufe	
35	63H1	63H1	AG-Hochdruckschalter 1	
36	DEFROST	Defrost	AG-Abtaubetrieb	
37	TOTAL COMP RUN	Comp running Hrs	AG-Verdichter-Betriebsstunden	h
38	O/U EEV1	OU EEV1 opening	AG-Öffnungsgrad EEV1	PULS
39	O/U EEV2	OU EEV2 opening	AG-Öffnungsgrad EEV2	PULS

Ausgabe geräteabhängig, vollständige Ausgabe nicht bei jedem Gerät gegeben.

*Verdichter-Schutzsteuerung (nur bei FDS-Serie, Modelle 71–250)

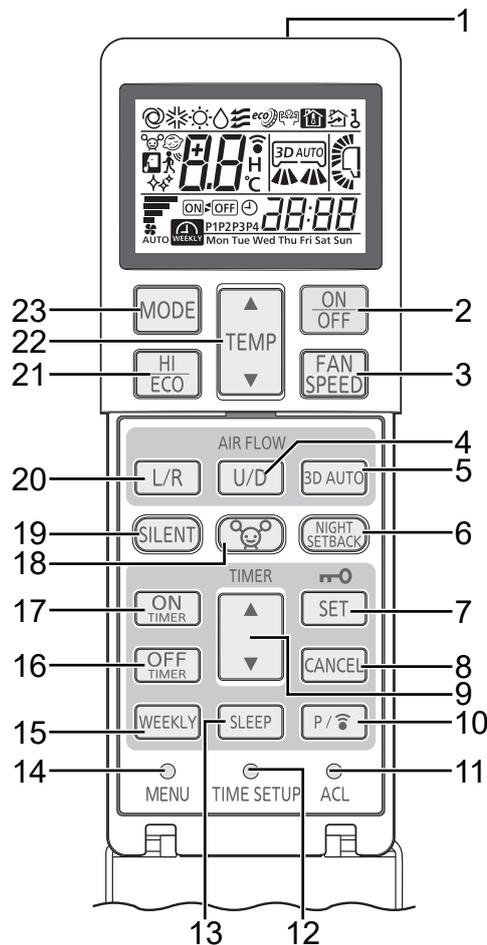
Verdichter-Schutzsteuerung (nur bei FDS-Serie, Modelle 71–250)

Nr.	Anzeige	Nr.	Anzeige
0	Normal	9	Stromabschaltung
1	Heißgastemperatur Schutzgassteuerung	10	Powertransistorstecker
2	Heißgastemperatur anormal	11	Powertransistor anormal
3	Stromsicherungssteuerung Inverter	12	Kompressionssteuerung Ratio
4	Hochdruck Schutzsteuerung	13	Ersatz
5	Hochdruck anormal	14	Abtauung
6	Niederdruck Schutzsteuerung	15	Stromsicherungssteuerung Inverter sekundär
7	Niederdruck anormal	16	Stopp durch blockierten Verdichterrotor
8	Frostschutzsteuerung Innengerät	17	Stopp durch Fehler beim Verdichterstart

5.6 Infrarotfernbedienung der SX- und S-Serie

5.6.1 Fernbedienung SRK, SRF und SRR

5.6.1.1 Geräteübersicht



Obige Illustration (Display) zeigt alle Angaben. In der Praxis werden nur die relevanten Teile angezeigt.

Fernbedienungen

Hinweis

Nachdem eine Taste der Fernbedienung betätigt worden ist – mit Ausrichtung der Fernbedienung auf das Klimagerät, wird ein Signal übermittelt. Sobald das Signal einwandfrei empfangen ist, sendet das Klimagerät einen Empfangston.

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Übermittlungsteil	13	Taste SLEEP Diese Taste drücken, um den SLEEP-Timer-Betrieb einzustellen. Einstellen, nach wie vielen Stunden der Betrieb beendet werden soll (in 1-h-Schritten).
2	(Leucht-) Taste ON/OFF Drücken, um den Betrieb zu starten. Erneut drücken, um anzuhalten.	14	Druckknopf MENU Dieser Schalter wählt den CLEAN-Betrieb, die Anpassung der Anzeighelligkeit und den PRESET-Betrieb aus.
3	Taste FAN SPEED (Gebälsestufentaste) Die Ventilatorgeschwindigkeit ändert sich jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird.	15	Taste WEEKLY Diese Taste schaltet den WOCHENTIMER auf ON/OFF.
4	Taste AIR FLOW (UP/DOWN) Dieser Schalter ändert die Richtung des Luftflusses (auf/ab).	16	Taste OFF-TIMER (Ausschalttimer) Diese Taste dient zum Wählen des Ausschalttimerbetriebs.
5	Taste 3D AUTO* Diese Taste wählt den 3D-AUTO-Betrieb.	17	Taste ON-TIMER (Einschalttimer) Diese Taste dient zum Wählen des Einschalttimerbetriebs.
6	Taste NIGHT SETBACK Diese Taste stellt den Abwesenheitsbetrieb ein. Der Abwesenheitsbetrieb verhindert bei Abwesenheit, dass die Raumtemperatur erheblich steigt oder sinkt.	18	Taste ALLERGEN CLEAR* Diese Taste wählt den ALLERGEN-CLEAR-Betrieb aus.
7	Taste SET/Kindersicherung Diese Taste drücken, um den Timer und die Kindersicherung einzustellen.	19	Taste SILENT Dieser Taste wählt den SILENT-Betrieb aus.
8	Taste CANCEL Diese Taste storniert den Einschalttimer, Ausschalttimer und den SLEEP-Betrieb.	20	Taste L/R* Dieser Schalter ändert die Richtung des Luftstroms (links/rechts).
9	Taste TIMER Diese Taste wird verwendet, um die aktuelle Zeit und den Timer einzustellen.	21	Taste HI/ECO Diese Taste wechselt den HIGH POWER/ECONOMY-Betrieb.
10	Taste P Diese Taste stellt den WOCHEN-TIMER ein.	22	Taste TEMP Diese Taste stellt die Raumtemperatur ein.
11	Druckknopf ACL Schalter zum Rückstellen der Infrarotfernbedienung.	23	Taste MODE (Betriebstaste) Die Betriebsart ändert sich jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird.
12	Druckknopf TIME SETUP Dieser Schalter dient der Zeiteinstellung.		

* Entfällt bei den Fernbedienungen SRF und SRR.

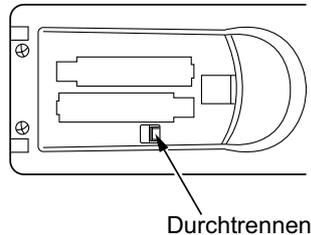
Verwendung mehrerer Infrarotfernbedienungen in einem Raum

Wenn zwei Geräte in einem Raum installiert sind und nicht mit derselben Infrarotfernbedienung bedient werden sollen, kann ein zweiter Infrarotkanal gewählt werden.

a) Infrarotfernbedienung einstellen

Vorgehensweise

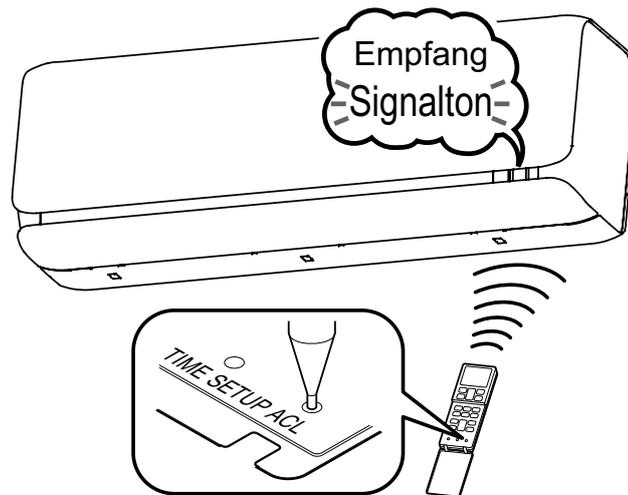
1. Batteriefach öffnen und die Batterien entfernen.
2. Drahtbrücke mit einem Seitenschneider trennen.
3. Batterien in das Batteriefach stecken. Abdeckung schließen.



b) Innengerät einstellen

Vorgehensweise

1. Stromversorgung für 1 Minute unterbrechen.
2. Die unter Punkt (a) vorbereitete Infrarotfernbedienung in Richtung des Innengerätes halten und ein Signal durch Drücken der ACL-Taste auf der Fernbedienung senden.
3. Sicherstellen, dass der Empfänger am Innengerät den Empfang durch einen Signalton bestätigt. Wurde kein Signalton gesendet, Einstellungen erneut durchführen.



5.7 Zusatzplatinen

5.7.1 Zusatzplatine SC-BIKN-E

Die Zusatzplatine SC-BIKN-E ist zur Anbindung einer Kabelfernbedienung, einer Superlink-Busadapterplatine oder Komponenten der CompTrol-Serie an SRK-, SRR- oder SRF-Geräte. Das Anschlusskabel zum Innengerät sowie ein CNT-Stecker mit 6 losen Adern ist im Lieferumfang enthalten.

Hinweis

Kabelfernbedienung und Infrarotfernbedienung können gemeinsam verwendet werden, wenn an der Infrarotfernbedienung bestimmte Grundeinstellungen wie Ein/Aus und die Einstellung des Temperaturbereichs vorgenommen werden. Bei Einstellungen, die darüber hinausgehen, empfiehlt S-Klima, Kabelfernbedienung und Infrarotfernbedienung nicht gemeinsam zu verwenden.

5.7.1.1 DIP-Schalter

DIP-Schaltereinstellungen SW2 und ihre Funktionen

Schalter	Einstellung	Beschreibung
SW2-1	ON**	CNT-Pegeleingang
	OFF	CNT-Impulseingang
SW2-2	ON**	Kabelfernbedienung: aktivieren
	OFF	Kabelfernbedienung: deaktivieren
SW2-3	ON**	Externer (CNT-Eingang)
	OFF	Betriebsfreigabe/Sperre (CNT-Eingang)
SW2-4	ON**	Jahreskühlfunktion: aktivieren
	OFF	Jahreskühlfunktion: deaktivieren

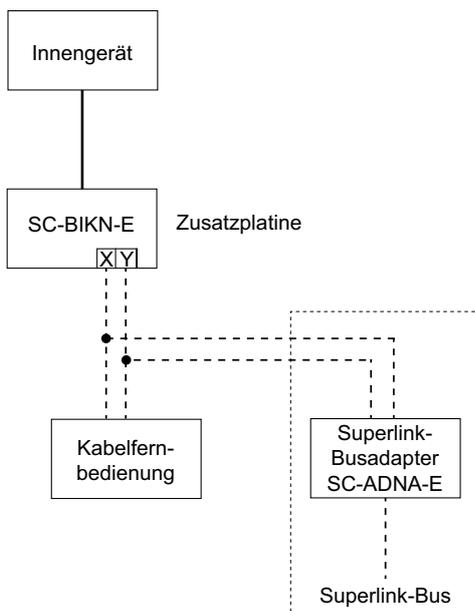
** Werkseinstellung

DIP-Schaltereinstellungen SW3 für Simultananwendungen

Schalter		Funktion		
SW3-1	ON	SW3-2	ON	Slave 3
			OFF	Slave 2
	OFF		ON	Slave 1
			OFF	Master

SW3-3 und SW3-4 ohne Funktion (Werkseinstellung: OFF).

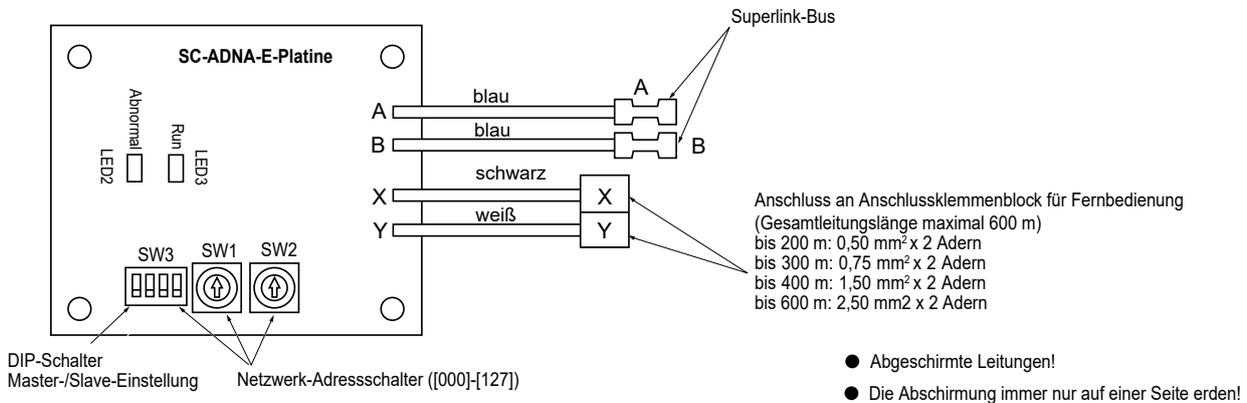
5.7.1.2 Anschlussschema SC-BIKN-E



Fernbedienungen

5.7.2 Zusatzplatine SC-ADNA-E

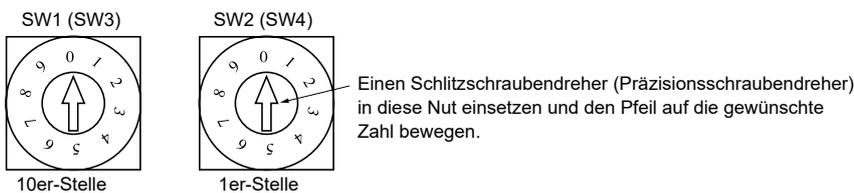
Die Zusatzplatine SC-ADNA-E ist zur Anbindung von Geräten der FDS-, SX- und S-Serie an den Superlinkbus der KX-Serie. Somit können auch diese Anlagen über eine Zentralfernbedienung gesteuert oder an eine CompTrol ZLT angeschlossen werden.



5.7.2.1 Adressierung

Über die Drehschalter SW1, SW2 und dem DIP-Schalter SW3-4 wird die Adressierung der Anlage durchgeführt. Die folgende Einstellung vor dem Einschalten der Stromversorgung vornehmen. Nach dem Einschalten der Stromversorgung wird die Innengeräteadresse registriert.

- Den Schalter für die Innengeräte-Adresse auf eine Adresse zwischen **000-127** setzen **[00-47]**.



Die Zahlen in [] beziehen sich auf das Superlink-Protokoll I. Mehr Infos zu dem Superlink-Protokoll siehe Baustellenschnellinformation KX-Serie.

Hinweis

Falls die Adapterplatine in einem Superlink-Bussystem einer KX-Anlage eingebunden wird, die KX-Anlage nicht automatisch adressieren.

5.7.2.2 DIP-Schalter

DIP-Schalter

Schalter	Symbol	Stellung	Bemerkung
SW3	1	ON	Master
		OFF*	Slave
	2	ON	vorheriges Protokoll anbringen
		OFF*	automatisches Angleichen des Superlink-Busprotokolls
	3	ON	zeigt den erzwungenen Betriebsstopp nach einer Anomalie an
		OFF*	zeigt den realen Status bezüglich Betrieb/Stoppp nach Auftreten einer Anomalie an.
	4	ON	die 100. aktivierte Adresse 1
		OFF*	die 100. aktivierte Adresse 0

* Werkseinstellung

Hinweis

Die SC-ADNA-E muss auf Master gestellt werden, wenn keine weitere Fernbedienung an dem X/Y-Bus angeschlossen ist.

Verdrahtungsbeispiele SC-ADNA-E

Standard-Verkabelung

**Mehrgeräte-Steuerung mit mehreren Fernbedienungen
Kombination mehrerer Einheiten**

- Übertragung der Daten mehrerer Master-Geräte in das Netzwerk
- Übertragung der Störungen der Slave-Geräte in das Netzwerk

► Einstellen der Master/Slave-Geräte über die Schalter auf der Schaltplatine
► Einstellen der Master/Slave-Fernbedienungen über die Schalter auf der Fernbedienungs-Schaltplatine

**Mehrgeräte-Steuerung durch mehrere Fernbedienungen
Kombination mehrerer Einheiten**

► Die Adressen 000-127 mit den Adressschaltern (DIP- und Drehschaltern) auf der SC-ADNA-E-Platine einstellen.

Verkabelung ohne Fernbedienung

► Schalter SW 3-1 auf der SC-ADNA-E-Platine auf Ein (ON) schalten (Master-Einstellung)
► Die Netzwerk-Option SLA-1-E ist nicht zulässig (Störung der Betriebsart-Umschaltung)

IR-Empfänger

Fernbedienungen

5.7.2.3 Fehlerdiagnose SC-ADNA-E

Die Adapterplatine ist mit einer Selbstdiagnose ausgestattet. Störungen der Adapterplatine und vom angeschlossenen Klimagerät werden überwacht und der jeweilige Status durch die rote und grüne LED auf der Adapterplatine angezeigt. Über das Superlink-Bussystem werden Fehlercodes der Platine und der angeschlossenen Klimageräte weitergemeldet.

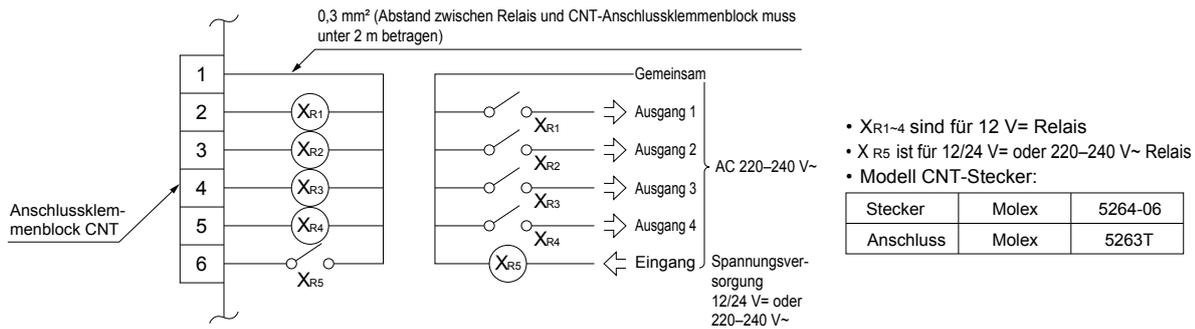
LEDs an Adapterplatine		Betriebszustand	Fehlercode Superlink-Bussystem
rot	grün		
Aus	Blinken	normale Kommunikation	
Aus	Aus	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung des Superlink-Busses, Ader X oder Z. • Kurzschluss des Superlink-Busses zwischen Ader X und Z. • Störung an der Innengeräte-Fernbedienung. 	
1x Blinken	Blinken	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung des Superlink-Busses, Ader A oder B. • Kurzschluss des Superlink-Busses zwischen Ader A und B. • Störung an der Adapterplatine. 	
2x Blinken	Blinken	Falsche Adresseinstellung an der Adapterplatine (Adresse ist auf 48 oder 49 eingestellt).	
3x Blinken	Blinken	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung der Fernbedienungs-Signalleitung, Ader Y. • Kurzschluss der Fernbedienungs-Signalleitung zwischen Ader X und Y oder zwischen Ader X und Z (nur Vorgängermodelle). • Bei Betrieb ohne Fernbedienung wurde die Adapterplatine nicht auf Master eingestellt. • Störung am Signalschaltkreis der Fernbedienung. 	E1
4x Blinken	Blinken	Doppeladressierung, Adresse der Adapterplatine identisch mit einem am Superlink-Bus angeschlossenen Innengerät.	E2

5.8 CNT-Kontakt

Der CNT-Kontakt befindet sich auf der Innengeräteplatine. Ausnahme sind SRK, SRF und SRR, für die die Zusatzplatine SC-BIKN-E benötigt wird. Über den CNT-Kontakt können verschiedene Meldungen erfasst sowie Befehle geschaltet werden.

Der CNT-Kontakt hat auf dem PIN 1 eine Spannung von 12V DC. Über die PINs 2-5 können vier verschiedene Meldungen erfasst werden. Die CompTrol-Koppelmodule können die Meldungen abgreifen.

Über den PIN 6 können Befehle geschaltet werden (siehe Funktionseinstellung RC-EX3A für die möglichen Meldungen bzw. Befehle).



Werkseinstellung des CNT-Kontaktes

Ausgang

Eingang/ Ausgang	Funktion	Ausgangssignal		Bedeutung
		Relais	Ein/Aus	
Ausgang 1	Betriebsausgang	XR1	ON	während des Betriebs der Klimaanlage
Ausgang 2	Heizbetriebsausgang	XR2	ON	während des Heizbetriebs
Ausgang 3	Verdichterbetriebsausgang	XR3	ON	während des Verdichterbetriebs
Ausgang 4	Funktionsstörungsausgang	XR4	ON	während des anomalen Stopps

Eingang

SW2-1 Einstellung	Funktion	SW2-3 Einstellung	Eingangssignal		Bedeutung	Klimaanlage	Betrieb über FB	
			Pegel/Impuls	Änderung XR5				
ON	Pegeleingang	ON*	Pegel	OFF → ON	Ext. Eingang	ON	zulässig	
				ON → OFF		OFF		
		OFF		OFF → ON	Betriebsfreigabe	OFF		
				ON → OFF	Betriebssperre	OFF		nicht zulässig
OFF	Impulseingang	ON*	Impuls	Impuls	Ext. Eingang	OFF → ON	zulässig	
				OFF → ON → OFF		ON → OFF		
		OFF		Pegel	OFF → ON	Betriebsfreigabe	ON	nicht zulässig
					ON → OFF	Betriebssperre	OFF	

* Werkseinstellung

6 DIP-SCHALTER

Hinweis

DIP-Schalter grundsätzlich unter Spannungsfreiheit einstellen. Ausnahmen: Testbetrieb, Pump-Down-Betrieb, Prüfbetrieb, Zwangskühlen/Zwangsheizen.

Auf den folgenden Seiten sind die Einstellungen der DIP-Schalter der verschiedenen Serien aufgeführt.

6.1 DIP-Schalter FDS-Außengeräte einstellen

6.1.1 FDC71VNX

Außengerät-Hauptplatine einstellen

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Modellauswahl	nur kühlen/Wärmepumpe	OFF	Wärmepumpe	in OFF lassen
SW3-4	Abtausperrzeit	ON*: 37 min/OFF: 45 min	ON	37 min	
SW4-1	Modellauswahl	Inland/Ausland*	ON	Ausland	in ON lassen
SW4-2	Modellauswahl	3-phasig/1-phasig*	ON	1-phasig	in OFF lassen
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
SW4-4	Ersatz		OFF		in OFF lassen
SW5-1	Modellauswahl	Leistung	OFF		in OFF lassen
SW5-2	Modellauswahl	Leistung	OFF		in OFF lassen
SW5-3	Testbetrieb SW	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW5-4	Testbetrieb Modus	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW7-2	Antifroststeuerung	gültig*/ungültig	OFF	gültig	
SW9	Pump-Down-Betrieb	normal*/Pump-Down	OFF	normal	

* Werkseinstellung

Inverterplatine einstellen

Schalter	71 VNX
	1-phasige Modelle
JSW10-1	OFF
JSW10-2	OFF
JSW10-3	OFF
JSW10-4	OFF*
JSW11-1	ON
JSW11-2	ON
JSW11-3	OFF
JSW11-4	OFF

* Um die Inverter-Platine mit einem Inverterchecker zu prüfen, JSW10-4 auf ON einstellen.

6.1.2 FDC71VNX-W

Außengerät-Hauptplatine einstellen

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Modellauswahl	nur kühlen/Wärmepumpe	OFF	Wärmepumpe	in OFF lassen
SW3-4	Abtausperzeit	ON*: 37 min/OFF: 45 min	ON	37 min	
SW4-1	Modellauswahl	Inland/Ausland*	ON	Ausland	in ON lassen
SW4-2	Modellauswahl	3-phasig/1-phasig*	ON	1-phasig	in ON lassen
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
SW5-1	Modellauswahl		OFF		in OFF lassen
SW5-2	Modellauswahl		OFF		in OFF lassen
SW5-3	Testbetrieb SW	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW5-4	Testbetrieb Modus	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW7-3	manueller Abtaubetrieb	normal*/alle 12 Minuten	OFF	normal	
SW8-1	Anpassung an alle Rohrsysteme	normal*/Anpassung	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
SW9	Pump-Down-Betrieb	normal*/Pump-Down	OFF	normal	

* Werkseinstellung

Inverterplatine einstellen

Schalter	71 VNX
	1-phasige Modelle
JSW10-1	OFF
JSW10-2	OFF
JSW10-3	OFF
JSW10-4	OFF*
JSW11-1	ON
JSW11-2	ON
JSW11-3	ON
JSW11-4	ON

* Um die Inverterplatine mit einem Inverterchecker zu prüfen, JSW10-4 auf ON einstellen.

6.1.3 FDC100-140VNA/VSA

Außengerät-Hauptplatine einstellen

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	Pump-Down-Betrieb oder Betriebsstundenanzeige des Verdichters zurücksetzen	Funktion inaktiv*/Funktion aktiv	OFF	Funktion aktiv	siehe SW7-1 zur Einstellung der Funktion
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 73
JSW1-2					
JSW1-3					
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb aktivieren	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb Moduswahl	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW4-2	Kältemittelmessung deaktivieren (E57 wird unterdrückt)	normal*/E57 inaktiv	OFF	normal	
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
SW5-1	Anpassung an alte Rohrsysteme	normal*/Anpassung	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
SW5-2	Erhöhung der maximalen Höhendifferenz zwischen Außen- und Innengerät auf 50 m	normal*/hohe Installation	OFF	normal	bei Höhendifferenz > 30 m aktivieren
SW6-4	Inverterchecker-Modus aktivieren	normal*/Inverterchecker-Modus	OFF	normal	
SW7-1	SW1-Funktionsauswahl	Pump-Down-Betrieb*/Betriebsstundenanzeige des Verdichters zurücksetzen	OFF	Pump-Down-Betrieb	
SW7-2	Abtaubetrieb ändern (bei externer Steuerung notwendig)	normal*/externe Steuerung	OFF	normal	
SW7-3	Silent Mode aktivieren (geräuschreduzierter Betrieb)	normal*/Silent Mode	OFF	normal	

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Außengerät mit JSW1-1, JSW1-2 und JSW1-3 wählen

Schalter	Modell	100VNA	100VSA	125VNA	125VSA	140VNA	140VSA
	JSW1-1		0	0	1	1	0
JSW1-2		0	0	0	0	1	1
JSW1-3		0	0	0	0	0	0

6.1.4 FDC100-140VNA-W/VSA-W

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	Pump-Down-Betrieb oder Betriebsstundenanzeige des Verdichters zurücksetzen	Funktion inaktiv*/Funktion aktiv	OFF	Funktion aktiv	siehe SW7-1 zur Einstellung der Funktion
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 74
JSW1-2					
JSW1-3					
SW3-1	Abtaubedingung	normal*1/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*1/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb aktivieren	normal*1/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb Moduswahl	kühlen*1/heizen	OFF	kühlen	
SW4-2	Kältemittelmessung deaktivieren (E57 wird unterdrückt)	normal*1/E57 inaktiv	OFF	normal	
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
SW4-4	manueller Abtaubetrieb*2	normal*1/alle 12 Minuten abtauen	OFF		
SW5-1	Anpassung an alte Rohrsysteme	normal*1/Anpassung	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
SW5-2	Erhöhung der maximalen Höhendifferenz zwischen Außen- und Innengerät auf 50 m	normal*1/hohe Installation	OFF	normal	bei Höhendifferenz > 30 m aktivieren
SW6-4	Inverterchecker-Modus aktivieren	normal*1/Inverterchecker-Modus	OFF	normal	
SW7-1	SW1-Funktionsauswahl	Pump-Down-Betrieb*1/Betriebsstundenanzeige des Verdichters zurücksetzen	OFF	Pump-Down-Betrieb	
SW7-2	Abtaubetrieb ändern (bei externer Steuerung notwendig)	normal*1/externe Steuerung	OFF	normal	
SW7-3	Silent Mode aktivieren (geräuschreduzierter Betrieb)	normal*1/Silent Mode	OFF	normal	

*1 Werkseinstellung

*2 SW4-4 ist nur bei R32 der manuelle Abtaubetrieb. Ansonsten ist der Schalter reserviert.

Tabelle 1: Außengerät mit JSW1-1, JSW1-2 und JSW1-3 wählen

Schalter	Modell					
	100VNA	100VSA	125VNA	125VSA	140VNA	140VSA
JSW1-1	0	0	1	1	0	0
JSW1-2	0	0	0	0	1	1
JSW1-3	0	0	0	0	0	0

6.1.5 FDC100-140VNX/VSX

Außengerät-Hauptplatine einstellen

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	Pump-Down-Betrieb	normal*/Pump-Down	OFF	normal	
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 75
JSW1-2					
JSW1-3					
JSW1-4					
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb SW	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb-Modus	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW4-1	Modellauswahl	Inland/Ausland*	ON	Ausland	siehe Tabelle 1, Seite 75
SW4-2	Modellauswahl	3-phasig/1-phasig*	je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 75
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
J5	Antifroststeuerung	gültig*/ungültig	mit	gültig	
J7	Ventilatorsteuerung am Außengerät	normal*/Hi tap	mit	normal	

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Außengerät mit JSW1-1 bis JSW1-4 und JSW4-1 und SW4-2 wählen

Schalter	Modell					
	100VNX	100VSX	125VNX	125VSX	140VNX	140VSX
JSW1-1	0	0	1	1	0	0
JSW1-2	0	0	0	0	1	1
JSW1-3	0	0	0	0	0	0
JSW1-4	0	0	0	0	0	0
SW4-1	1	1	1	1	1	1
SW4-2*	1	0	1	0	1	0

* 3-phasig: OFF/1-phasig: ON

Inverterplatine einstellen*

	100, 125, 140 VNX	100, 125, 140 VSX
	1-phasige Modelle	3-phasige Modelle
JSW10-1	OFF	OFF
JSW10-2	OFF	OFF
JSW10-3	OFF	OFF
JSW10-4	OFF*	OFF*
JSW11-1	OFF	ON
JSW11-2	OFF	OFF
JSW11-3	ON	ON
JSW11-4	ON	ON

* Um die Inverter-Platine mit einem Inverterchecker zu prüfen, JSW10-4 auf ON einstellen.

6.1.6 FDC100-140VNX-W/VSX-W

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	Pump-Down-Betrieb	Normal*/Pump-Down	OFF	normal	
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 2, Seite 76
JSW1-2					
JSW1-3					
JSW1-4	Reserviert		OFF		Immer OFF
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb aktivieren	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb Moduswahl	Kühlen*/Heizen	OFF	Kühlen	
SW4-1	Auswahl des Silentmode	normal*/Ruhebetrieb	OFF	normal	
SW4-2	Einstellung des Modells	3-phasig/1-phasig		je nach Modell	siehe Tabelle 2, Seite 76
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		OFF beibehalten
SW4-4	manueller Abtaubetrieb	normal*/gültig	OFF	normal	
SW5-1	Anpassung an alle Rohrsysteme	normal*/gültig	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
SW5-2	Erhöhung der maximalen Höhendifferenz zwischen Außen- und Innengerät auf 50 m.	normal*/gültig	OFF	normal	Wenn das Außengerät um mindestens 30 m höher als das Innengerät installiert ist.
SW7-1	Funktionsauswahl SW1		OFF		siehe Tabelle 1, Seite 76
SW7-2	Begrenzung Anzahl Verdichterstarts	normal*/gültig	OFF	normal	Wenn aktiv maximal 6 Verdichterstarts pro Stunde

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Funktion SW1 einstellen

SW7-1	Funktion SW1	Bemerkung
0	Pump-Down-Betrieb	
1	Verdichterlaufzeit zurücksetzen	Zurücksetzen nach Verdichtertausch

Tabelle 2: Außengeräteauswahl JSW1-1, JSW1-3 und SW4-2

Schalter	100VNX-W	100VSX-W	125VNX-W	125VSX-W	140VNX-W	140VSX-W
JSW1-1	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
JSW1-2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
JSW1-3	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW4-2	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

Inverterplatine

Schalter	FDC100, 125, 140VNX-W	FDC100, 125, 140VSX-W
	1-phasige Modelle	3-phasige Modelle
JSW10-1	OFF	OFF
JSW10-2	OFF	OFF
JSW10-3	OFF	OFF
JSW10-4	OFF*	OFF*
JSW11-1	OFF	ON
JSW11-2	OFF	OFF
JSW11-3	ON	ON
JSW11-4	ON	ON

* Um die Inverterplatine der Modelle FDC100-140 mit dem Inverterchecker zu prüfen, den JSW10-4 auf ON stellen.

6.1.7 FDC200-250VSA

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	Pump-Down-Betrieb	normal*/Pump-Down	OFF	normal	
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 77
JSW1-2					
JSW1-3					
JSW1-4					
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb SW	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb Modus	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW4-1	Modellauswahl	Inland/Ausland*	ON	Ausland	siehe Tabelle 1, Seite 77
SW4-2	Modellauswahl	3-phasig/1-phasig*	OFF		siehe Tabelle 1, Seite 77
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		in OFF lassen
SW5-1	Anpassung an alle Rohrsysteme	normal*/gültig	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
J5	Antifroststeuerung	gültig*/ungültig	mit	gültig	
J6	Kondensatwannenheizung	normal*/ausgestattet	mit	normal	
J7	Ventilatorsteuerung am Außengerät	normal*/Hi tap	mit	normal	

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Außengerät mit JSW1-1 bis JSW1-4 sowie SW4-1 und SW4-2 wählen

Schalter	Modell	
	200VSA	250VSA
JSW1-1	1	0
JSW1-2	1	0
JSW1-3	0	1
JSW1-4	0	0
SW4-1	1	1
SW4-2	0	0

0=OFF/ 1=ON

Inverterplatine einstellen

	250 VSA	250 VSA
	3-phasige Modelle	3-phasige Modelle
JSW10-1	OFF	OFF
JSW10-2	OFF	ON
JSW10-3	OFF	OFF
JSW10-4	OFF*	OFF*
JSW11-1	OFF	OFF
JSW11-2	OFF	OFF
JSW11-3	OFF	OFF
JSW11-4	OFF	OFF

* Um die Inverter-Platine mit einem Inverterchecker zu prüfen, JSW10-4 auf ON einstellen.

6.1.8 FDC200-280VSA-W

Hauptplatine

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW1	siehe Tabelle: Funktion SW1 einstellen		OFF	normal	
JSW1-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 2, Seite 79
JSW1-2					
JSW1-3					
SW3-1	Abtaubedingung	normal*/kalte Umgebung	OFF	normal	
SW3-2	Schneeschutzsteuerung	normal*/Schneeschutz	OFF	normal	
SW3-3	Testbetrieb aktivieren	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW3-4	Testbetrieb Moduswahl	kühlen*/heizen	OFF	kühlen	
SW4-1	Funktion SW1 einstellen		OFF		siehe Tabelle 1, Seite 78
SW4-3	nur in Verbindung mit CompTrol Interface V4.0.x		OFF		OFF beibehalten
SW4-4	manueller Abtaubetrieb	normal*/gültig	OFF	normal	
SW5-1	Anpassung an alle Rohrsysteme	normal*/gültig	OFF	normal	siehe Technisches Handbuch
SW7-1	Frostschutzsteuerung	gültig*/ungültig	ON	normal	
SW7-3	Silent Mode aktivieren (geräuschreduzierter Betrieb)	Prio Leistung/Prio Silent Mode*	ON	normal	

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Funktion SW1 einstellen

SW4-1	Funktion SW1	Bemerkung
0	Pump-Down-Betrieb	
1	Verdichterlaufzeit zurücksetzen	Zurücksetzen nach Verdichtertausch

Tabelle 2: Außengeräteauswahl JSW1-1 - JSW1-3

Schalter	FDC200	FDC250	FDC280
JSW1-1	ON	OFF	ON
JSW1-2	ON	OFF	OFF
JSW1-3	ON	ON	ON

Inverterplatine

Schalter	FDC200	FDC250	FDC280
JSW10-1	OFF	OFF	OFF
JSW10-2	ON	ON	ON
JSW10-3	OFF	OFF	OFF
JSW10-4	OFF*	OFF*	OFF*
JSW11-1	OFF	OFF	OFF
JSW11-2	OFF	OFF	OFF
JSW11-3	ON	ON	ON
JSW11-4	OFF	OFF	OFF

* Um die Inverterplatine der Modelle FDC200, 250, 280 mit dem Inverterchecker zu prüfen, den JSW10-4 auf ON stellen.

6.2 DIP-Schalter FDS-Innengeräte einstellen**FDS-Innengeräte Hauptplatine**

Schalter	Beschreibung		Werkseinstellung		Bemerkung
SW2	Adressierung bei mehr als einem Innengerät pro Fernbedienung		0		0-F
SW5-1	Master-/Slave-Einstellung	Master*/Slave	OFF		siehe Tabelle 2, Seite 79
SW5-2			OFF		
SW6-1	Modellauswahl		je nach Modell		siehe Tabelle 1, Seite 79
SW6-2					
SW6-3					
SW6-4					
SW7-1	Testbetrieb Kondensatpumpe	normal*/Testbetrieb	OFF	normal	
SW7-3	Leistungsmodus (nur FDU71-280VH)	aktiv*/inaktiv	ON	aktiv	
SW8-4	Einstellung ext. statische Pressung bei FDU 71-280		OFF	OFF= 80-150 Pa	ON = max. 200 Pa

* Werkseinstellung

Tabelle 1: Übersicht Innengeräte mit SW6-1 bis SW6-4

Modell Schalter	25	35	40	50	60	71	100	125	140	200	250	280
SW6-1	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
SW6-2	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
SW6-3	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
SW6-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON						

Tabelle 2: Übersicht Innengeräte mit Master-/Slave-Einstellung SW5-1, SW5-2

Schalter	SW5-1	SW5-2	Schalter	SW5-1	SW5-2
Master	OFF	OFF	Slave 2	ON	OFF
Slave 1	OFF	ON	Slave 3	ON	ON

7 FEHLERCODES

7.1 Vor Beginn der Fehlersuche

Hinweis

Die Fehlercodes werden an der Fernbedienung sowie an den LEDs auf den Platinen der Innen-/Außengeräte angezeigt.

Der Mikrocomputer erkennt Fehler an elektrischen Komponenten (wozu der Mikrocomputer selbst gehört), Fehler an der Stromversorgungsleitung sowie Fehler (Überlast usw.) am Kältemittelkreislauf. Der Mikrocomputer zeigt die Position der Störung an (als Kombination aus Fehlersymbolen an der Fernbedienung, normalen Anzeige-LEDs (grün) und Wartungs-LEDs (rot) an den Platinen von Innen-/Außengeräten). Wenn ein Fehler auftritt, zunächst die Wartungsanzeige kontrollieren. Die Wartungsanzeige signalisiert die Position der Störung, vereinfacht und beschleunigt Reparaturen.

Der Fehlercode der Fernbedienung wird nach Beseitigung der Störung automatisch im Mikrocomputer aufgezeichnet. Wenn daraufhin die Inspektionstaste der Fernbedienung betätigt wird, erscheinen Fehlercode und Nummer des gestörten Geräts 10 Sekunden lang. Die Wartungs-LED an der Platine des Innen-/Außengeräts blinkt dauerhaft, auch nachdem der Fehler automatisch zurückgesetzt wurde. Um die Wartungs-LED an der Innengeräteplatine auszuschalten, Fernbedienung zurücksetzen.

7.2 Status- und Fehleranzeigen

7.2.1 Kabelfernbedienung, Innen- und Außengeräte

Hinweis

Prüfung und Anzeige von Betriebs- und Fehlerdaten mit der Kabelfernbedienung

Siehe „5.5.1 Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-E5)“ auf Seite 60 und „5.5.2 Aktuelle Betriebsdaten auslesen (RC-EX3A)“ auf Seite 61.

Ab-schnitt	Anzeigebereich	Anzeige	Inhalt der Anzeige
Kabelfernbedienung	Netzanzeige	LCD	Bei Netz EIN: zeigt grundsätzlich die Rücklufttemperatur und Zentral-/Fernsteuerung an.
	Fehlercode	LCD	Bei Fehler: zeigt E1–E99 oder Leerstelle in Abhängigkeit von der Art des Fehlers an.
	Inspektionsanzeige	rote LED	Bei Fehler: blinkt dauerhaft (zeigt das Auftreten eines Fehlers an).
Innen-/Außen-gerät	Normale Anzeige	grüne LED2	Bei Netz EIN (normal): blinkt dauerhaft. Bei Fehler: aus oder dauerhaftes Blinken oder unregelmäßiges Aufleuchten.
	Fehleranzeige	rote LED1	Bei Fehler: blinkt 1–3 Mal/5 s für Innengerät in Abhängigkeit von der Art des Fehlers, blinkt dauerhaft, unregelmäßiges Aufleuchten oder aus. Bei Fehler: blinkt 1–6 Mal/10 s für Außengerät in Abhängigkeit von der Art des Fehlers, blinkt dauerhaft, unregelmäßiges Aufleuchten oder aus.

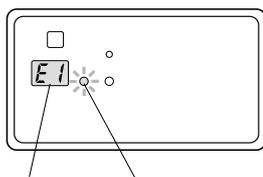
Ab-schnitt	Anzeigenbereich	Anzeige	Inhalt der Anzeige
Inverter	Normale Anzeige	grüne LED	Bei Netz EIN (normal): blinkt dauerhaft. Bei Fehler: aus oder dauerhaftes Leuchten oder unregelmäßiges Aufleuchten.
	Fehleranzeige	rote LED	<p>1-maliges Blinken: Stromunterbrechung (Überstrom Power-Transistor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kurzschluss Verdichterkabel - Fehler an Inverterplatine - Fehler an Power-Transistor - Nullleiter von Verdichtermotor gelöst <p>2-maliges Blinken: Überhitzung Power-Transistor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befestigung des Power-Transistors an Wärmeableitrippen unzureichend (Schrauben festziehen, Silikon auftragen). - Power-Transistor ist defekt. <p>3-maliges Blinken: Verdichterroter blockiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichterausfall - Fehler Inverterplatine <p>4-maliges Blinken: Verdichterstart defekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichterausfall - Fehler Inverterplatine - Fehler Power-Transistor <p>Aufleuchten: Übertragungsfehler zwischen Inverter und Außengeräte-Hauptplatine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichter CNI1 oder CNI2 weist gelöstes oder gebrochenes Kabel zwischen Anschlüssen auf. - Fehler an Steuerungsplatine für Außengerät - Fehler an Inverterplatine

7.2.2 Display der Infrarotfernbedienung

7.2.2.1 Infrarotfernbedienung Fehleranzeige

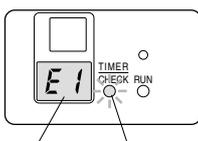
Wenn die folgende LED blinkt oder ein Code auf der Anzeigetafel angezeigt wird, liegt ein Fehler der Klimaanlage vor. **ON/OFF**-Taste drücken, damit die Klimaanlage im Stoppmodus verweilt.

Deckenmontage FDE



PRÜFMODEUS-ANZEIGE TIMER/CHECK-LED

4-Wege-Deckenkassette FDT, FDTC

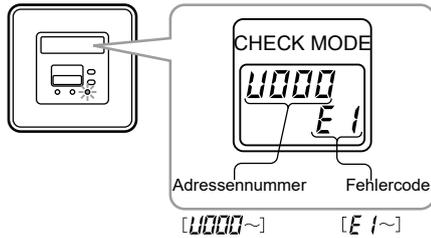


PRÜFMODEUS-ANZEIGE TIMER/CHECK-LED

Für FDE, FDT oder FDTC

- Die TIMER/CHECK-LED blinkt (0,5 s Licht, 0,5 s aus) und gleichzeitig stoppt der Betrieb der Klimaanlage.
- Die Adressennummer wird auf der Prüfmodus-Anzeige angezeigt, danach der Fehlercode.
- Die Prüfanzeige schaltet sich ab, wenn die Anzeigedauer abgelaufen ist.
- Wenn auf der Prüfanzeige keine Codes angezeigt werden, die Fernbedienung verwenden oder die die BACKUP-Taste drücken.

RCN-KIT4-E2



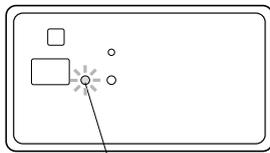
Für RCN-KIT4-E2

- Die RUN/CHECK-LED blinkt rot (0,5 s Licht, 0,5 s aus) und gleichzeitig stoppt der Betrieb der Klimaanlage.
- Adressennummer und Fehlercode werden auf der Prüfmodus-Anzeige angezeigt.
- Die Prüfanzeige schaltet sich ab, wenn die Anzeigedauer abgelaufen ist.
- Wenn auf der Prüfanzeige keine Codes angezeigt werden, die Fernbedienung verwenden oder die BACKUP-Taste drücken.

7.2.2.2 Infrarotfernbedienung Filtersignal

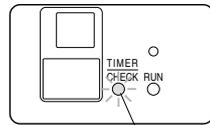
Wenn die Filtersignal-LED wie unten angegeben blinkt, den Filter reinigen.

Deckenmontage FDE



TIMER/CHECK-LED

FDT, FDTC

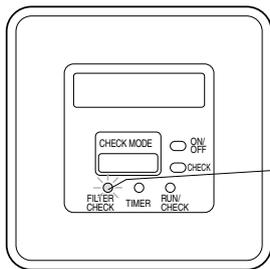


TIMER/CHECK-LED

Für FDE, FDT oder FDTC

- Die TIMER/CHECK-LED blinkt lang (2 s Licht, 1 s aus).
- Nach der Reinigung des Filters die FILTER-Taste auf der Fernbedienung drücken, um den Filter zurückzusetzen.

RCN-KIT4-E2



FILTERSIGNAL-LED

Für RCN-KIT4-E2

- Die Filtersignal-LED blinkt lang (2 s Licht, 1 s aus).
- Nach der Reinigung des Filters die FILTER-Taste auf der Fernbedienung drücken, um den Filter zurückzusetzen.

Hinweis

Wann das Filtersignal angezeigt wird, ist abhängig von der Innenfunktionseinstellungen (dort kann es geändert werden). Standardmäßig wird es nach 180 Stunden angezeigt.

7.2.2.3 Kontrolldisplay Infrarotfernbedienung

Kontrolldisplay	Anzeigenbereich		Inhalt der Anzeige
	RUN	TIMER/CHECK	
Signalempfang	GRÜN	—	3-maliges Blinken (0,25 s ein und 0,25 s aus)
Heizvorbereitung HOT KEEP	GRÜN	—	Dauerblinken (0,5 s ein und 0,5 s aus)
Normalbetrieb	GRÜN	—	Dauerleuchten
Stopp	GRÜN	—	Aus
Zentralsteuerungsbetrieb Center Mode	—	GELB	3-maliges Blinken (0,25 s ein und 0,25 s aus)
Störung (Check)	—	GELB	Dauerblinken (0,5 s ein und 0,5 s aus)
Filteranzeige	—	GELB	Dauerblinken (2 s ein und 1 s aus)
Timer-Betrieb	—	GELB	Dauerleuchten

7.3 Fehlercodes FDS-Serie

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipp
PREPARATION	-	-	Vorwärmphase. Keine Störung vorhanden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Betriebstemperatur des Kältemaschinenöls noch nicht erreicht. ○ Ölsumpfheizung zur Vorwärmung des Verdichters aktiv. 	1. Vorwärmphase abwarten (max. 30 min.).	<ul style="list-style-type: none"> ● Manueller Abbruch der Vorwärmphase ist nicht möglich. ● Restlaufzeit der Vorwärmphase wird nicht angezeigt.
WAIT	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. ● Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 5. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Please check I/U	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 2. Fernbedienung auf Werkseinstellungen zurücksetzen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Aufforderung zur Speicherung der Einstellungen verneinen. [Do you want to save up the previous settings of R/C before power ON?] ○ Die Aufforderung zur Übernahme der Einstellungen bejahen, damit die Fernbedienung zurückgesetzt wird. [Do you want to restore default R/C setting?] ○ Fernbedienung als Master [Main] einstellen. 3. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
88	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. ● Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 5. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Inspect I/U	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 3. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 4. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
E01	Aus	Aus	<ul style="list-style-type: none"> ● Kommunikationsfehler im Fernbedienungsbus durch: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fehlerhafte Innengeräteadressierung. ○ Kein abgeschirmtes Kabel verwendet. ○ Fehlerspannung auf der Abschirmung. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anzahl angeschlossener und angemeldeter Innengeräte an Fernbedienung prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Angemeldete Innengeräte anzeigen: Display der Kabelfernbedienung zeigt Fehlermeldung an. [Menü > Inspect-Anzeige]. 2. Innengeräte-Adressspeicher an Fernbedienung löschen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten)] > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. ○ RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten)] > Menü > Service-Einstellung > Service und Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. 3. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 4. Kabel für Fernbedienungsbus und Abschirmung prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipp
E05	2x Blinken	Aus	<p>E05 im Normalbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Innen- und Außengerät. <p>Bei FDC-Außengeräten: E05 im Pump-down-Betrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zeigt den Pump-down-Betrieb des Geräts an. Keine Störung vorhanden. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Master/Slave-Einstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. Adresseinstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Drehschalter (SW2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. Innengerät durch Kondensatpumpen-Testbetrieb auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf ON stellen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kabel zwischen Innen- und Außengerät prüfen. Sicherstellen, dass an den Klemmen 1, 2, 3 ausschließlich Innen- und Außengerät angeschlossen sind. 10. Alle Feinsicherungen des Innen- und Außengeräts prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Kommunikationsfehler durch elektromagnetische Störquellen im Nahbereich der Gesamtanlage.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mögliche elektromagnetische Störquelle suchen. 2. Gesamtanlage durch geeignete Maßnahmen vor Störquelle schützen.
E06	1x Blinken	Aus	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu hohe oder zu niedrige Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühlern (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts. ● Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) auf festen Sitz prüfen. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > TH1-R1-3] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Thi-R1-3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts, die Fehler E06 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab +70 °C und höher ○ ab -50 °C und niedriger <p>Weitere mögliche Ursache bei Wärmetauscher-Anschlussmodul FDSX/ FDSXL: Kontakt der Anschlüsse fehlerhaft.</p>
E07	1x Blinken	Aus	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts. ● Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) auf festen Sitz prüfen. Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG-Ruecklufttemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Rücklufttemperatur] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A), die Fehler E07 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -50 °C und niedriger ○ ab +48 °C und höher <p>Weitere mögliche Ursache bei Wärmetauscher-Anschlussmodul FDSX/ FDSXL: Kontakt der Anschlüsse fehlerhaft.</p>

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E08	1x Blinken	Aus	<p>Im Heizbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Luftfilter auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) auf festen Sitz prüfen. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Thl-R1-3] RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Thl-R1-3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ein oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) haben innerhalb von 60 Minuten 5 Mal eine Temperatur von +63 °C oder höher erfasst.</p> <p>Bei Verwendung eines Wärmetauscher-Anschlussmoduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zusätzlich die Montagepositionen der Temperaturfühler am Wärmetauscher gemäß Technischem Handbuch des Wärmetauscher-Anschlussmoduls prüfen. Leistungsdaten folgender Komponenten prüfen: externer Wärmetauscher, Lüfter, Wasserpumpe.
E09	1x Blinken	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Schaltkontakt am Schwimmerschalter (siehe elektr. Schaltplan der FDS-Serie: Bauteil FS, Stecker CNI) geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kondensatanschluss auf freien Ablauf und korrekte Dimensionierung prüfen. Füllstand der Kondensatwanne prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Schwimmerschalter mechanisch und elektrisch auf korrekte Funktion prüfen. Ggf. Verschmutzungen entfernen und Freigängigkeit des Schwimmerschalters sicherstellen. Ggf. Verschmutzungen entfernen, Freigängigkeit der Kondensatpumpe sicherstellen. CNI- und CNR-Stecker der Hauptplatine am Innengerät auf festen Sitz prüfen. Kondensatpumpe mechanisch und elektrisch wie folgt auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf ON stellen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 	-
E10	Aus	Aus	Mehr als 16 Innengeräte an Fernbedienung angeschlossen.	Max. 16 Innengeräte an Fernbedienung anschließen.	-
E14	3x Blinken	Aus	Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Master-Innengerät und Slave-Innengerät.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Master/Slave-Einstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. Adresseinstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Drehschalter (SW2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. Fernbedienungsbus (XY) prüfen. Kabel zwischen allen Innengeräten und Außengerät prüfen. 	-
E16	1x Blinken	Aus	Fehler am Ventilatormotor (FM1) des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilatormotors fällt in 60 min 4 Mal für 30 s unter 200 U/min.
E16	2x Blinken	Aus	Fehler am Ventilatormotor (FM2) des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilatormotors fällt in 60 min 4 Mal für 30 s unter 200 U/min.
E19	1x Blinken	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Kondensatpumpen-Testbetrieb aktiviert. DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät steht auf ON. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kondensatpumpen-Testbetrieb deaktivieren. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf OFF stellen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Nach Kondensatpumpen-Testbetrieb steht DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät weiterhin auf ON und stört damit die Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät.

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipps
E20	1x Blinken	Aus	Fehler am Ventilatormotor (FM1) des Innengeräts durch zu geringe Drehzahl.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. An Hauptplatine des Innengeräts die Spannungsversorgung des Ventilatormotors prüfen (Steckplatz CNM1 - PIN 1, PIN 4; bei FDU VG: PIN 6, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ventilatormotor erreicht innerhalb einer bestimmten Zeit nicht die Soll-drehzahl. Neutralleiter ist fehlerhaft.
E20	2x Blinken	Aus	Fehler am Ventilatormotor (FM2) des Innengeräts durch zu geringe Drehzahl.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. An Hauptplatine des Innengeräts die Spannungsversorgung des Ventilatormotors prüfen (Steckplatz CNM2 - PIN 1, PIN 4; bei FDU VG: PIN 6, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ventilatormotor erreicht innerhalb einer bestimmten Zeit nicht die Soll-drehzahl. Neutralleiter ist fehlerhaft.
E28	Aus	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedienung. Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedienung übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) mit Umgebungstemperatur abgleichen. Temperaturfühler (ThC) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: An entsprechender Kabelfernbedienung den Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > IU No. ___ > SENSOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Fernbedien.-Temp.] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Fernbedien.-Temp.] 	<p>Zur kurzfristigen Herstellung der Betriebsbereitschaft der Gesamtanlage an Kabelfernbedienung vorübergehend Rückluft-Temperaturfühler (ThI-A) des Innengeräts aktivieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > SET & MODE-Taste (3 s gedrückt halten) > Function Set > Function > SENSOR SET]. Wert auf „OFF“ setzen. ThI-A ist aktiviert. RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Fernbedienungseinstellung > (Service-Passwort eingeben) > Fernbedienungssensor]. Wert auf „inaktiv“ setzen. ThI-A ist aktiviert. RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Fernbedienungsfunktion > (Service-Passwort eingeben) > Fernbedienungssensor > Inaktiv] ThI-A ist aktiviert.
E32	Aus	1x Blinken	<p>Bei Außengerät (400 V):</p> <ul style="list-style-type: none"> Drehfeld nicht korrekt. Phase L3 fehlt im Stromkreis. <p>Bei Außengerät (230 V):</p> <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter-Einstellung (SW4-2) der Hauptplatine am Außengerät fehlerhaft. 	<p>Bei Außengerät (400 V):</p> <ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Drehfeld prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. Bei einzelner Phasenabsicherung in umgekehrter Reihenfolge einsichern (L3, L2 und L1). <p>Bei Außengerät (230 V):</p> <ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Einstellung der Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW4-2) der Hauptplatine am Außengerät auf ON stellen. 	<p>Bei Außengerät (400 V):</p> <p>Phase L2 mit L3 tauschen.</p>

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E35	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250 im Kühlbetrieb: <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperaturen Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) des Außengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Wärmetauscher des Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) auf festen Sitz prüfen. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > THO-R1-2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Tho-R1-2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Tho-R1-2] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ein oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) haben am Wärmetauscher innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +56 °C oder höher erfasst.
E35	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60 im Kühlbetrieb: <ul style="list-style-type: none"> Mehrmals Zu hohe Temperaturam Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Wärmetauscher des Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Th1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > TH1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Wärmetauschers hat innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +56 °C oder höher erfasst.
E36	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250: <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperaturam Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) des Verdichters. am Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (ThO-D) des Verdichters am Außengerät auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) des Verdichters am Außengerät wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (ThO-D) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (ThO-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Tho-D] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heissgastemperatur Tho-D] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung: <ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. Abgeknickte Kältemittelleitung. HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.

Fehlercodes

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipps
E36	Aus	-	<p>Bei Außengeräten SRC 40-60:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters. am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) des Verdichters am Außengerät auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters am Außengerät wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heißgastemperatur Th3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. Abgeknickte Kältemittelleitung. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.</p>
E37	Aus	1x Blinken	<p>Bei Außengeräten FDC 71-250 im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) des Außengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > THO-R1-2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waemet.-Temp. Tho-R1-2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waemet.-Temp. Tho-R1-2] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert der Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThO-R1, ThO-R2) am Außengerät, der Fehler E37 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -50 °C und niedriger
E37	Aus	-	<p>Bei Außengeräten SRC 40-60:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > THO-R1-2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waemet.-Temp. Th1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waemet.-Temp. Th1] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) am Außengerät, der Fehler E37 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E38	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250 im Kühlbetrieb: <ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Außentemperaturfühler (ThO-A) des Außengeräts. Außentemperaturfühler (ThO-A) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Außentemperaturfühlers (ThO-A) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (ThO-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (ThO-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (ThO-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur ThO-A] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur ThO-A] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentemperaturfühler (ThO-A), der Fehler E38 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ab -45 °C und niedriger
E38	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: <ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts. Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentemperaturfühler (Th2), der Fehler E38 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger
E39	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250 im Kühlbetrieb: <ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) des Außengeräts. Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (ThO-D) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (ThO-D) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (ThO-D) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (ThO-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur ThO-D] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur ThO-D] 	-

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipp
E39	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zu niedrige Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts. ○ Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühler (Th3) auf festen Sitz prüfen. 3. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur Th3] 	-
E40	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hochdruckfehler ○ Hochdruckschalter (63H1) hat geöffnet (OFF). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. Wärmetauscher des Innen- und Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Ventilator des Außengeräts auf korrekte Funktion prüfen. 7. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 8. Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. 9. Hochdruckschalter (63H1) auf korrekte Funktion prüfen. 10. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 11. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Im fehlerfreien Zustand ist Hochdruckschalter (63H1) geschlossen (ON).</p> <p>Weitere mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Stark schwankende Spannungsversorgung. ○ Fehlende Phase. ○ Fehlender Neutralleiter. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Grenzwert am Hochdruckschalter (63H1), der Fehler E40 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 41,5 bar und höher
E40	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hochdruckfehler ○ Ausgangsstrom des Inverters im Heizmodus überschreitet Grenzwert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. Wärmetauscher des Innen- und Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Ventilator des Innengeräts auf korrekte Funktion prüfen. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 8. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 9. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E41	Aus	1x Blinken	Power-Transistor des Verdichters überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Bei Außengeräten FDC 100-140 VSX: <ol style="list-style-type: none"> 3. Inverterplatine und Power-Transistor am Außengerät tauschen. Bei Außengeräten FDC 71-140 VNX: <ol style="list-style-type: none"> 3. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 4. Ventilator des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 5. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 7. Ventilator des Außengeräts abklemmen. 8. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 9. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. Bei Außengeräten FDC 200-250 VSA: <ol style="list-style-type: none"> 3. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 4. Ventilator des Außengeräts auf korrekte Funktion prüfen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 6. Verbindung zwischen Power-Transistor und Kühlkörper prüfen. Sicherstellen, dass beide Komponenten formschlüssig verbunden sind. 	HINWEIS zur Lage des Power-Transistors: Power-Transistor ist auf Inverterplatine am Außengerät montiert. Gleichmäßig Wärmeleitpaste auf der Oberfläche des Power-Transistors verteilen.
E42	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250: <ul style="list-style-type: none"> ○ Überstrom am Verdichter. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. InverterChecker anschließen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Bei Außengeräten FDC 71-140VNX, FDC100-140VSX, FDC200-250VSA DIP-Schalter (JSW10-4) der Inverterplatine am Außengerät auf ON stellen. ○ Bei Außengeräten FDC100-140VNA/VSA DIP-Schalter (SW6-4) der Hauptplatine am Außengerät auf ON stellen. 8. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 10. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 11. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 12. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn alle LEDs auf dem InverterChecker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung.

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E42	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: <ul style="list-style-type: none"> Überstrom am Verdichter. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E45	Aus	1x Blinken	Kommunikationsfehler zwischen Hauptplatine und Inverterplatine des Verdichters am Außengerät.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. DIP-Schalter/Drahtbrücken (JSW10 und JSW11) gemäß Technischem Handbuch prüfen. CNI1-Stecker (weiß) der Hauptplatine am Außengerät auf festen Sitz prüfen. CNI2-Stecker (weiß) der Inverterplatine (PWB2-1) am Außengerät auf festen Sitz prüfen. <p>Bei Außengeräten FDC 71-140 VNX:</p> <ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Ventilator des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Ventilator des Außengeräts abklemmen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. <p>Bei Außengeräten FDC 100-140 VSX, FDC 200-250 VSA:</p> <ol style="list-style-type: none"> Keramikwiderstände (R1, R2) prüfen (Referenz: 15 Ohm). 	-
E47	Aus	1x Blinken	Bei Außengerät FDC 71 VNX: <ul style="list-style-type: none"> Überspannung an Inverterplatine des Verdichters am Außengerät <p>Bei Außengeräten FDC 100-140 VNA: <ul style="list-style-type: none"> Überspannung am AF-Modul (PCB7) </p>	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Bei Außengeräten FDC 71 VNX: GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. <p>Bei Außengeräten FDC 100-140 VNA:</p> <ol style="list-style-type: none"> Verbindungskabel zwischen Hauptplatine und AF-Modul (PCB7) prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS zum Austausch der Hauptplatine am Außengerät: DIP-Schalter (SW4-2) auf ON stellen.</p>

Fehlercodes

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E47	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: Überspannung am Inverter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindungen der Invertersteuerung auf festen Sitz prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inverterspannung hat innerhalb von 20 min 3 Mal den Grenzwert von 340 V überschritten. Fehler-Reset an Fernbedienung nach Wartezeit von 3 min möglich.
E48	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250: Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. CNFAN1-Stecker der Hauptplatine am Außengerät auf Korrosion festen Sitz prüfen. CNFAN2-Stecker der Hauptplatine am Außengerät auf Korrosion festen Sitz prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Hauptplatine des Außengeräts prüfen: <ul style="list-style-type: none"> Bei Außengerät FDC 71: Steckplatz CNFAN prüfen (PIN 6, PIN 4; min. 280 V DC). Bei Außengeräten FDC 100-250: Steckplatz CNFAN1, CNFAN2 prüfen (PIN 1, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Sollzahl.</p>
E48	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Steckerverbindungen der Hauptplatine am Außengerät auf festen Sitz und Korrosion prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators von Hauptplatine des Außengeräts lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Hauptplatine des Außengeräts prüfen: <ul style="list-style-type: none"> (Steckplatz CNFAN - PIN 1, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Sollzahl.</p>
E49	Aus	1x Blinken	Zu niedriger Druck an Niedersdrucksensor (LPT/PSL).	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Niederdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. Niederdruckwert des Manometers mit Niederdruckwert (LPT/PSL) an Kabelfernbedienung abgleichen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > LP] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Niederdruck] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Niederdruck] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Grenzwert am Niedersdrucksensor (LPT/PSL), der Fehler E49 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausschaltdruck < 0,8 bar

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E51	Aus	1x Blinken	Bei Außengeräten FDC 100-140 VSX; FDC 200-250 VSA: <ul style="list-style-type: none"> Inverterplatine und Powertransistor defekt. Bei Außengeräten FDC 71-140 VNX: <ul style="list-style-type: none"> Invertersteuerung fehlerhaft. Bei Außengeräten FDC 100-140 VNA/VSA: <ul style="list-style-type: none"> Hauptplatine des Außengeräts defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Bei Außengeräten FDC 100-140 VSX und FDC 200-250 VSA: <ol style="list-style-type: none"> Inverterplatine und Power-Transistor des Außengeräts tauschen. Bei Außengeräten FDC 100-140 VNA/VSA: <ol style="list-style-type: none"> Hauptplatine des Außengeräts tauschen. Bei Außengeräten FDC 71-140 VNX: <ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Ventilator des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: <ol style="list-style-type: none"> Spannung der Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Ventilator des Außengeräts abklemmen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannung der Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Steckplatz CNI3 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. 	-
E51	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: <ul style="list-style-type: none"> Invertersteuerung fehlerhaft. Ventilator des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. 	-
E53	Aus	1x Blinken	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) des Außengeräts. Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Sauggas-Temperaturfühlers (ThO-S) auf festen Sitz prüfen (Steckplatz CNTH (weiß)). Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: <ol style="list-style-type: none"> Widerstandswert des Temperaturfühlers gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/- 10 %)). 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S), der Fehler E53 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ab -50 °C und niedriger
E54	Aus	1x Blinken	Niederdrucksensor (LPT/PSL) übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik.	<ol style="list-style-type: none"> Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Niederdrucksensor (LPT/PSL) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: <ol style="list-style-type: none"> Niederdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. Niederdruckwert des Manometers mit Niederdruckwert an Kabelfernbedienung abgleichen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > IU No___ > LP] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Niederdruck] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Niederdruck] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	HINWEIS zur Anzeige des Niederdrucks an der Kabelfernbedienung: <ul style="list-style-type: none"> Niederdruck wird in MPa angezeigt. Umrechnung von MPa in bar: [Wert in MPa] x 10 = [Wert in bar] Beispiel: 0,8 MPa x 10 = 8 bar

Fehlercode Fernbedie- nung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E55	Aus	1x Blinken	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Ölwanne-Temperaturfühler (ThO-H) des Außengeräts. Ölwanne-Temperaturfühler (ThO-H) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Ölwanne-Temperaturfühlers (ThO-H) auf festen Sitz prüfen (Steckplatz CNU (blau)). Ölwanne-Temperaturfühler (ThO-H) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswert des Ölwanne-Temperaturfühlers (ThO-H) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Ölwanne-Temperaturfühlers (ThO-H) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > COMP BOTTOM] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Ölwanneheiz.-Temp. ThO-H] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Ölwanneheiz.-Temp. ThO-H] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Ölwanne-Temperaturfühler (ThO-H), der Fehler E55 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -50 °C und niedriger
E57	Aus	-	<p>Bei Außengeräten SRC 40-60:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (ThI-R1, ThI-R2, ThI-R3, ThI-A): Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No___ > RETURN AIR bzw. THI-R1-3] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur ThI-A bzw. IG Wärmet.-Temp. ThI-R1-3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur ThI-A bzw. IG Wärmet.-Temp ThI-R1-3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (ThI-R1, ThI-R2, ThI-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel. Bei Verwendung eines Wärmetauscher-Anschlussmoduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zusätzlich die Montagepositionen der Wärmetauscher-Temperaturfühler gemäß Technischem Handbuch des Wärmetauscher-Anschlussmoduls prüfen. Leistungsdaten folgender Komponenten prüfen: externer Wärmetauscher, Lüfter, Wasserpumpe. Volumenstrom des externen Mediums prüfen.

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E57	Aus	1x Blinken	<p>Bei Außengeräten FDC 71-250:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kältemittelmangel. ○ Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3, Th1-A): Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR bzw. Th1-R1-3] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Wärmet.-Temp. Th1-R1-3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Wärmet.-Temp Th1-R1-3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel. Bei Verwendung eines Wärmetauscher-Anschlussmoduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zusätzlich die Montagepositionen der Wärmetauscher-Temperaturfühler gemäß Technischem Handbuch des Wärmetauscher-Anschlussmoduls prüfen. ○ Leistungsdaten folgender Komponenten prüfen: externer Wärmetauscher, Lüfter, Wasserpumpe. ○ Volumenstrom des externen Mediums prüfen.
E58	Aus	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherheitsstopp des Außengeräts durch zu hohe Stromaufnahme. ● Verdichter blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Außengerät auf Luftkurzschluss prüfen. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Außentemperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Außentemperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

Fehlercode Fernbedie- nung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Typ
E59	Aus	-	Bei Außengeräten SRC 40-60: Fehler beim Start des Verdichters: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verdichter fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 3. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 4. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 5. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 6. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 7. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flüssiges Kältemittel im Verdichter. <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E59	Aus	5x Blinken	Bei Außengeräten FDC 71-250: Fehler beim Start des Verdichters.	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 3. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 4. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 5. InverterChecker anschließen. ○ Bei Außengeräten FDC 71-140VNX, FDC100-140VSX, FDC200-250VSA DIP-Schalter (SW10-4) der Inverterplatine am Außengerät auf ON stellen. ○ Bei Außengeräten FDC100-140VNA/VSA DIP-Schalter (SW6-4) der Hauptplatine am Außengerät auf ON stellen. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 7. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 8. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 9. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 10. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn alle LEDs auf dem InverterChecker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung. </p> <p>Weitere mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flüssiges Kältemittel im Verdichter. ○ Fehlfunktion der Ölsumpfheizung. Ölsumpfheizung prüfen und min. 30 min betreiben.

Fehlercode Fernbedienung	LED Innengerät Rot	LED Außengerät Rot	Ursache	Lösung	Tipp
E60	Aus	-	Unzulässige Rotorstartposition im Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verschmutzung im Kältemittelkreis. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Elektronik erkennt Unterschied in der Stator- und Rotorposition des Verdichters.</p> <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E75			Anschlüsse des Superlinkbusses (A/B) und des Fernbedienungsbusses (X/Y) An Zentralfernbedienung vertauscht.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Verdrahtung der Busanschlüsse prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Ggf. Verdrahtung korrigieren. Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 	HINWEIS: Zentralfernbedienung kann nur mittels Adapterplatine SC-ADNA-E an ein FDS-Innengerät angebunden werden.
E79			Bei den Produkten CompTrol Evo, CompTrol ZLT, dem BACnet-Gateway und den Gateways MH-AC-MBS-48, MH-AC-MBS-128, MH-AC-KNX-48, MH-AC-KNX-128: Kommunikationsfehler im Superlinkbus (A/B) durch Kommunikationsstörung zwischen dem jeweiligen oben genannten Produkt und betroffenem Innengerät (SCADNA-E).	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des betroffenen Innengeräts prüfen. Kabel zwischen Adapterplatine SC-ADNA-E und betroffenem Innengerät prüfen. Sicherstellen, dass die Gerätenummer des betroffenen Innengeräts in der Adapterplatine SC-ADNA-E mit der Gerätenummer an dem Produkt (siehe Spalte Ursache) identisch ist. <ul style="list-style-type: none"> Eingestellte Gerätenummer an den DIP-Drehschaltern (SW1, SW2) der Adapterplatine SC-ADNA-E prüfen. Eingestellte Gerätenummer an dem Produkt (siehe Spalte Ursache) prüfen. Verdrahtung des Superlinkbusses (A/B) prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Widerstand am Superlinkbus (A/B) messen. <ul style="list-style-type: none"> Richtwert für Widerstand: 5 kOhm, geteilt durch Anzahl der Teilnehmer im Superlinkbus II. Bei fehlerhaftem Widerstandswert Verdrahtung des Superlinkbusses (A/B) korrigieren. 	

7.4 Fehlercodes SX-Serie

7.4.1 FDTC, FDE, FDUM

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
WAIT	<ul style="list-style-type: none"> Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Please check I/U	<ul style="list-style-type: none"> Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. Fernbedienung auf Werkseinstellungen zurücksetzen: <ul style="list-style-type: none"> Die Aufforderung zur Speicherung der Einstellungen vermeiden. [Do you want to save up the previous settings of R/C before power ON?] Die Aufforderung zur Übernahme der Einstellungen bejahen, damit die Fernbedienung zurückgesetzt wird. [Do you want to restore default R/C setting?] Fernbedienung als Master [Main] einstellen. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
88	<ul style="list-style-type: none"> Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW1-2) der Fernbedienung prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Inspect I/U	<ul style="list-style-type: none"> Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW1-2) der Fernbedienung prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen: Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
E01	<ul style="list-style-type: none"> Kommunikationsfehler im Fernbedienungsbus durch: <ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Innengeräteadressierung. Kein abgeschirmtes Kabel verwendet. Fehlerspannung auf der Abschirmung. Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> Anzahl angeschlossener und angemeldeter Innengeräte an Fernbedienung prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Angemeldete Innengeräte anzeigen: Display der Kabelfernbedienung zeigt Fehlermeldung an. [Menü > Inspect-Anzeige]. Innengeräte-Adressspeicher an Fernbedienung löschen: <ul style="list-style-type: none"> RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > Service Passwort eingeben > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Service und Wartung > (Service Passwort eingeben) > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. Kabel für Fernbedienungsbus und Abschirmung prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
E05	<p>Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Innen- und Außengerät.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hauptplatine und Ventilatormotor am Außengerät defekt. ○ Hauptplatine am Innengerät defekt. ○ Kabel zwischen Innen- und Außengerät fehlerhaft. ○ Slaveplatine (PCB2) am Außengerät defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, ob Fehler E05 an einem oder an allen Innengeräten anliegt. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. <p>Bei Fehler E05 an allen Innengeräten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Alle Feinsicherungen am Außengerät prüfen. <p>Bei Fehler E05 an einem Innengerät:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Anschlussklemmen der Slaveplatine (PCB2) auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Anschluss des fehlerhaften Innengeräts mit Anschluss eines fehlerfreien Innengeräts am Klemmblock des Außengeräts tauschen. 4. Master/Slave-Einstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hautplatine am Innengerät prüfen. 5. Adresseinstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Drehschalter (SW2) der Hautplatine am Innengerät prüfen. 6. Innengerät durch Kondensatpumpen-Testbetrieb auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW7-1) der Hautplatine am Innengerät auf ON stellen. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 8. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 9. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 10. Kabel zwischen Innen- und Außengerät prüfen. 11. Sicherstellen, dass an den Klemmen 1, 2, 3 ausschließlich Innen- und Außengerät angeschlossen sind. 12. Alle Feinsicherungen des Innengeräts prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Kommunikationsfehler durch elektromagnetische Störquellen im Nahbereich der Gesamtanlage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mögliche elektromagnetische Störquelle suchen. ○ Gesamtanlage durch geeignete Maßnahmen vor Störquelle schützen.
E06	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu hohe oder zu niedrige Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühlern (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts. ● Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) auf festen Sitz prüfen. 3. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > TH1-R1-3] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts, die Fehler E06 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab +70 °C und höher ○ ab -50 °C und niedriger
E07	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts. ● Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) auf festen Sitz prüfen. 3. Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG-Ruecklufttemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Rücklufttemperatur] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte am Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A), die Fehler E07 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -50 °C und niedriger ○ ab +48 °C und höher

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Typ
E08	<p>Im Heizbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühlern (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Luffilter auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) auf festen Sitz prüfen. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. __ > Th1-R1-3] RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Thi-R1-3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Einer oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) haben innerhalb von 60 Minuten 5 Mal eine Temperatur von +63 °C oder höher erfasst.</p>
E09	<ul style="list-style-type: none"> Schaltkontakt am Schwimmerschalter (siehe elektr. Schaltplan der SX-Serie: Bauteil FS, Stecker CNI) geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kondensatanschluss auf freien Ablauf und korrekte Dimensionierung prüfen. Füllstand der Kondensatwanne prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Schwimmerschalter mechanisch und elektrisch auf korrekte Funktion prüfen. Ggf. Verschmutzungen entfernen und Freigängigkeit des Schwimmerschalters sicherstellen. Ggf. Verschmutzungen entfernen und Freigängigkeit der Kondensatpumpe sicherstellen. CNI- und CNR-Stecker der Hauptplatine am Innengerät auf festen Sitz prüfen. Kondensatpumpe mechanisch und elektrisch wie folgt auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf ON stellen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 	-
E10	Mehr als 16 Innengeräte an Fernbedienung angeschlossen.	Max. 16 Innengeräte an Fernbedienung anschließen.	-
E14	Kommunikationsfehler durch fehlerhafte DIP-Schalter-Einstellung an der Innengeräteplatine.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hauptplatine am Innengerät auf OFF stellen. 	-
E16	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilatormotors fällt in 60 min 4 Mal für 30 s unter 200 U/min.</p>
E19	<ul style="list-style-type: none"> Kondensatpumpen-Testbetrieb ist aktiviert. DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät steht auf ON. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kondensatpumpen-Testbetrieb deaktivieren. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf OFF stellen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Nach Kondensatpumpen-Testbetrieb steht DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät weiterhin auf ON und stört damit die Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät.</p>
E20	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts durch zu geringe Drehzahl.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. An Hauptplatine des Innengeräts Spannungsversorgung des Ventilatormotors prüfen (Steckplatz CNM1 - PIN 1, PIN 4). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ventilatormotor erreicht innerhalb einer bestimmten Zeit nicht die Solldrehzahl. Neutralleiter ist fehlerhaft.

Fehlercode Fernbedien-ung	Ursache	Lösung	Tipp
E28	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedienung. • Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedienung übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) mit Umgebungstemperatur abgleichen. 2. Temperaturfühler (ThC) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 3. An entsprechender Kabelfernbedienung den Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > SENSOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Fernbedien.-Temp.] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Fernbedien.-Temp.] 	<p>Zur kurzfristigen Herstellung der Betriebsbereitschaft der Gesamtanlage an Kabelfernbedienung vorübergehend Rückluft-Temperaturfühler (ThI-A) des Innengeräts aktivieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > SET & MODE-Taste (3 s gedrückt halten) > Function Set > Function > SENSOR SET]. Wert auf „OFF“ setzen. ThI-A ist aktiviert. ○ RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Fernbedienungs-einstellung > (Service-Passwort eingeben) > Fernbedienungssensor]. Wert auf „inaktiv“ setzen. ThI-A ist aktiviert. ○ RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Fernbedienungsfunktion > (Service-Passwort eingeben) > Fernbedienungssensor > Inaktiv] ThI-A ist aktiviert.
E35	<p>Bei Außengeräten SCM 40-80 im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mehrmals zu hohe Temperaturen am Wärmetauscher- Temperaturfühler des Außengeräts (Tho-R). ○ Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 3. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) auf festen Sitz prüfen. 4. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 5. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 7. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Tho-R) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > THO-R] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Tho-R] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Wärmet.-Temp. Tho-R] 8. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 9. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Einer oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) haben am Wärmetauscher innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +60 °C oder höher erfasst.</p>
E35	<p>Bei Außengeräten SCM 100-125 ZM-S im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mehrmals zu hoher Druck am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts. ○ Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts übermittelt falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 3. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 6. Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. 7. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. 8. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > HP] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Hochdruck] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Hochdruck] 9. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 10. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Hochdrucksensor (HPS) am Außengerät erfasst innerhalb von 60 min 5 Mal einen zu hohen Druck.</p>

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
E36	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Verdichters. Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heißgastemperatur] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. Abgeknickte Kältemittelleitung. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.</p>
E37	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Tho-R) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > THO-R1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. 1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. 1] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) am Außengerät, der Fehler E37 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger
E38	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperaturen am Außentemperaturfühler (Tho-A) des Außengeräts. Außentemperaturfühler (Tho-A) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Tho-A) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Tho-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Tho-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Tho-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Aussentemperatur] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Außentemperatur] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentemperaturfühler (Tho-A), der Fehler E38 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
E39	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrischer und kältetechnischer Anschluss stimmen nicht überein. • Zu niedrige Temperaturen am Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Außengeräts. • Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. • Elektronisches Expansionsventil schließt nicht richtig.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass elektrischer und kältetechnischer Anschluss übereinstimmen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen.Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) auf festen Sitz prüfen. 4. Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 5. Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Tho-D) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 7. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Tho-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.__ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur] 	<p>HINWEIS: Stimmen elektrischer und kältetechnischer Anschluss nicht überein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ein Innengerät in Betriebsart Kühlen betreiben. ○ Alle weiteren Innengeräte in Betriebsart Lüften betreiben. ○ Durch Ausschussverfahren prüfen an welchen Geräten die Anschlüsse nicht übereinstimmen.
E40	<p>Zu hoher Druck am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts..</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 3. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 6. Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. 7. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. 8. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.__ > HP] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] 9. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 10. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Hochdrucksensor (HPS) am Außengerät erfasst innerhalb von 60 min 5 Mal einen zu hohen Druck.</p>
E41	<p>Power-Transistor des Verdichters überhitzt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen.Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 3. Anschluss des Power-Transistorfühlers (Tho-AF) auf festen Sitz prüfen. 4. Widerstandswerte des Power-Transistorfühlers (Tho-AF) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Ventilator des Außengeräts auf korrekte Funktion prüfen. 7. Verbindung zwischen Power-Transistor und Kühlkörper prüfen. Sicherstellen, dass beide Komponenten formschlüssig verbunden sind. 	<p>-</p>

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Typ
E42	Bei Außengeräten SCM100-125: ○ Überstrom am Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. InverterChecker anschließen. <ul style="list-style-type: none"> Bei Außengeräten SCM100-125ZM-S DIP-Schalter (JSW10-4) der Inverterplatine auf ON stellen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 10.Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn alle LEDs auf dem InverterChecker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung.
E42	Bei Außengeräten SCM 40-80: ○ Überstrom am Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 7. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E45	Kommunikationsfehler zwischen Haupt- und Slaveplatine am Außengerät.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Verbindungskabel zwischen Haupt- und Slaveplatine des Außengeräts prüfen. 	-
E47	Überspannung am Aktivfilter des Außengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Aktivfilter des Außengeräts erfasst innerhalb von 20 min 3 Mal eine zu hohe Gleichspannung.
E48	Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Steckerverbindungen an Außengeräteplatine auf festen Sitz und Korrosion prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Außengeräteplatine prüfen: <ul style="list-style-type: none"> (Steckplatz CNFAN - PIN 4, PIN 6; bei SCM 100-125: PIN 1, PIN 4; min. 280 V DC). 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Solidzahl.
E51	Bei Außengeräten SCM 40-80: ○ Power-Transistor fehlerhaft.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Sicherung (F2) des Außengeräts prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
E51	Bei Außengeräten SCM 100-125: <ul style="list-style-type: none"> ○ Power-Transistor fehlerhaft. ○ Ventilator des Außengeräts fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 3. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Kommunikation zwischen Inverter- und Hauptplatine des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 6. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI4 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 8. Verbindungskabel zwischen Inverter- und Hauptplatine des Außengeräts abklemmen. 9. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 10. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI4 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. 	
E53	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) des Außengeräts. ● Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Sauggas-Temperaturfühlers (ThO-S) auf festen Sitz prüfen (Steckplatz CNTH (weiß)). 3. Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswert des Temperaturfühlers gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: ± 10 %)). 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Sauggas-Temperaturfühler (ThO-S), der Fehler E53 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger
E54	Falsche Spannungswerte am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. 3. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. 5. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. 6. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > HP] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] 7. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 8. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	Weitere mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falsche Kältemittelfüllmenge. ○ Luftkurzschluss am Außengerät.

Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Tipp
E57	<ul style="list-style-type: none"> • Kältemittelmangel. • Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. 3. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3, Thl-A): 4. Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> o RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR bzw. Thl-R1-3] o RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rueckkluttemperatur Thl-A bzw. IG Waermet.-Temp. Thl-R1-3] o RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rückkluttemperatur Thl-A bzw. IG Wärmet.-Temp Thl-R1-3] 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 8. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 9. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1, Thl-R2, Thl-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel.</p>
E58	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsstopp des Außengeräts durch zu hohe Stromaufnahme. • Verdichter blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Außengerät auf Luftkurzschluss prüfen. 3. Isolationswiderstand am Verdichters prüfen. 4. Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. 5. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 6. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Tho-A) auf festen Sitz prüfen. 7. Außentemperaturfühler (Tho-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 8. Widerstandswerte des Außentemperaturfühlers (Tho-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 9. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 10. Temperaturwerte des Außentemperaturfühlers (Tho-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> o RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] o RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur] o RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur] 11. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 12. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 13. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E59	<p>Bei Außengeräten SCM 40-80: Fehler beim Start des Verdichters:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Verdichter fehlerhaft. o Hauptplatine des Außengeräts defekt. o Ventilatormotor des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Ventilatormotor des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 3. Steckerverbindung (CNFAN) des Ventilators von Außengeräteplatine lösen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Sicherstellen, ob Verdichter startet. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 7. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 8. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> o Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 9. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 10. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 11. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> - Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 12. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Flüssiges Kältemittel im Verdichter. <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
<p>E59</p>	<p>Bei Außengeräten SCM 100-125: Fehler beim Start des Verdichters:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verdichter fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts defekt. ○ Ventilatormotor des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Ventilatormotor des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 3. Steckerverbindung (CNFAN) des Ventilators von Hauptplatine des Außengeräts lösen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Sicherstellen, ob Verdichter startet. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 7. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 8. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 9. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 10. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 11. InverterChecker anschließen. ○ DIP-Schalter (JSW10-4) der Inverterplatine am Außengerät auf ON stellen. 12. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 13. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 14. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 15. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flüssiges Kältemittel im Verdichter. <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters. Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn alle LEDs auf dem InverterChecker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung.
<p>E60</p>	<p>Unzulässige Rotorstartposition im Verdichter.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 3. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm. 4. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verschmutzung im Kältemittelkreis. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Elektronik erkennt Unterschied in der Stator- und Rotorposition des Verdichters.</p> <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters. Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
<p>E75</p>	<p>Anschlüsse des Superlinkbusses (A/B) und des Fernbedienungsbus (X/Y) An Zentralfernbedienung vertauscht.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. 2. Verdrahtung der Busanschlüsse prüfen. ○ Ggf. Verdrahtung korrigieren. 3. Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 	<p>HINWEIS: Zentralfernbedienung kann nur mittels Adapterplatine SC-ADNA-E an ein S-Serie-Innengerät angebunden werden.</p>

7.4.2 SRK, SRR,SRF

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN					
Dauer-leuchten	1x Blinken	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > SET > I/U No. > SET > Auswahltaste ▲ (mehrmals drücken) I/U HEAT EXCH 1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) des Innengeräts, die den Fehler auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab +70 °C und höher ab -28 °C und niedriger
Dauer-leuchten	2x Blinken	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) des Innengeräts. Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Rückluft-Temperaturfühlers auf festen Sitz prüfen (Thl-A). Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswert des Rückluft-Temperaturfühlers (Thl-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwert des Rückluft-Temperaturfühlers (Thl-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > I/U No. > RETURN AIR] RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG-Ruecklufttemperatur] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Rücklufttemperatur] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte am Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A), die den Fehler auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -45 °C und niedriger ab +48 °C und höher
Dauer-leuchten	3x Blinken	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > SET > I/U No. > SET > Auswahltaste ▲ (mehrmals drücken) I/U HEAT EXCH 2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 2] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) des Innengeräts, die den Fehler auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab +70 °C und höher ab -28 °C und niedriger
Dauer-leuchten	4x Blinken	-	E09	<ul style="list-style-type: none"> Schaltkontakt am Schwimmerschalter (siehe elektr. Schaltplan der S-Serie: Bauteil FS, Stecker CNY) geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kondensatanschluss auf freien Ablauf und korrekte Dimensionierung prüfen. Füllstand der Kondensatwanne prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Schwimmerschalter mechanisch und elektrisch auf korrekte Funktion prüfen. Ggf. Verschmutzungen entfernen und Freigängigkeit des Schwimmerschalters sicherstellen. Ggf. Verschmutzungen entfernen, Freigängigkeit der Kondensatpumpe sicherstellen. CNY- und CNW-Stecker der Hauptplatine am Innengerät auf festen Sitz prüfen. Kondensatpumpe mechanisch und elektrisch wie folgt auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> CNY-Stecker der Hauptplatine am Innengerät abziehen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 	-

Fehlercodes

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
Dauer-leuchten	6x Blinken	-	E16	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilator-motors fällt in 60 Min. 4 mal für 30 s unter 200 U/min.
1x Blinken	Dauer-blinken	8x Blinken	E38	<ul style="list-style-type: none"> • Zu niedrige Temperatur am Außentemperaturfühler (Tho-A) des Außengeräts. • Außentemperaturfühler (Tho-A) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Tho-A) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Tho-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (ThI-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (ThI-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Außentemperatur] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentempe-raturfühler (Tho-A), der Fehler E38 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger
2x Blinken	Dauer-blinken	8x Blinken	E37	<ul style="list-style-type: none"> • Zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts. • Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Tho-R) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > THO-R1] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. 1] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. 1] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert des Wärmetau-scher-Temperaturfühlers (Tho-R) am Außengerät, der Fehler E37 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger
4x Blinken	Dauer-blinken	8x Blinken	E39	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrischer und kältetechnischer Anschluss stimmen nicht überein. • Zu niedrige Temperaturen am Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Außengeräts. • Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> Sicherstellen, dass elektrischer und kältetechnischer Anschluss übereinstimmen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Tho-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur] 	HINWEIS: Stimmen elektrischer und kälte-technischer Anschluss nicht überein: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ein Innengerät in Betriebsart Kühlen betreiben. ○ Alle weiteren Innengeräte in Betriebsart Lüften betreiben. ○ Durch Ausschlussverfahren prüfen an welchen Gerä-ten die Anschlüsse nicht übereinstim-men.
5x Blinken	Dauer-blinken	8x Blinken	E53	<ul style="list-style-type: none"> • Zu niedrige Temperatur am Sauggas-Temperaturfühler (Tho-S) des Außengeräts. • Sauggas-Temperaturfühler (Tho-S) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Sauggas-Temperaturfühlers (Tho-S) auf festen Sitz prüfen (Steckplatz CNTH (weiß)). Sauggas-Temperaturfühler (Tho-S) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswert des Temperaturfühlers gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Sauggas-Tem-peraturfühler (Tho-S), der Fehler E53 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger

Fehlercodes

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
1x Blinken	Dauerleuchten	1x Blinken	E42	Bei Außengeräten SCM100-125: <ul style="list-style-type: none"> ○ Überstrom am Verdichter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. 3. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 5. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. 6. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 7. InverterChecker anschließen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Bei Außengeräten SCM100-125ZM-S DIP-Schalter (JSW10-4) der Inverterplatine auf ON stellen. 8. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 9. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 10. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 11. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn alle LEDs auf dem InverterChecker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung. </p>
1x Blinken	Dauerleuchten	1x Blinken	E42	Bei Außengeräten SCM 40-80: <ul style="list-style-type: none"> ○ Überstrom am Verdichter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. 3. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 5. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. 6. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 7. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 8. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
2x Blinken	Dauerleuchten	2x Blinken	E59	<p>Bei Außengeräten SCM 100-125: Fehler beim Start des Verdichters:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verdichter fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts defekt. ○ Ventilatormotor des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Ventilatormotor des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 3. Steckerverbindung (CNFAN) des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Sicherstellen, ob Verdichter startet. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 7. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 8. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 9. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 10. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 11. InverterChecker anschließen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter JSW10-4 an Inverterplatine auf ON stellen. 12. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 13. Inverterplatine mittels InverterChecker auf korrekte Funktion prüfen. 14. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 15. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ flüssiges Kältemittel im Verdichter <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig. <p>HINWEIS: Prüfung der Invertersteuerung mittels InverterChecker:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn alle LEDs auf dem Inverter-Checker in einem regelmäßigen Muster aufleuchten ist die Invertersteuerung in Ordnung.
2x Blinken	Dauerleuchten	2x Blinken	E59	<p>Bei Außengeräten SCM 40-80: Fehler beim Start des Verdichters:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verdichter fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts defekt. ○ Ventilatormotor des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Ventilatormotor des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 3. Steckerverbindung (CNFAN) des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Sicherstellen, ob Verdichter startet. 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 7. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 8. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm 9. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 10. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 11. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 12. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ flüssiges Kältemittel im Verdichter <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
3x Blinken	Dauer-leuch-ten	3x Blinken	E58	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsstopp des Außengeräts durch zu hohe Stromaufnahme. • Verdichter blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Außengerät auf Luftkurzschluss prüfen. Isolationswiderstand am Verdichters prüfen. Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Tho-A) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Tho-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Außentemperaturfühlers (Tho-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Außentemperaturfühlers (Tho-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
4x Blinken	Dauer-leuch-ten	1x Blinken	E51	<p>Bei Außengeräten SCM 100-125:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Power-Transistor fehlerhaft. ○ Ventilator des Außengeräts fehlerhaft. ○ Hauptplatine des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Kommunikation zwischen Inverter- und Hauptplatine des Außengeräts wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI4 - PIN 2 u. PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Verbindungskabel zwischen Inverter- und Hauptplatine des Außengeräts abklemmen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannung an Inverterplatine am Außengerät prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Steckplatz CNI4 - PIN 2, PIN 3; zulässiger Spannungswert: ≥ 15 V DC. 	-
4x Blinken	Dauer-leuch-ten	1x Blinken	E51	<p>Bei Außengeräten SCM 40-80:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Power-Transistor fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Sicherung (F2) des Außengeräts prüfen. 	-

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
5x Blinken	Dauer-leuchten	5x Blinken	E36	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hohe Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Verdichters. • Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Tho-D) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Tho-D) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.__ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heißgastemperatur] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kältemittelmangel. ○ Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. ○ Abgeknickte Kältemittelleitung. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.</p>
6x Blinken	Dauer-leuchten	6x Blinken	E05	<p>Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Innen- und Außengerät.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hauptplatine und Ventilatormotor am Außengerät defekt. ○ Hauptplatine am Innengerät defekt. ○ Kabel zwischen Innen- und Außengerät fehlerhaft. ○ Slaveplatine (PCB2) am Außengerät defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> Sicherstellen, ob Fehler E05 an einem oder an allen Innengeräten anliegt. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. <p>Bei Fehler E05 an allen Innengeräten:</p> <ol style="list-style-type: none"> Alle Feinsicherungen am Außengerät prüfen. <p>Bei Fehler E05 an einem Innengerät:</p> <ol style="list-style-type: none"> Anschlussklemmen der Slaveplatine (PCB2) auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Anschluss des fehlerhaften Innengeräts mit Anschluss eines fehlerfreien Innengeräts am Klemmblock des Außengeräts tauschen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kabel zwischen Innen- und Außengerät prüfen. Sicherstellen, dass an den Klemmen 1, 2, 3 ausschließlich Innen- und Außengerät angeschlossen sind. Alle Feinsicherungen des Innengeräts prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Kommunikationsfehler durch elektromagnetische Störquellen im Nahbereich der Gesamtanlage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mögliche elektromagnetische Störquelle suchen. ○ Gesamtanlage durch geeignete Maßnahmen vor Störquelle schützen.
7x Blinken	Dauer-leuchten	Dauer-leuchten	E48	<p>Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.</p>	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Steckerverbindungen an Außengeräteplatine auf festen Sitz und Korrosion prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Außengeräteplatine prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ (Steckplatz CNFAN - PIN 4, PIN 6; bei SCM 100-125: PIN 1, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Soll-drehzahl.</p>

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
Dauerblinker	Dauerleuchten	2x Blinken	E35	<p>Bei Außengeräten SCM 100-125 im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mehrmals zu hoher Druck am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts. ○ Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts übermittelt falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 3. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 5. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 6. Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. 7. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. 8. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.___ > HP] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] 9. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 10. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Hochdrucksensor (HPS) am Außengerät erfasst innerhalb von 60 min 5 Mal einen zu hohen Druck.</p>
Dauerblinker	Dauerleuchten	2x Blinken	E35	<p>Bei Außengeräten SCM 40-80 im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mehrmals zu hohe Temperaturen am Wärmetauscher-Temperaturfühler des Außengeräts (Tho-R). ○ Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 3. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Tho-R) auf festen Sitz prüfen. 4. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 5. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 6. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 7. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Tho-R) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.___ > THO-R] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Tho-R] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Tho-R] 8. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 9. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Einer oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Tho-R) haben am Wärmetauscher innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +60 °C oder höher erfasst.</p>

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
2x Blinken	2x Blinken	7x Blinken	E60	Unzulässige Rotorstartposition im Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> o Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 	Weitere mögliche Ursache: <ul style="list-style-type: none"> o Verschmutzung im Kältemittelkreis. HINWEIS zur Fehlerauslösung: Elektronik erkennt Unterschied in der Stator- und Rotorposition des Verdichters. HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C). <ul style="list-style-type: none"> o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. o Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
Dauerleuchten	5x Blinken	2x Blinken	E47	Überspannung am Aktivfilter des Außengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Die folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Aktivfilter des Außengeräts erfasst innerhalb von 20 min 3 Mal eine zu hohe Gleichspannung.
Dauerleuchten	7x Blinken	2x Blinken	E57	<ul style="list-style-type: none"> • Kältemittelmangel. • Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3, Th1-A): Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> o RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR bzw. Th1-R1-3] o RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] o RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp Th1-R1-3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	Weitere mögliche Ursache: <ul style="list-style-type: none"> o Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel.
-	-	1x Blinken	E41	Power-Transistor des Verdichters überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Anschluss des Power-Transistorfühlers (Tho-AF) auf festen Sitz prüfen. Widerstandswerte des Power-Transistorfühlers (Tho-AF) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Ventilator des Außengeräts auf korrekte Funktion prüfen. Verbindung zwischen Power-Transistor und Kühlkörper prüfen. Sicherstellen, dass beide Komponenten formschlüssig verbunden sind. 	-

Fehlercodes

LED Innengerät		LED (rot) Außen-gerät	Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
TIMER	RUN					
-	-	2x Blinken	E40	Zu hoher Druck am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts..	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.___ > HP] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Hochdrucksensor (HPS) am Außengerät erfasst innerhalb von 60 min 5 Mal einen zu hohen Druck.
-	-	4x Blinken	E45	Kommunikationsfehler zwischen Haupt- und Slaveplatine am Außengerät.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Verbindungskabel zwischen Haupt- und Slaveplatine des Außengeräts prüfen. 	-
-	-	8x Blinken	E54	Falsche Spannungswerte am Hochdrucksensor (HPS) des Außengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Hochdrucksensor (HPS) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Hochdruck mittels Manometer am Prüfanschluss messen. Hochdruckwert des Manometers mit Hochdruckwert der Kabelfernbedienung abgleichen. Hochdruckwert des Hochdrucksensors (HPS) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.___ > HP] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Hochdruck] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	Weitere mögliche Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> Falsche Kältemittelfüllmenge. Luftkurzschluss am Außengerät.
-	-	-	E01	<ul style="list-style-type: none"> Kommunikationsfehler im Fernbedienungsbus durch: <ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Innengeräteadressierung Kein abgeschirmtes Kabel verwendet Fehlertension auf der Abschirmung Kommunikationsfehler zwischen IG und AG 	<ol style="list-style-type: none"> Anzahl angeschlossener und angemeldeter Innengeräte an Fernbedienung prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Angemeldete Innengeräte anzeigen: Display der Kabelfernbedienung zeigt Fehlermeldung an. [Menü > Inspect-Anzeige]. Innengeräte-Adressspeicher an Fernbedienung löschen: <ul style="list-style-type: none"> RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Service und Wartung > (Service Passwort eingeben) > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. Kabel für Fernbedienungsbus und Abschirmung prüfen. 	-

Fehlercodes

7.5 Fehlercodes S-Serie

7.5.1 FDTC, FDE, FDUM

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
WAIT	<ul style="list-style-type: none"> • Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. • Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. • Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 5. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Please check I/U	<ul style="list-style-type: none"> • Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. • Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 2. Fernbedienung auf Werkseinstellungen zurücksetzen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Aufforderung zur Speicherung der Einstellungen verneinen. [Do you want to save up the previous settings of R/C before power ON?] ○ Die Aufforderung zur Übernahme der Einstellungen bejahen, damit die Fernbedienung zurückgesetzt wird. [Do you want to restore default R/C setting?] ○ Fernbedienung als Master [Main] einstellen. 3. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
88	<ul style="list-style-type: none"> • Initialisierungsphase. Keine Störung vorhanden. • Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. • Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialisierungsphase abwarten (max. 10 min.). 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 4. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 5. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
Inspect I/U	<ul style="list-style-type: none"> • Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung fehlerhaft. • Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Master/Slave-Einstellung der Fernbedienung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW1) der Fernbedienung prüfen. 3. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 4. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 	-
E01	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsfehler im Fernbedienungsbus durch: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fehlerhafte Innengeräteadressierung. ○ Kein abgeschirmtes Kabel verwendet. ○ Fehlerspannung auf der Abschirmung. • Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anzahl angeschlossener und angemeldeter Innengeräte an Fernbedienung prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Angemeldete Innengeräte anzeigen: Display der Kabelfernbedienung zeigt Fehlermeldung an. [<i>Menü</i> > <i>Inspect-Anzeige</i>]. 2. Innengeräte-Adressspeicher an Fernbedienung löschen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-EX1: [<i>ON/OFF-Taste</i> (Innengerät ausschalten) > <i>Menü</i> > <i>Weiter</i> (mehrmals drücken) > <i>Service & Inbetriebnahme</i> > <i>Service</i> Passwort eingeben > <i>Weiter</i> > <i>Spezialeinstellungen</i> > <i>Innengeräteadresse löschen</i>]. ○ RC-EX3A: [<i>ON/OFF-Taste</i> (Innengerät ausschalten) > <i>Menü</i> > <i>Service-Einstellung</i> > <i>Service und Wartung</i> > (Service Passwort eingeben) > <i>Weiter</i> > <i>Spezialeinstellungen</i> > <i>Innengeräteadresse löschen</i>]. 3. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. 4. Kabel für Fernbedienungsbus und Abschirmung prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
E05	<p>Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Innen- und Außengerät.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hauptplatine und Ventilatormotor am Außengerät defekt. ○ Hauptplatine am Innengerät defekt. ○ Kabel zwischen Innen- und Außengerät fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Master/Slave-Einstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. 3. Adresseinstellung des Innengeräts prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Drehschalter (SW2) der Hauptplatine am Innengerät prüfen. 4. Innengerät durch Kondensatpumpen-Testbetrieb auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf ON stellen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 8. Kabel zwischen Innen- und Außengerät prüfen. 9. Sicherstellen, dass an den Klemmen 1, 2, 3 ausschließlich Innen- und Außengerät angeschlossen sind. 10. Alle Feinsicherungen des Innen- und Außengeräts prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Kommunikationsfehler durch elektromagnetische Störquellen im Nahbereich der Gesamtanlage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mögliche elektromagnetische Störquelle suchen. ○ Gesamtanlage durch geeignete Maßnahmen vor Störquelle schützen.
E06	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu hohe oder zu niedrige Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühlern (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts. ● Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) auf festen Sitz prüfen. 3. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.__ > Th1-R1-3] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts, die Fehler E06 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab +70 °C und höher ○ ab -50 °C und niedriger
E07	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts. ● Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) auf festen Sitz prüfen. 3. Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwert des Rückluft-Temperaturfühlers (Th1-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No.__ > RETURN AIR] ○ RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG-Ruecklufttemperatur] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Rücklufttemperatur] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte am Rückluft-Temperaturfühler (Th1-A), die Fehler E07 auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -50 °C und niedriger ○ ab +48 °C und höher

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Typ
E08	<p>Im Heizbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur an Wärmetauscher-Temperaturfühlern (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) des Innengeräts übermitteln keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Luftfilter auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) auf festen Sitz prüfen. Alle Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No__ > TH1-R1-3] RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1-3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ein oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) haben innerhalb von 60 Minuten 5 Mal eine Temperatur von +63 °C oder höher erfasst.</p>
E09	<ul style="list-style-type: none"> Schaltkontakt am Schwimmerschalter (siehe elektr. Schaltplan der S-Serie: Bauteil FS, Stecker CNI) geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kondensatanschluss auf freien Ablauf und korrekte Dimensionierung prüfen. Füllstand der Kondensatwanne prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Schwimmerschalter mechanisch und elektrisch auf korrekte Funktion prüfen. Ggf. Verschmutzungen entfernen und Freigängigkeit des Schwimmerschalters sicherstellen. Ggf. Verschmutzungen entfernen, Freigängigkeit der Kondensatpumpe sicherstellen. CNI- und CNR-Stecker der Hauptplatine am Innengerät auf festen Sitz prüfen. Kondensatpumpe mechanisch und elektrisch wie folgt auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf ON stellen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 	-
E10	Mehr als 16 Innengeräte an Fernbedienung angeschlossen.	Max. 16 Innengeräte an Fernbedienung anschließen.	-
E14	Kommunikationsfehler durch fehlerhafte DIP-Schalter-Einstellung an der Innengeräteplatine.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. DIP-Schalter (SW5-1, SW5-2) der Hauptplatine am Innengerät auf OFF stellen. 	-
E16	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilatormotors fällt in 60 min 4 Mal für 30 s unter 200 U/min.</p>
E19	<ul style="list-style-type: none"> Kondensatpumpen-Testbetrieb ist aktiviert. DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät steht auf ON. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Kondensatpumpen-Testbetrieb deaktivieren. <ul style="list-style-type: none"> DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät auf OFF stellen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Nach Kondensatpumpen-Testbetrieb steht DIP-Schalter (SW7-1) der Hauptplatine am Innengerät weiterhin auf ON und stört damit die Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät.</p>
E20	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts durch zu geringe Drehzahl.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. An Hauptplatine des Innengeräts Spannungsversorgung des Ventilatormotors prüfen (Steckplatz CNM1 - PIN 1, PIN 4). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ventilatormotor erreicht innerhalb einer bestimmten Zeit nicht die Solldrehzahl. Neutralleiter ist fehlerhaft.

Fehlercode Fernbedien-ung	Ursache	Lösung	Tipp
E28	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedien-ung. Temperaturfühler (ThC) der Kabelfernbedien-ung übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) mit Umgebungstempe- ratur abgleichen. Temperaturfühler (ThC) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: An entsprechender Kabelfernbedien-ung den Temperaturwert des Temperaturfühlers (ThC) auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > SENSOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Fernbedien.-Temp.] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Fernbedien.-Temp.] 	<p>Zur kurzfristigen Herstellung der Betriebsbereitschaft der Gesamt- anlage an Kabelfernbedien-ung vorübergehend Rückluft-Tempera- turfühler (ThI-A) des Innengeräts aktivieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > SET & MODE-Taste (3 s gedrückt halten) > Function Set > Function > SENSOR SET]. Wert auf „OFF“ setzen. ThI-A ist aktiviert. RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Fernbedie- nungseinstellung > (Ser- vice-Passwort eingeben) > Fernbedienungs-sensor]. Wert auf „inaktiv“ setzen. ThI-A ist aktiviert. RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Fernbedienungs-funktion > (Service-Passwort einge- ben) > Fernbedienungs-sen- sor > Inaktiv] ThI-A ist aktiviert.
E35	<p>Im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mehrmals Zu hohe Temperatur am Wärmetauscher- Temperaturfühler des Außengeräts (Th1). Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Th1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th1) an Kabelfernbedien-ung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > TH1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Wärmet.- Temp. Th1] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Einer oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) haben am Wärmetauscher innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +56 °C oder höher erfasst.</p>
E36	<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedien-ung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heißgastemperatur Th3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. Abgeknickte Kältemittelleitung. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.</p>

Fehlercodes

Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
E37	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts. ● Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) auf festen Sitz prüfen. 3. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte der Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > THO-R1-2] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) am Außengerät, der Fehler E37 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger
E38	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts. ● Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. 3. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentemperaturfühler (Th2), der Fehler E38 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ab -55 °C und niedriger
E39	<ul style="list-style-type: none"> ● Zu niedrige Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts. ● Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 2. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühler (Th3) auf festen Sitz prüfen. 3. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: 4. Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] 	-
E40	<ul style="list-style-type: none"> ● Hochdruckfehler ● Ausgangsstrom des Inverters im Heizbetrieb überschreitet Grenzwert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 2. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 3. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. 4. Wärmetauscher des Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 6. Ventilator des Innengeräts auf korrekte Funktion prüfen. 7. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 8. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 9. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	-

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Typ
E42	Überstrom am Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E47	Überspannung am Inverter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindungen der Invertersteuerung auf festen Sitz prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inverterspannung hat innerhalb von 20 min 3 Mal den Grenzwert von 340 V überschritten. Fehler-Reset an Fernbedienung nach Wartezeit von 3 min möglich.
E48	Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Steckerverbindungen an Außengeräteplatine auf festen Sitz und Korrosion prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Außengeräteplatine prüfen: <ul style="list-style-type: none"> (Steckplatz CNFAN - PIN 1, PIN 4; min. 280 V DC). 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Sollzahl.</p>
E51	<ul style="list-style-type: none"> Invertersteuerung fehlerhaft. Ventilator des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. 	-
E57	<ul style="list-style-type: none"> Kältemittelmangel. Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3, Th1-A): Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. > RETURN AIR bzw. Th1-R1-3] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > Service Passwort eingeben > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp Th1-R1-3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel.</p>

Fehlercodes

Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
E58	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsstopp des Außengeräts durch zu hohe Stromaufnahme. • Verdichter blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Außengerät auf Luftkurzschluss prüfen. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Außentemperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 8. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Außentemperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Menü > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] 10. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. 11. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 12. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E59	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler beim Start des Verdichters. • Hauptplatine des Außengeräts defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. 6. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flüssiges Kältemittel im Verdichter. <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
E60	Unzulässige Rotorstartposition im Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verschmutzung im Kältemittelkreis. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Elektronik erkennt Unterschied in der Stator- und Rotorposition des Verdichters.</p> <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Typ
E75	Anschlüsse des Superlinkbusses (A/B) und des Fernbedienungsbus (X/Y) an Zentralfernbedienung vertauscht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Handlungsschritte bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Verdrahtung der Busanschlüsse prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Ggf. Verdrahtung korrigieren. Spannungs-Reset der Gesamtanlage durchführen. 	HINWEIS: Zentralfernbedienung kann nur mittels Adapterplatte SC-ADNA-E an ein S-Serie-Innengerät angebunden werden.

7.5.2 SRK, SRR, SRF

LED Innengerät		Fehlercode Fernbedie-nung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
Dauer-leuchten	1x Blinken		<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > SET > I/U No. ___ > SET > Auswahltaste ▲ (mehrmals drücken) I/U HEAT EXCH 1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 1] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R1) des Innengeräts, die den Fehler auslösen: <ul style="list-style-type: none"> ab +70 °C und höher ab -28 °C und niedriger
Dauer-leuchten	2x Blinken		<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) des Innengeräts. Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Rückluft-Temperaturfühlers auf festen Sitz prüfen (Thl-A). Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswert des Rückluft-Temperaturfühlers (Thl-A) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwert des Rückluft-Temperaturfühlers (Thl-A) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > I/U No. ___ > RETURN AIR] RC-EX1: [Menü > Service & Inbetriebnahme > Betriebsdaten > IG-Ruecklufttemperatur] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > Rücklufttemperatur] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte am Rückluft-Temperaturfühler (Thl-A), die den Fehler auslösen: <ul style="list-style-type: none"> ab -45 °C und niedriger ab +48 °C und höher
Dauer-leuchten	3x Blinken		<ul style="list-style-type: none"> Zu hohe oder zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) des Innengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) des Innengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Thl-R2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). 5. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [CHECK > OPERATION DATA > SET > I/U No. ___ > SET > Auswahltaste ▲ (mehrmals drücken) I/U HEAT EXCH 2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Innengerät wählen > IG Waermet.-Temp 2] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwerte des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Thl-R2) des Innengeräts, die den Fehler auslösen: <ul style="list-style-type: none"> ab +70 °C und höher ab -28 °C und niedriger

LED Innengerät		Fehlercode Fernbedien-ung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
Dauer-leuchten	4x Blinken	E09	<ul style="list-style-type: none"> Schaltkontakt am Schwimmerschalter (siehe elektr. Schaltplan der S-Serie: Bauteil FS, Stecker CNY) geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Kondensatanschluss auf freien Ablauf und korrekte Dimensionierung prüfen. Füllstand der Kondensatwanne prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Schwimmerschalter mechanisch und elektrisch auf korrekte Funktion prüfen. Ggf. Verschmutzungen entfernen, Freigängigkeit des Schwimmerschalters sicherstellen. Ggf. Verschmutzungen entfernen, Freigängigkeit der Kondensatpumpe sicherstellen. CNY- und CNW-Stecker der Hauptplatine am Innengerät auf festen Sitz prüfen. Kondensatpumpe mechanisch und elektrisch wie folgt auf korrekte Funktion prüfen. <ul style="list-style-type: none"> CNY-Stecker abziehen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. 	-
Dauer-leuchten	6x Blinken	E16	Fehler am Ventilatormotor des Innengeräts.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Drehzahl des Ventilatormotors fällt in 60 Min. 4 mal für 30 s unter 200 U/min.
1x Blinken	Dauer-blinken	E38	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts. Außentemperaturfühler (Th2) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. __ > OUTDOOR] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Außentemperaturfühler (Th2), der Fehler E38 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger
2x Blinken	Dauer-blinken	E37	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschlüsse der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte der Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler (Th1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. __ > THO-R1-2] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Th1) Außengerät, der Fehler E37 auslöst: <ul style="list-style-type: none"> ab -55 °C und niedriger

LED Innengerät		Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
4x Blinken	Dauer- blinken	E39	<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühler (Th3) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > IU No. __ > Td] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heissgastemperatur Th3] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur Th3] 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Temperaturgrenzwert am Heißgas-Temperaturfühler (Th3), der Fehler E39 auslöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ab -25 °C und niedriger-
1x Blinken	Dauer- leuchten	E42	Überstrom am Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
2x Blinken	Dauer- leuchten	E59	<ul style="list-style-type: none"> Fehler beim Start des Verdichters. Hauptplatine des Außengeräts defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Flüssiges Kältemittel im Verdichter. <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

LED Innengerät		Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
3x Blinken	Dauerleuchten	E58	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsstopp des Außengeräts durch zu hohe Stromaufnahme. • Verdichter blockiert. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Außengerät auf Luftkurzschluss prüfen. Isolationswiderstand am Verdichter prüfen. Isolationswiderstand beträgt im Normalfall mehrere MOhm. Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. Anschluss des Außentemperaturfühlers (Th2) auf festen Sitz prüfen. Außentemperaturfühler (Th2) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Außentemperaturfühlers (Th2) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Außentemperaturfühlers (Th2) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > OUTDOOR] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Aussentemperatur Th2] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Außentemperatur Th2] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-Widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. ○ Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.
4x Blinken	Dauerleuchten	E51	<ul style="list-style-type: none"> • Invertersteuerung fehlerhaft. • Ventilator des Außengeräts fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. 	-
5x Blinken	Dauerleuchten	E36	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hohe Temperatur am Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters. • Heißgas-Temperaturfühler (Th3) des Verdichters übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Anschluss des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) auf festen Sitz prüfen. Heißgas-Temperaturfühler (Th3) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Widerstandswerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 50 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Heißgas-Temperaturfühlers (Th3) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > Td] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Heißgastemperatur Th3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Heißgastemperatur Th3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Mangelnde Sauggaskühlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kältemittelmangel. ○ Falsche Rohrdimensionierung der Kältemittelleitung. ○ Abgeknickte Kältemittelleitung. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Gesamtanlage schaltet ab, wenn max. zulässige Heißgastemperatur in 60 min 2 Mal überschritten wird.</p>
6x Blinken	Dauerleuchten	E05	<p>Kommunikationsfehler durch fehlerhafte Signalübertragung zwischen Innen- und Außengerät.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hauptplatine und Ventilatormotor am Außengerät defekt. ○ Hauptplatine am Innengerät defekt. ○ Kabel zwischen Innen- und Außengerät fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> Innengerät wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Sicherstellen, dass der Ventilator des Innengeräts läuft. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Alle Feinsicherungen des Innen- und Außengeräts prüfen. Kabel zwischen Innen- und Außengerät prüfen. Sicherstellen, dass an den Klemmen 1, 2, 3 ausschließlich Innen- und Außengerät angeschlossen sind. 	<p>Weitere mögliche Ursache: Kommunikationsfehler durch elektromagnetische Störquellen im Nahbereich der Gesamtanlage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mögliche elektromagnetische Störquelle suchen. ○ Gesamtanlage durch geeignete Maßnahmen vor Störquelle schützen.

Fehlercodes

LED Innengerät		Fehlercode Fernbedie- nung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
7x Blinken	Dauer- leuchten	E48	Ventilatormotor des Außengeräts nicht funktionsfähig.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Freigängigkeit des Ventilators am Außengerät prüfen. Steckerverbindungen an Außengeräteplatine auf festen Sitz und Korrosion prüfen. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindung des Ventilators an Außengeräteplatine lösen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Spannungsversorgung des Ventilatormotors an Außengeräteplatine prüfen: <ul style="list-style-type: none"> (Steckplatz CNFAN - PIN 1; PIN 4; min. 280 V DC). 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Ventilatormotor erreicht nicht die Solldrehzahl.
Dauer- blinken	Dauer- leuchten	E35	<p>Im Kühlbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mehrmals Zu hohe Temperatur am Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) des Außengeräts übermittelt keine oder falsche Daten an die Elektronik. 	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Wärmetauscher am Außengerät auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. Anschlüsse des Wärmetauscher-Temperaturfühlers (Th1) auf festen Sitz prüfen. Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) wie folgt auf korrekte Funktion prüfen: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte des Temperaturfühlers (Th1) an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > TH1] RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > AG Waermet.-Temp. Th1] Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	HINWEIS zur Fehlerauslösung: Einer oder mehrere der Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1) haben am Wärmetauscher innerhalb von 60 min 5 Mal eine Temperatur von +56 °C oder höher erfasst.
2x Blinken	2x Blinken	E60	Unzulässige Rotorstartposition im Verdichter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Isolationswiderstand des Verdichters prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Richtwert für Isolationswiderstand: mehrere MOhm Wicklungswiderstände an den 3 Wicklungen (U, V, W) am Verdichter prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verschmutzung im Kältemittelkreis. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Elektronik erkennt Unterschied in der Stator- und Rotorposition des Verdichters.</p> <p>HINWEIS: Prüfung vom Wicklungswiderstand des Verdichters: Den Standard-Widerstandswert des jeweiligen Außengeräts in Tabelle ermitteln (Bezugstemperatur für Standard-Widerstandswert: +20 °C).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte annähernd identisch sind und dem Standard-widerstandswert entsprechen, ist der Verdichter elektrisch in Ordnung. Wenn die 3 gemessenen Widerstandswerte nicht identisch sind, ist der Verdichter elektrisch nicht funktionsfähig.

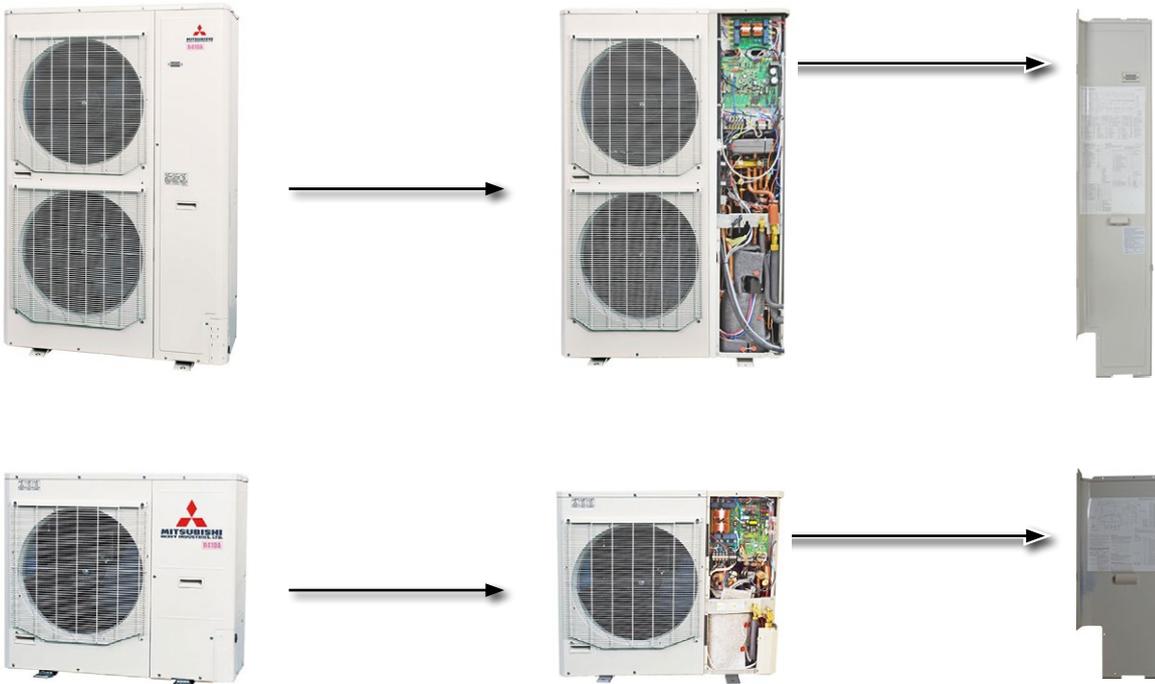
LED Innengerät		Fehlercode Fernbedienung	Ursache	Lösung	Tipp
TIMER	RUN				
Dauerleuchten	5x Blinken	E47	Überspannung am Inverter.	<ol style="list-style-type: none"> GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Alle Feinsicherungen des Außengeräts prüfen. Steckerverbindungen der Invertersteuerung auf festen Sitz prüfen. 	<p>HINWEIS zur Fehlerauslösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Inverterspannung hat innerhalb von 20 min 3 Mal den Grenzwert von 340 V überschritten. ○ Fehler-Reset an Fernbedienung nach Wartezeit von 3 min möglich.
Dauerleuchten	7x Blinken	E57	<ul style="list-style-type: none"> ● Kältemittelmangel. ● Serviceventil nicht vollständig geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Den folgenden Handlungsschritt bei eingeschalteter Spannungsversorgung durchführen. Folgende Temperaturfühler wie folgt auf korrekte Funktion prüfen (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3, Th1-A): Widerstandswerte aller Temperaturfühler gemäß Widerstandskennlinie prüfen (Referenz: NTC 25 °C = 5 kOhm (Toleranzgrenze: +/-10 %)). GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Temperaturwerte der Temperaturfühler an Kabelfernbedienung auslesen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-E5: [Check > Operation data > I/U No. ___ > RETURN AIR bzw. TH1-R1-3] ○ RC-EX1: [Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp. Th1-R1-3] ○ RC-EX3A: [Menü > Service-Einstellung > Service & Wartung > (Service-Passwort eingeben) > Betriebsdaten > Rücklufttemperatur Th1-A bzw. IG Waermet.-Temp Th1-R1-3] GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	<p>Weitere mögliche Ursache:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kein Wärmeübergang bei relativer Luftfeuchte von < 35 %. <p>HINWEIS zur Fehlerauslösung: Wärmetauscher-Temperaturfühler (Th1-R1, Th1-R2, Th1-R3) erfassen innerhalb einer bestimmten Zeit eine zu geringe Temperaturabnahme. Ursache: Kältemittelmangel.</p>
-	-	E01	<ul style="list-style-type: none"> ● Kommunikationsfehler im Fernbedienungsbus durch: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fehlerhafte Innengeräteadressierung. ○ Kein abgeschirmtes Kabel verwendet. ○ Fehlerspannung auf der Abschirmung. ● Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät. 	<ol style="list-style-type: none"> Anzahl angeschlossener und angemeldeter Innengeräte an Fernbedienung prüfen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Angemeldete Innengeräte anzeigen: Display der Kabelfernbedienung zeigt Fehlermeldung an. [Menü > Inspect-Anzeige]. Innengeräte-Adressspeicher an Fernbedienung löschen: <ul style="list-style-type: none"> ○ RC-EX1: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Weiter (mehrmals drücken) > Service & Inbetriebnahme > Service Passwort eingeben > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. ○ RC-EX3A: [ON/OFF-Taste (Innengerät ausschalten) > Menü > Service-Einstellung > Service und Wartung > Service Passwort eingeben > Weiter > Spezialeinstellungen > Innengeräteadresse löschen]. Bei Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät: Siehe Fehlercode E05. Kabel für Fernbedienungsbus und Abschirmung prüfen. 	-
1x Blinken	7x Blinken	E40	<ul style="list-style-type: none"> ● Hochdruckfehler ● Ausgangsstrom des Inverters im Heizbetrieb überschreitet Grenzwert. 	<ol style="list-style-type: none"> Serviceventile prüfen und ggf. öffnen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Spannungsversorgung des Außengeräts prüfen. Wärmetauscher des Innen- und Außengeräts auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage mit Spannungsversorgung verbinden. Ventilator des Innengeräts auf korrekte Funktion prüfen. GEFAHR! Gefährliche Spannung an offenliegenden Leitungen. Tod oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Gesamtanlage spannungsfrei schalten. Vorsicht! Verbrennungs- oder Erfrierungsgefahr durch heiße oder kalte Oberflächen bzw. austretendes Kältemittel. Leichte oder schwere Körperverletzung. <ul style="list-style-type: none"> – Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kältemittelfüllmenge gemäß Technischem Handbuch prüfen. 	-

8 SCHALTPLÄNE AUF DEN KLIMAGERÄTEN

Die Schaltpläne sind direkt am Gerät verfügbar. Bei den Außengeräten sind sie auf der Innenseite der Abdeckung zu finden. Bei den Innengeräten sind sie auf dem Schaltkastendeckel angebracht.

8.1 Außengeräte

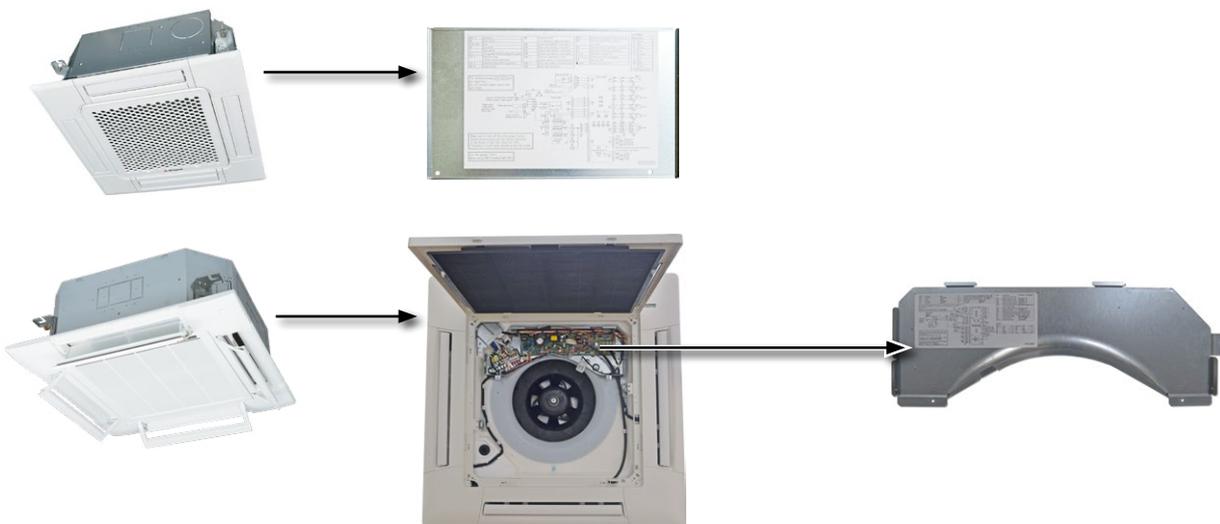
Schaltplan auf Innenseite der Abdeckung.



8.2 Innengeräte

Schaltplan auf Schaltkastendeckel.

Deckenkassetten



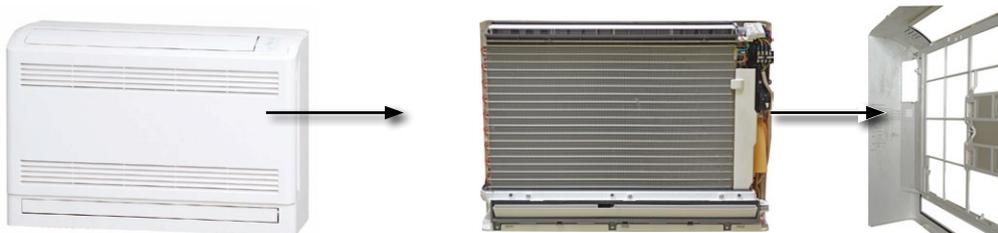
Wandgeräte



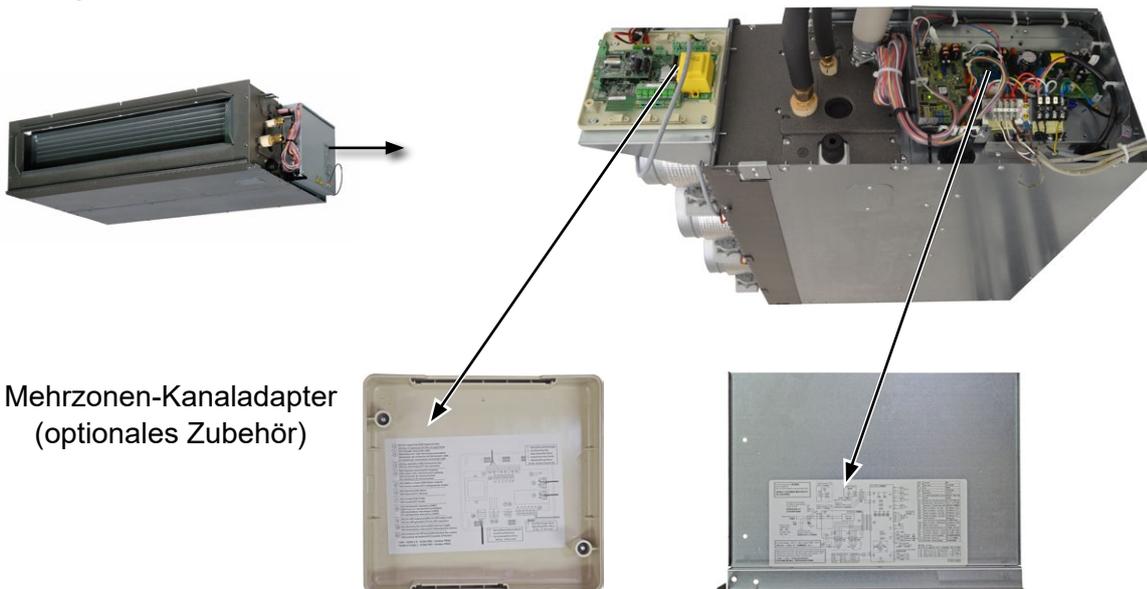
Deckenunterbaugeräte



Truhengeräte



Kanalgeräte



Mehrzonen-Kanaladapter
(optionales Zubehör)

9 ANGABEN ZU AUSSENGERÄTEN

9.1 Geltende Richtlinien für Außengeräte

In der nachstehenden Tabelle sind die Außengeräte aufgeführt, für die die Niederspannungsrichtlinie bzw. die Druckgeräterichtlinie gilt. Zudem sind für alle aufgeführten Außengeräte die Anforderungen der Maschinenrichtlinie einzuhalten.

Modell Außengerät	Niederspannungsrichtlinie	Druckgeräterichtlinie
FDC 71 VNX	●	
FDC 100 V*A	●	
FDC 125 V*A	●	
FDC 140 V*A	●	
FDC 100 V*X	●	
FDC 125 V*X	●	
FDC 140 V*X	●	
FDC 71 VNX-W		●
FDC 100 V*A-W		●
FDC 125 V*A-W		●
FDC 140 V*A-W		●
FDC 100 V*X-W		●
FDC 125 V*X-W		●
FDC 140 V*X-W		●
FDC 200 VSA	●	
FDC 250 VSA	●	
FDC 200 VSA-W		●
FDC 250 VSA-W		●
FDC 280 VSA-W		●
SRC 20 ZS-S	●	
SRC 25 ZS-S	●	
SRC 35 ZS-S	●	
SRC 50 ZS-S	●	
SRC 20 ZSX-S	●	
SRC 25 ZSX-S	●	
SRC 35 ZSX-S	●	
SRC 40 ZSX-S	●	
SRC 50 ZSX-S	●	
SRC 60 ZSX-S	●	
SRC 20 ZSX-W	●	
SRC 25 ZSX-W	●	
SRC 35 ZSX-W	●	
SRC 40 ZSX-W	●	
SRC 50 ZSX-W	●	
SRC 60 ZSX-W	●	
SRC 63 ZR-S	●	
SRC 71 ZR-S	●	
SRC 80 ZR-S	●	
SRC 20 ZS-W	●	
SRC 25 ZS-W	●	
SRC 35 ZS-W	●	
SRC 50 ZS-W		●

Modell Außengerät	Niederspannungsrichtlinie	Druckgeräterichtlinie
SRC 63 ZR-W	●	
SRC 71 ZR-W		●
SRC 80 ZR-W		●
SCM 40 ZS-S	●	
SCM 45 ZS-S	●	
SCM 50 ZS-S	●	
SCM 60 ZS-S	●	
SCM 71 ZS-S	●	
SCM 80 ZS-S	●	
SCM 100 ZS-S	●	
SCM 125 ZS-S	●	
SCM 40 ZS-W	●	
SCM 45 ZS-W	●	
SCM 50 ZS-W	●	
SCM 60 ZS-W	●	
SCM 71 ZS-W		●
SCM 80 ZS-W		●
SCM 100 ZS-W		●

* N = 230 V, S = 400 V

9.2 Erforderliche Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie

Nachfolgend sind Angaben zu Außengeräten aufgeführt, die gemäß der Druckgeräterichtlinie relevant sind.

Außengeräte:

- SRC50ZS-W

Auslegungsdruck (Hochdruckseite)
4,3 MPa

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Panasonic Wanbao	4,3 MPa		1,16 - 4,65	Panasonic Wanbao

Außengeräte:

- SRC71ZR-W, SRC80ZR-W

Auslegungsdruck (Hochdruckseite)	Auslegungsdruck (Niedrigdruckseite)
4,29 MPa	2,21 MPa

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Thai Compressor	4,29 MPa	4,8 MPa	2,3 l	Thai Compressor

Außengeräte:

- FDC100VNA-W, FDC125VNA-W, FDC140VNA-W, FDC100VSA-W, FDC125VSA-W, FDC140VSA-W

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Thai Compressor	4,2 MPa	4,8 MPa	1,5 l	Thai Compressor
Sammler	II	D1	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	4,15 MPa		2,5 l	MHI
Hochdruckschalter	IV	B+D	TÜV Rheinland CE 0035	Saginomiya Seisakusyo	-	-	-	Saginomiya Seisakusyo

Außengeräte:

- SCM71ZS-W, SCM80ZS-W

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Thai Compressor	4,29 MPa	4,8 MPa	1,5 l	Thai Compressor

Außengeräte:

- FDC71VNX-W

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Thai Compressor	4,29 MPa	4,8 MPa	1,5 l	Thai Compressor
Sammler	II	D1	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	4,15 MPa		2,5 l	MHI
Hochdruckschalter	IV	B+D	TÜV Rheinland CE 0035	Saginomiya Seisakusyo	-	-	-	Saginomiya Seisakusyo

Außengeräte:

- FDC100VNX-W, FDC125VNX-W, FDC140VNX-W, FDC100VSX-W, FDC125VSX-W, FDC140VSX-W

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	Thai Compressor	4,29 MPa	4,5 MPa	-	Thai Compressor
Sammler	II	D1	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	4,15 MPa		2,5 l	MHI
Hochdruckschalter	IV	B+D	TÜV Rheinland CE 0035	Saginomiya Seisakusyo	-	-	-	Saginomiya Seisakusyo

Außengeräte:

- FDC200VSA-W, FDC250VSA-W, FDC280VSA-W

Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Komponente	Risikokategorie	Modul	Benannte Stelle	Konformitätserklärung	Auslegungsdruck	Prüfdruck	Volumen	Hersteller
Verdichter	II	A2	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	4,2 MPa	4,8 MPa	1,5 l	MHI
Sammler	II	D1	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	4,15 MPa		2,5 l	MHI
Flüssigkeitsabscheider	II	D1	TÜV Rheinland CE 0035	MHI	22,6 MPa		5,11 l	MHI
Hochdruckschalter	IV	B+D	TÜV Rheinland CE 0035	Saginomiya Seisakusyo	-	-	-	Saginomiya Seisakusyo

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



www.s-klima.de