

# DAIKIN VRV KLIMAANLAGE

## Verdrahtungsadapter für elektrische Zusatzgeräte (1)

### Montageanleitung

KRP2A516 · 526 · 53

## Zubehör

Überprüfen Sie vor der Montage, daß folgendes Zubehör im Bausatz vorhanden ist.

Verdrahtungsadapter für elektrische Zusatzgeräte (1)	Relaiskabelbaum
	Leiterplattenträger x 4
	Klemme x 3
	Montageanleitung x 8

## HINWEISE

- Die Bausatzart (Typ KRP2A516, Typ KRP2A526, Typ KRP2A53) ist in Abhängigkeit vom Klimaanlagentyp unterschiedlich.
- Der Installationskasten für den PCB-Adapter wird bei den folgenden Modellen von Klimageräten benötigt.

FXA (Q).....	KRP4AA93
FXFQ.....	KRP1H98
FXF (Q) ~ L • M.....	KRP1DA98
FXHQ.....	KRP1D93A
FXYH • FXH (Q) ~ L • M.....	KRP1CA93
FXCO.....	KRP1C96
FXYC • FXC (Q) ~ L • M.....	KRP1B96
FXZQ • FXD (Q).....	KRP1BA101

## 1 Allgemeine Beschreibung des Systems

Der KRP2A516 · 526 · 53 gestattet den Betrieb über Fernbedienung (EIN/AUS-Steuerung, Temperaturinstellung, Betriebsanzeige, Fehleranzeige). Das folgende System kann damit aufgebaut werden. Da der Adapter mit dem DIII-NET verbunden ist, werden alle mit dem DIII-NET verbundenen Klimaanlagen als Gruppe gesteuert und angezeigt. Beachten Sie jedoch, dass der Adapter nicht mit anderen optionalen Steuergeräten für eine zentrale Steuerung verwendet werden kann. Außerdem kann nur 1 der Adapter mit dem DIII-NET verbunden werden. (Es können nicht mehrere Adapter angeschlossen werden.)

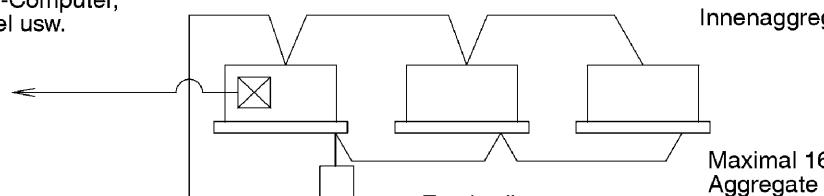
- Systemkonfiguration  
(Einheitliche Steuerung von max. 64 Gruppen von je max. 16 Innenaggregaten. Jedoch maximal 128 Innenaggregate.)

Dieses System benötigt folgende Teile.

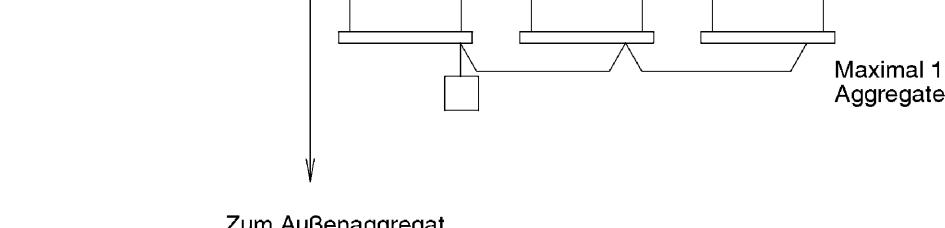
- Verdrahtungsadapter für elektrische Zusatzgeräte (1)  
... KRP2A516 (526) (53)
- Fernbedienungsschalter (für Steuerung)  
... BRC1\*\*\*  
oder BRC2\*\*\*  
oder BRC3\*\*\*

(Bsp.) Steuerung für 8 FXYC63KVE-Einheiten (Steuerungsgruppen von 4, 3 und 1)  
KRP2A516x1 Bausatz } (1 Bausatz je Gruppe erforderlich.)

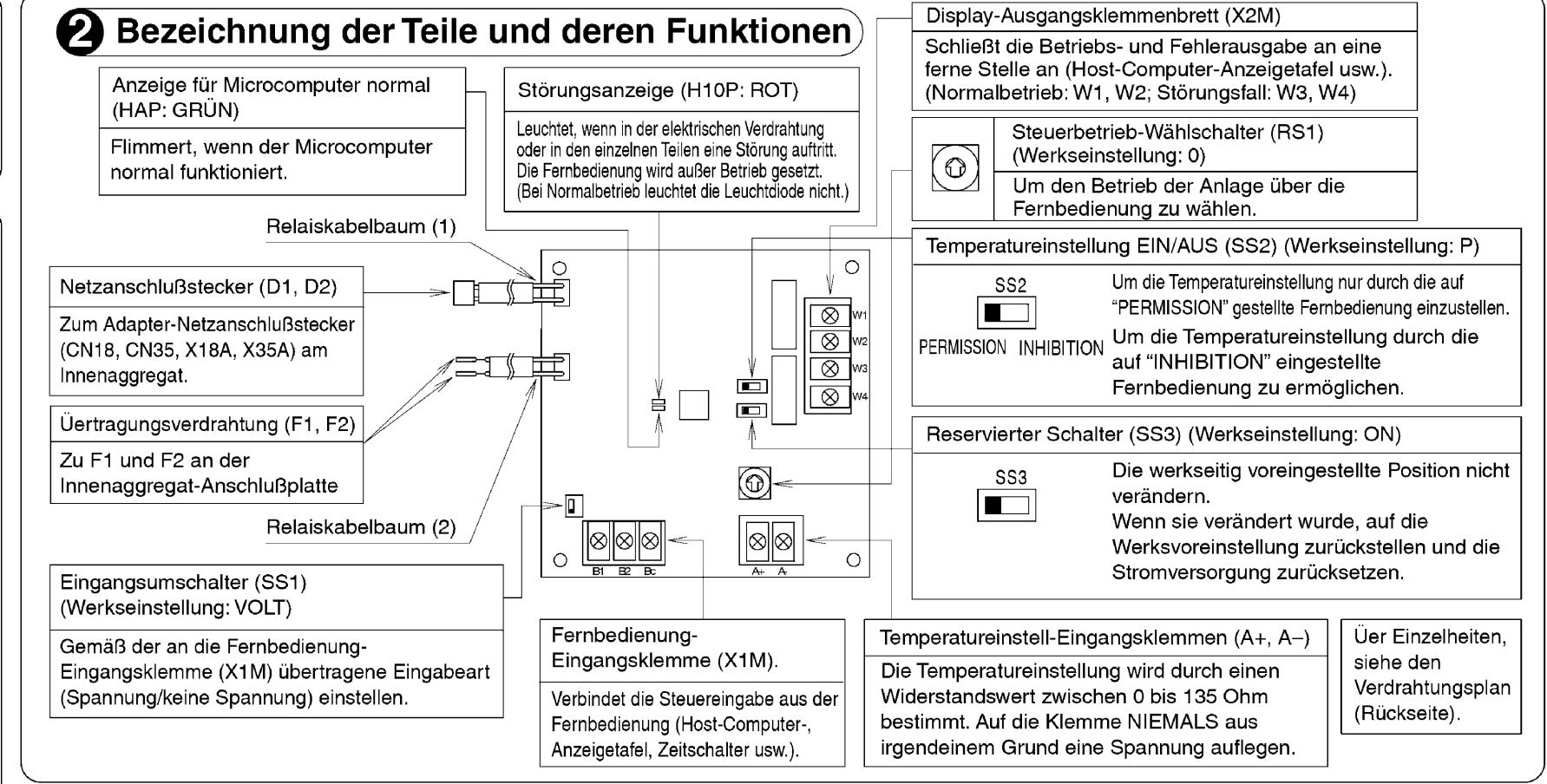
Zum Host-Computer, Steuertafel usw.



Maximal 16 Aggregate



## 2 Bezeichnung der Teile und deren Funktionen



## Display-Ausgangsklemmenbrett (X2M)

Schließt die Betriebs- und Fehlerausgabe an eine ferne Stelle an (Host-Computer-Anzeigetafel usw.). (Normalbetrieb: W1, W2; Störungsfall: W3, W4)

## Steuerbetrieb-Wählschalter (RS1)

(Werkeinstellung: 0) Um den Betrieb der Anlage über die Fernbedienung zu wählen.

## Temperatureinstellung EIN/AUS (SS2) (Werkeinstellung: P)

Um die Temperaturinstellung nur durch die auf "PERMISSION" gestellte Fernbedienung einzustellen.

Um die Temperaturinstellung durch die auf "INHIBITION" eingestellte Fernbedienung zu ermöglichen.

## Reservierter Schalter (SS3) (Werkeinstellung: ON)

Die werkseitig voreingestellte Position nicht verändern.

Wenn sie verändert wurde, auf die Werksvoreinstellung zurückstellen und die Stromversorgung zurücksetzen.

## Über Einzelheiten, siehe den Verdrahtungsplan (Rückseite).

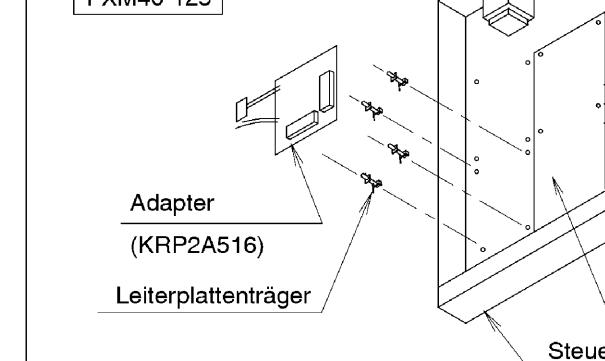
## « Deckenmontierte Schachtausführung »

FXYM20-140P

Siehe die Installationsanleitung von KRP4A96

FXYM40-125

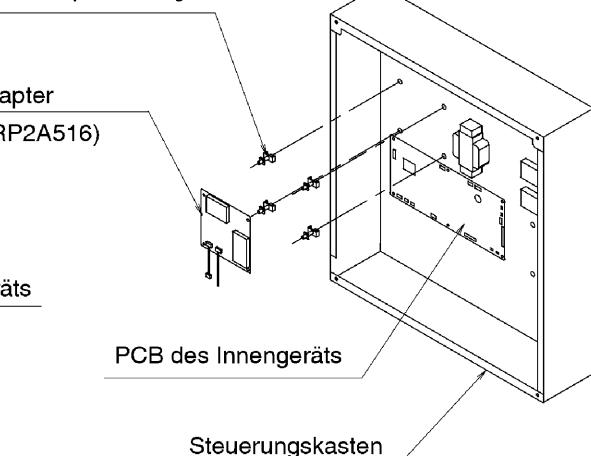
FXM40-125



FXYM200 • 250KJ

FXM (Q) 200 • 250

Leiterplattenträger



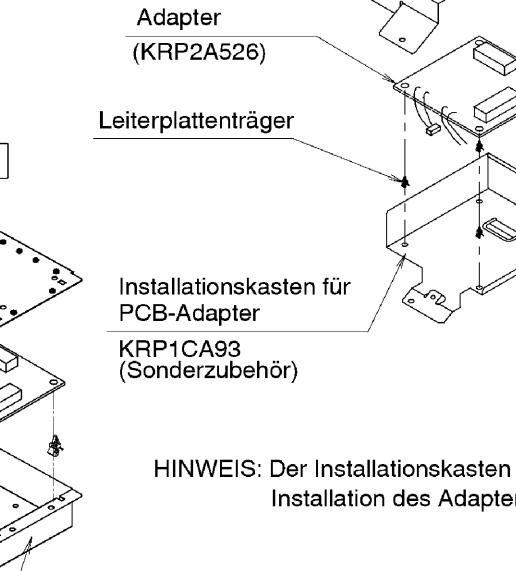
## « Ausführung für Deckenmontage »

## Deckel des Installationskastens

KRP1CA93 (Sonderzubehör)

FXYH

FXH(Q) ~ L • M

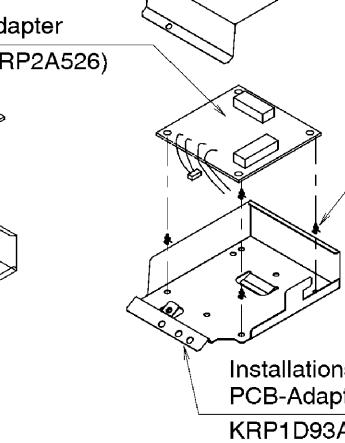


## Deckel des Installationskastens

KRP1D93A (Sonderzubehör)

FXHQ

Adapter (KRP2A526)

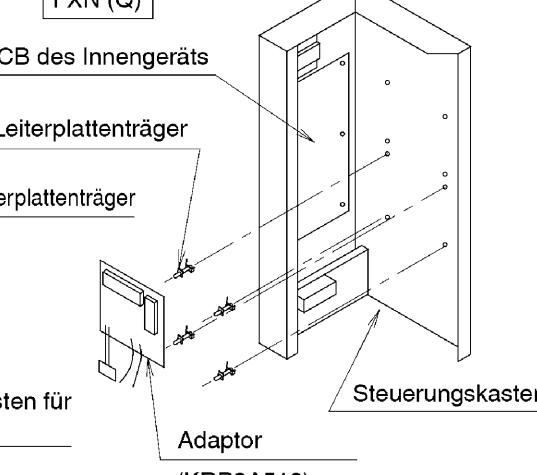


## « Ausführung für Fußbodenauflistung »

FXYL (M)

FXL (Q)

FXN (Q)



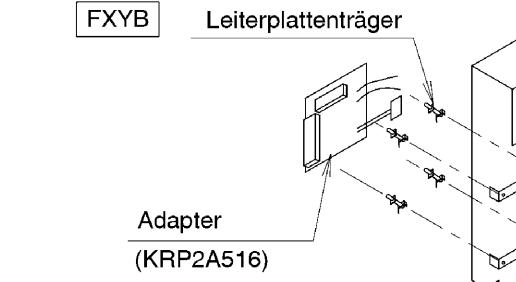
HINWEIS: Der Installationskasten für den PCB-Adapter wird zur Installation des Adapters benötigt.

## « Ausführung für Deckeneinbau »

FXYS

FXS (YQ)

FXYB



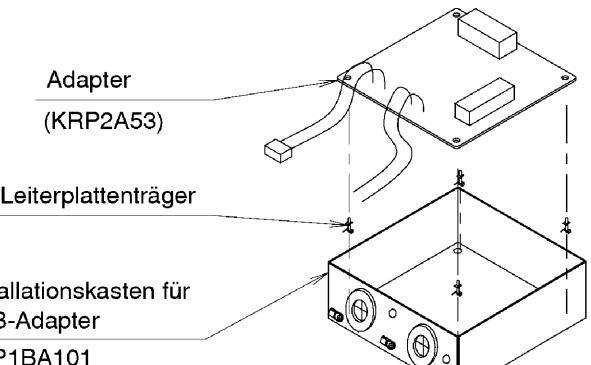
## « Deckenmontierte Schachtausführung »

FXD (Q)

Deckel des Installationskastens

KRP1BA101 (Sonderzubehör)

Adapter (KRP2A53)



HINWEIS: Der Installationskasten für den PCB-Adapter wird zur Installation des Adapters benötigt.

## « Ausführung für Wandmontage »

FXYA

Leiterplattenträger

Adapter (KRP2A516)

Leiterplattenträger

Installationskasten für PCB-Adapter

FXFQ ... KRP1H98(Sonderzubehör)

FXF (Q) ~ L • M ... KRP1DA98 (Sonderzubehör)

Festklemmen, wie in der obigen Zeichnung dargestellt.

\* Wenn nicht festgeklemmt könnte eine Störung auftreten.

Ca. 150

PCB des Innengeräts

Steuerungskasten

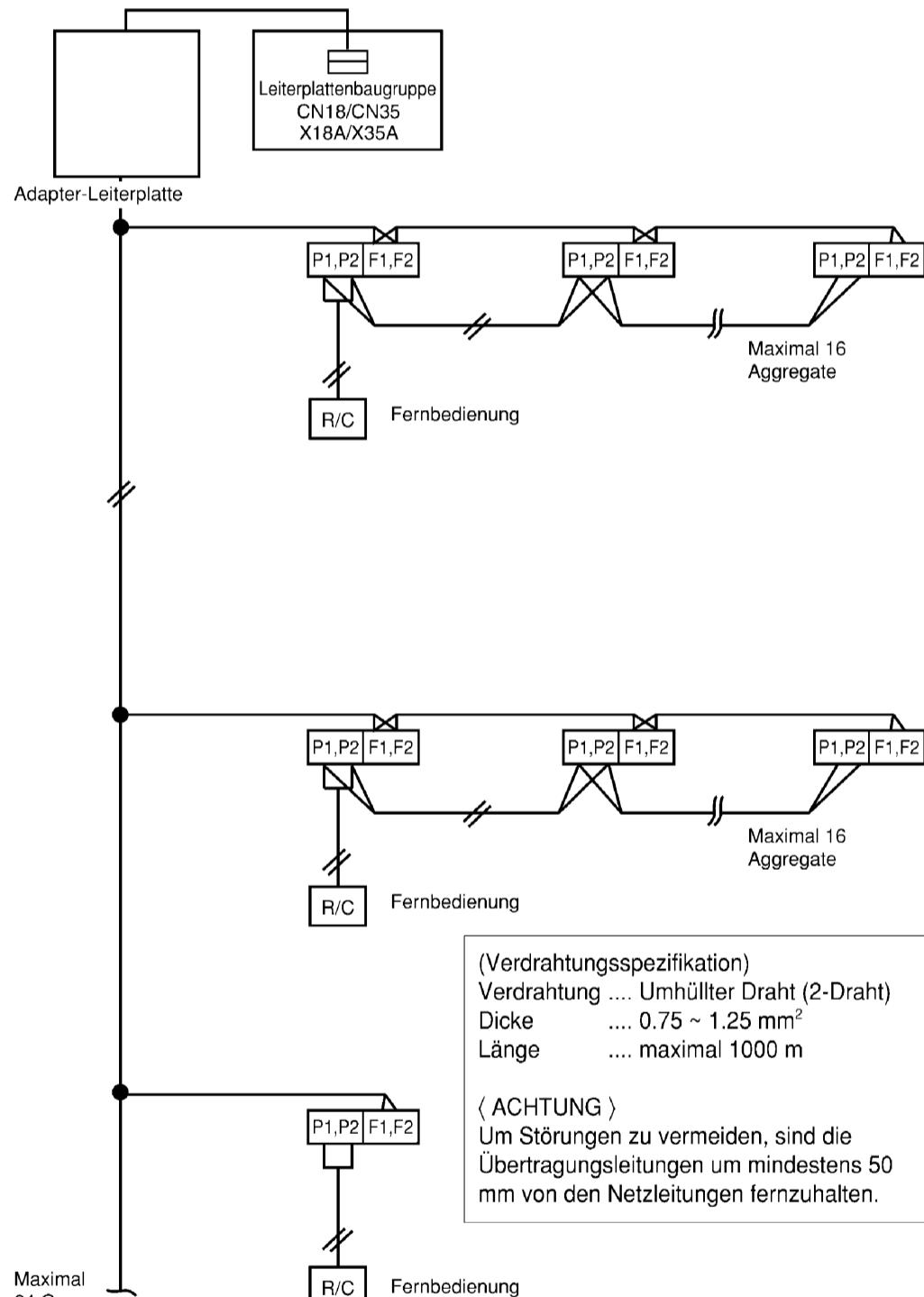
Zum Außenaggregat

## 4 Elektrische Verdrahtung

- Zuerst die Leitungen zwischen Innen- und Außenaggregat und dann zu den getrennten Stromversorgungen, sowie zwischen den Innenaggregaten und den Fernbedienungen verlegen. Dann auf die korrekte Verdrahtung überprüfen. (Wird Gruppensteuerung über Fernbedienung gewünscht, ist die Übertragungsleitung zu überprüfen.) Über nähere Einzelheiten dazu, siehe die den Innen- und Außenaggregat beiliegenden Montageanleitungen.
- Als nächstes, die Leitungen zwischen den Verdrahtungsadaptern für elektrische Zusatzgeräte (1) und den Innenaggregaten verlegen. Über nähere Einzelheiten dazu, siehe "Verdrahtung zu den Innenaggregaten" (Host-Computer-Anzeigefeld).
- Zuletzt die Leitung zwischen den externen Geräten wie z.B. Host-Computer Monitorfeld verlegen und die notwendigen Einstellungen vornehmen. Über nähere Einzelheiten dazu, siehe "Verdrahtung zu den externen Geräten (Host-Computer-Monitorfeld)".

Hinweis) Es ist nicht erforderlich die Adressen-«MDNM»Nr. für zentrale Steuerung einzugeben. (Die Einstellung erfolgt automatisch.)

### Verdrahtung zu den Innenaggregaten



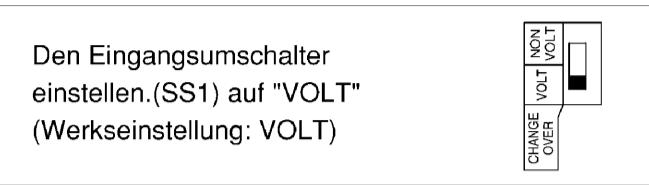
Maximal 64 Gruppen

### Verdrahtung zu den Außenaggregaten (Host-Computer-Anzeigefeld)

#### 1. Fernbedienungseingang (Betriebssteuerung)

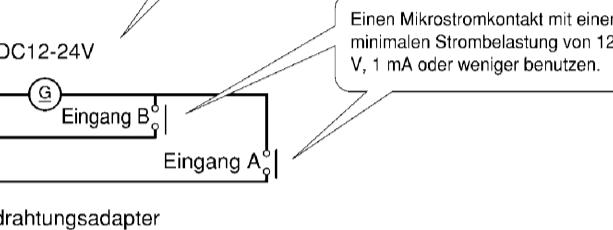
Verdrahten, wie unten beschrieben. Die Verdrahtung ist unterschiedlich je nach Anwendung einer Volt- oder Nicht-Volt-Eingabe.

##### ● Für Spannungseingang

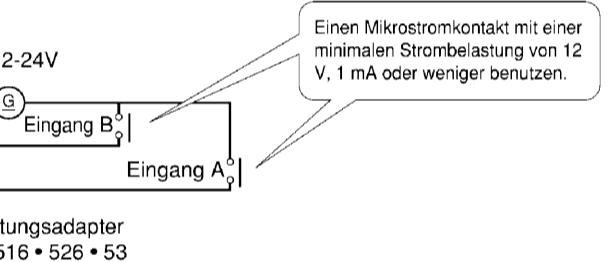
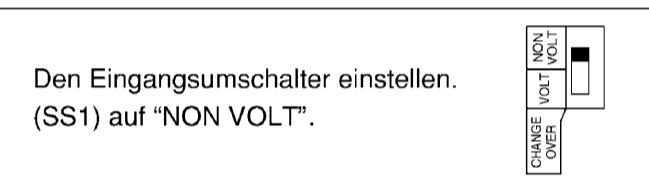


##### Den Fernbedienungseingang an den gemeinsamen Kontakt (nichtpolar) anschließen.

Eine externe 12 - 24 V Stromversorgung verwenden. Da jeder Kontakt ca. 10 mA benötigt, ist die Stromversorgungskapazität sorgfältig zu wählen.



##### ● Für Nicht-Volt-Eingabe

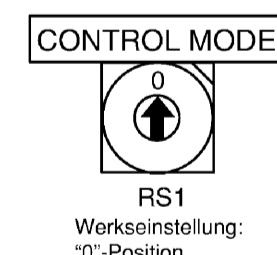


(Verdrahtungsspezifikation)  
Verdrahtung .... Umhüllter Draht  
Dicke .... 0.18 ~ 1.25 mm<sup>2</sup>  
Länge .... maximal 150 m

( ACHTUNG )  
Um Störungen zu vermeiden, sind die Übertragungsleitungen um mindestens 50 mm von den Netzleitungen fernzuhalten.

#### 2. Steuerbetrieb-Wählschalter (RS1) einstellen

Durch Betätigung des Steuerbetrieb-Wählschalters (RS1) den Steuerbetrieb wie unten beschrieben wählen.



##### ① Bei Betrieb nur mit Anzeigefunktion

Position	Funktion
0	Eingabe ungültig

#### ② Wenn mit konstanter Eingabe aus A gefahren wird

Position	Funktion	Inhalt, wenn Eingabe A EIN ist	Inhalt, wenn Eingabe A AUS ist
1	Fernbedienung ausgesteuert	Betrieb (Fernbedienung normalerweise ausgesteuert)	Stopp und Fernbedienung-Aussteuerung
2	Zentrale Priorität	Betrieb + Fernbedienung akzeptiert	
3	Stopp über Fernbedienung akzeptabel (Keine Betätigung über Fernbedienung)	Betrieb + Stopp über Fernbedienung akzeptabel (Keine Betätigung über Fernbedienung)	
4	Fernbedienung-Akzeptierung/Aussteuerung	Nur Fernbedienung Akzeptierung (Keine Betätigung über ferne Stelle)	

##### (Hinweise)

- Eingabe B ist für zwangswise "AUS". Wenn auf "EIN", wird Stopp + Fernbedienung ausgesteuert und Eingabe A wird ungültig. Wenn auf "AUS", auch wenn A auf "EIN" ist, wird der Inhalt bei Eingabe A auf EIN nicht realisiert. Eingabe A muß daher erneut eingegeben werden.

##### ③ Bei Betrieb mit momentaner Eingabe aus A (Eine momentane Eingabe mit Einschaltdauer von 200 ms oder länger verwenden.)

Position	Funktion	Inhalt von Eingabe A	Funktion von Eingabe B
5	Fernbedienung ausgesteuert	Stoppen für EIN im Betrieb; Betrieb für EIN während Stoppen	Eingabe B ist die zwangswise Stopfunktion. (Wenn EIN, Stop + Fernbedienung werden normalerweise akzeptiert.)
6	Letztbefehl-Priorität	Stoppen für EIN im Betrieb; Betrieb für EIN während Stoppen (Fernbedienung wird normalerweise akzeptiert.)	Eingabe A wird gesperrt.

##### ★ Für Anforderungssteuerung aus Eingabe B

Position	Funktion bei eingeschalteter Eingabe A	Funktion bei eingeschalteter Eingabe B
C	Fernbedienung ausgesteuert	Zwangsbefehl Thermostat AUS
D	(Wie bei Position "5")	Zwangsbefehl Temperaturverstellung
E	Letztbefehl-Priorität	Zwangsbefehl Thermostat AUS
F	(Wie bei Position "6")	Zwangsbefehl Temperaturverstellung

- Zwangsbefehl Thermostat AUS  
Innenaggregat betreibt zwangswise nur das Gebläse.
- Zwangsbefehl Temperaturverstellung  
Innenaggregat arbeitet um 2 Grad höher (Kühlen) oder um 2 Grad niedriger (Heizen) als die vorgegebene Temperatur.

##### (Hinweise)

- Die Betriebsanzeige wird angezeigt, solange ein Innengerät läuft. In Betriebsart Letztbefehl-Priorität, werden einige der eingeschalteten Innenaggregate nicht betrieben.
- In diesem Falle wird das Aggregat und sämtliche anderen Aggregate derselben Zone, auch bei eingeschalteter Eingabe A abgestellt.

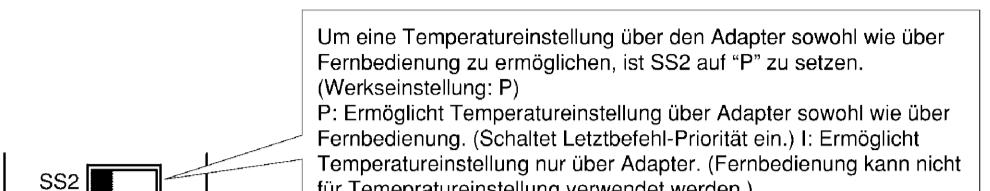
##### ④ Bei Betrieb mit zweifacher Momentaneingabe aus A und B. (Eine momentane Eingabe mit Einschaltdauer von 200 ms oder länger verwenden.)

Position	Funktion	Inhalt, wenn Eingabe A EIN ist	Inhalt, wenn Eingabe A AUS ist
7	Fernbedienung ausgesteuert	Betrieb (Fernbedienung normalerweise ausgesteuert)	Stopp + Fernbedienung Aussteuerung
8	Zentrale Priorität	Betrieb + Fernbedienung akzeptiert	
9	Stopp über Fernbedienung akzeptabel	Betrieb + Stopp über Fernbedienung akzeptabel (Keine Betätigung über Fernbedienung)	
A	Fernbedienung-Akzeptierung/Aussteuerung	Nur Fernbedienung Akzeptierung (Keine Betätigung über ferne Stelle)	
B	Letztbefehl-Priorität	Betrieb (Fernbedienung normalerweise akzeptiert)	Stopp (Fernbedienung normalerweise akzeptiert)

##### (Hinweise)

- Konstante Eingabe A mit Position 7-A; eine zwangswise AUS-Funktion (Eingabe A wird gesperrt)
- Konstante Eingabe für Eingabe B mit Position B nicht anwendbar.

### 3. Eingabe der Temperaturreinstellung



Um eine Temperaturreinstellung über den Adapter sowohl wie über Fernbedienung zu ermöglichen, ist SS2 auf "P" zu setzen. (Werkeinstellung: P)  
P: Ermöglicht Temperaturreinstellung über Adapter sowohl wie über Fernbedienung. (Schaltet Letztbefehl-Priorität ein.) I: Ermöglicht Temperaturreinstellung nur über Adapter. (Fernbedienung kann nicht für Temperaturreinstellung verwendet werden.)

NIEMALS aus irgendeinem Grund eine Spannung auf Klemme A+ oder A- anlegen.

Die Temperaturreinstellung entspricht Widerstandswerten zwischen 0 bis 135 Ω. Die Beziehung ist nachstehend beschrieben.

Temperaturreinstellung (Grad C)	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Widerstand (Ω)	0.0	5.0	13.8	22.4	31.0	39.4	48.2	56.6	65.2

Temperaturreinstellung (Grad C)	25	26	27	28	29	30	31	32
Widerstand (Ω)	73.8	82.4	91.0	99.4	108.6	117.2	125.8	134.2

(Hinweis) Der Verdrahtungswiderstand ist in den obigen Werten enthalten.

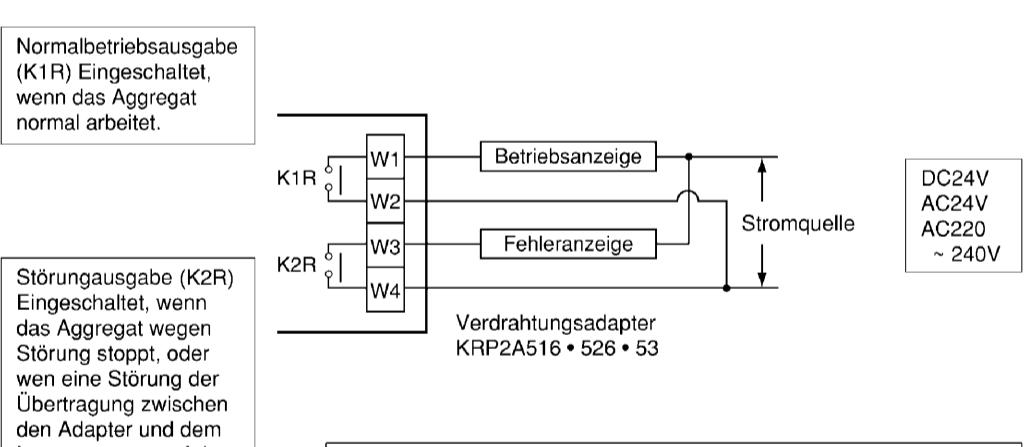
#### (Verdrahtungsspezifikation)

Verdrahtung ... Umhüllter Draht  
Dicke .... 1,25 ~ 2,00 mm<sup>2</sup>  
Länge .... max. 70 m

**ACHTUNG**  
Um Störungen zu vermeiden, sind die Übertragungsleitungen um mindestens 50 mm von den Netzleitungen fernzuhalten.

#### 4. Anzeigesignale löschen

Die Betriebsausgabeklemmen (W1 und W2) und die Störungsausgabeklemmen (W3 und W4) sind spannungslose Konstantkontakt-Ausgänge.  
(Der zulässige Elektrostrom pro Kontakt liegt zwischen 10 mA und 3 A.)



(Hinweis) Wird eine 220 - 240 V Netzversorgung verwendet, ist die Übertragungsverdrahtung um mindestens 50 mm von der Einspeisungsverdrahtung fernzuhalten.

Die Anzeigeausgabe je System ist in der Tabelle unten dargestellt.

K1R und K2R sind beide ausgeschaltet.	Nur K1R eingeschaltet	Nur K2R eingeschaltet
Alle Geräte AUS	Mindestens 1 Aggregat arbeitet normal, keine Störung	Nicht einmal 1 Aggregat arbeitet wegen Störung oder einer Übertragungsstörung zwischen Adapter und Innenaggregat