



FBR5 Raumregler

Anwendung

Die FBR5 Raumregler werden innerhalb des Automations-system DDC3000 und DDC4000 zur Raumregelung einge-setzt.

Mit 4 stetigen Ausgangssignalen 0..10 V DC zur Sequenzansteuerung.

Die Datenkommunikation zur Automationsstation DDC3xxx/DDC4xxx erfolgt über den Feldbus.

Die Grundregelfunktion kann durch DDC-Softwaremenüs erweitert werden, wie z. B. Optimieren/Aufheizen, Grenzwert, Y-Set.



Inhalt	Seite
Wichtige Informationen zur Produktsicherheit	2
Artikel	3
Technische Daten	3
Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)	3
Abmessungen	4
Anschluss	4
Parameter der Anschlussbelegung im Automationssystem DDC3000 und DDC4000	7
Montage und Installation	8
Einstellung der Feldbusadresse	9



Wichtige Informationen zur Produktsicherheit

Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält Informationen zu Montage und Inbetriebnahme des Produktes "FBR5". Jede Person, die Arbeiten an diesem Produkt durchführt, muss dieses Dokument gelesen und verstanden haben. Sollten Fragen auftreten, die Sie nicht mithilfe dieses Dokumentes klären können, holen Sie weitere Informationen beim Lieferanten oder Hersteller ein.

Wird das Produkt nicht entsprechend dieses Dokumentes verwendet, ist der vorgesehene Schutz beeinträchtigt.

Für die Montage und den Einsatz der Geräte sind die jeweils gültigen Vorschriften einzuhalten. Innerhalb der EU sind das z. B.: Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und VDE-Vorschriften. Außerhalb der EU sind die nationalen Vorschriften in Eigenverantwortung des Anlagenbauers oder des Betreibers einzuhalten.

Montage-, Installations- und Inbetriebnahmearbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Als qualifiziertes Fachpersonal gilt, wer mit dem beschriebenen Produkt vertraut ist und aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Symbolbedeutung



WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



ACHTUNG

Kennzeichnet eine Gefährdung, die Sachschäden oder Fehlfunktionen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS

Kennzeichnet eine zusätzliche Information, die Ihnen die Arbeit mit dem Produkt erleichtert.

Entsorgungshinweis

Das Produkt ist gemäß den geltenden Gesetzen und Richtlinien in den Ländern der Europäischen Union nicht mit dem normalen Haushaltsmüll zu entsorgen. Dadurch ist der Schutz der Umwelt gewährleistet und die nachhaltige Wiederverwertung von Rohstoffen gesichert.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Kaufvertrages vor. Dieses Gerät darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.



Artikel

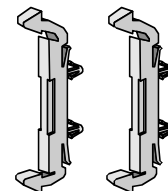
FBR5 FeldBusRegler zur Einzelraumregelung mit 4 stetigen Ausgängen 0..10 V DC zur Sequenzansteuerung

Technische Daten

Nennspannung	12 V DC $\pm$ 20%; 1,9 VA oder 24 V AC/DC $\pm$ 20%; 3,2 VA
Eingänge	■ 5 analoge Eingänge B1..B5 B1 und B2: Fühlereingang KP10 oder 0..10 V DC (R_i = 300 kΩ), parametrierbar B3 und B4: Fühlereingang KP10 (2,73 V bei 0°C; TK 10 mV/K) B5: 10 kΩ für Sollwertferneinsteller, Bereich parametrierbar ■ 4 digitale Eingänge K1..K4 für potentialfreie Kontakte, invertierbar, parametrierbar, z.B. als Stör- oder Betriebsmeldung, Präsenzmelder, Fensterkontakt, Licht Ein/Aus usw.
Ausgänge	■ 4 Stetigausgänge Y1..Y4 0..10 V DC, Gesamtbelastung aller Stetigausgänge Y1..Y4 max. 12 mA (Belastung eines einzelnen Stetigausgangs Y.. max. 5 mA) ■ 3 Relaisausgänge K6..K8 potentialfreie Wechsler je 230 V AC; 6 (3) A, parametrierbar
Busanschluss	Feldbus, max. 2000 m
Adress-Schalter	Adressierung 01..63 durch 2 Drehschalter im Gehäuse
Anzeigen	2 LED LED Daten: blinkt bei Feldbus-Datenübertragung LED Error: leuchtet bei Feldbusfehler
Gehäuse	Kunststoffgehäuse, Farbe RAL 9010 (reinweiß)
Montage	Wandmontage oder auf Unterputzdose
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II nach EN 60730
Umgebungstemperatur	0..45 °C
Umgebungsfeuchte	20.. 80 % r.F., nicht kondensierend
Gewicht	0,5 kg
Abmessungen	BxHxT mm 205x110x54

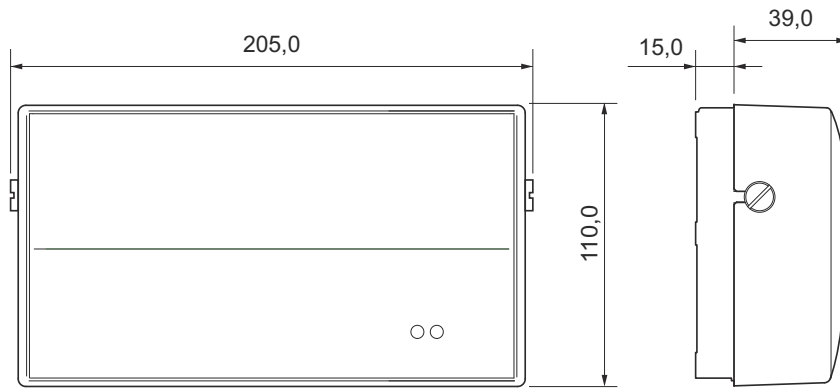
Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

Z19 Normschienenklammern
für Montage auf Normschiene EN 500022



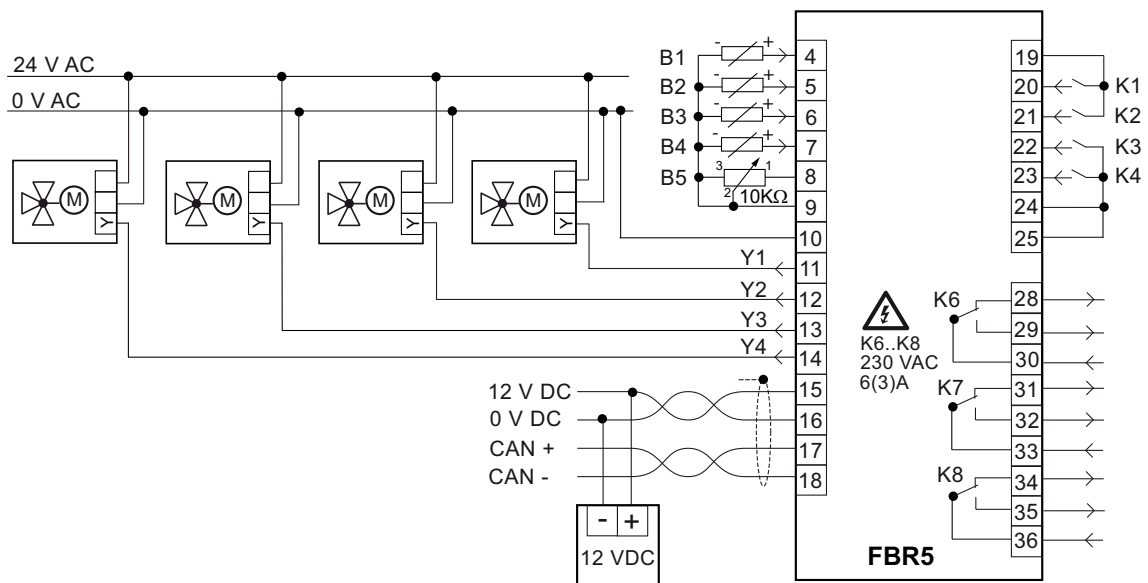


Abmessungen

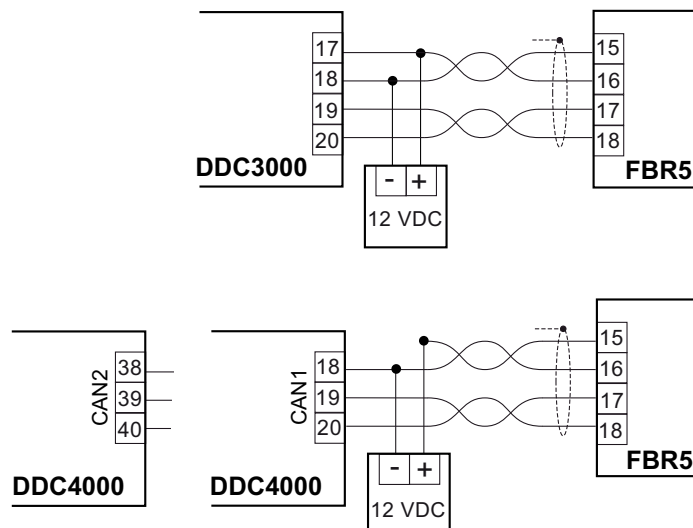


Anschluss

- Nennspannung für FBR5 12 V DC

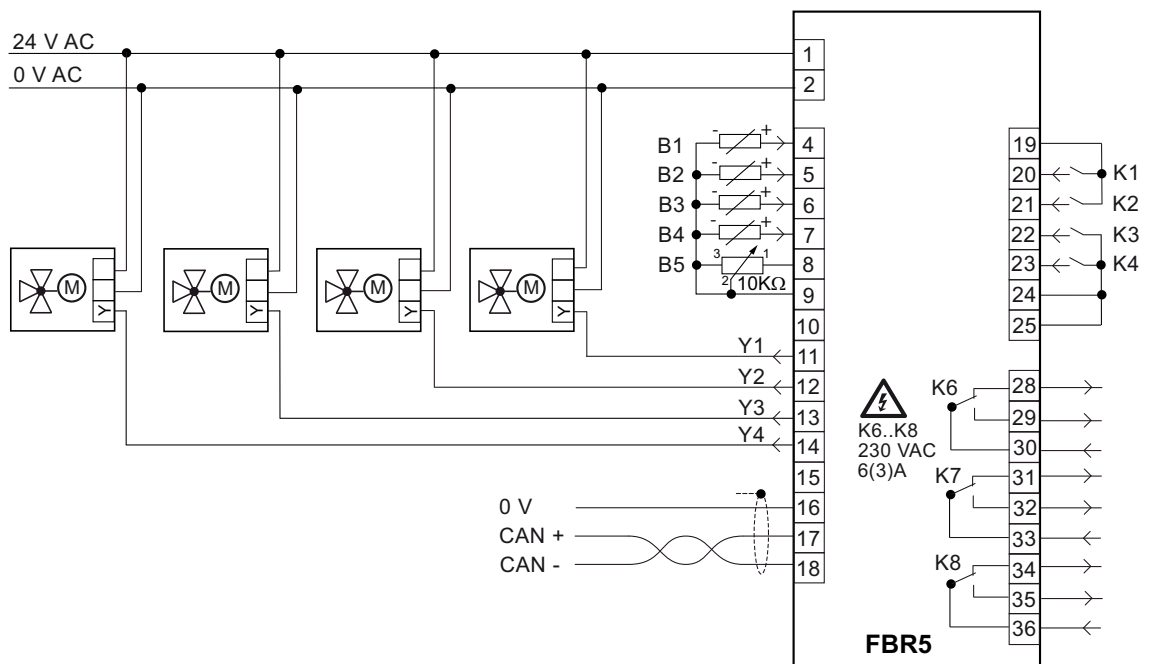


- Anschluss der Automationsstation DDC3xxx/DDC4xxx bei Nennspannung für FBR5 12 V DC

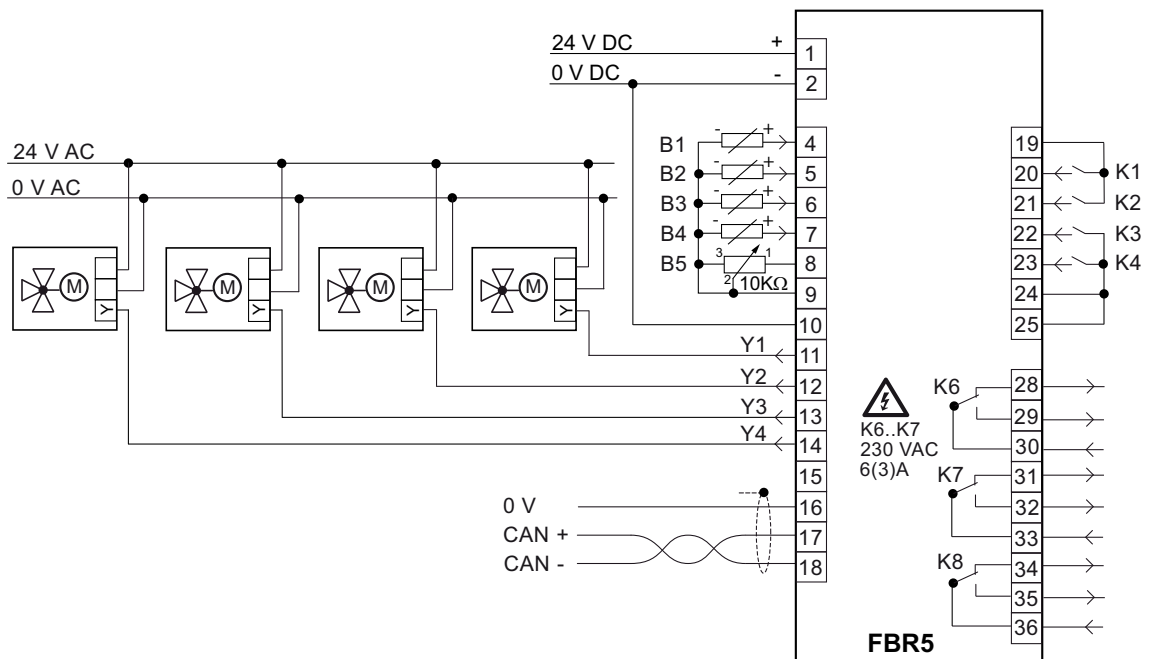




- Nennspannung für FBR5 24 V AC



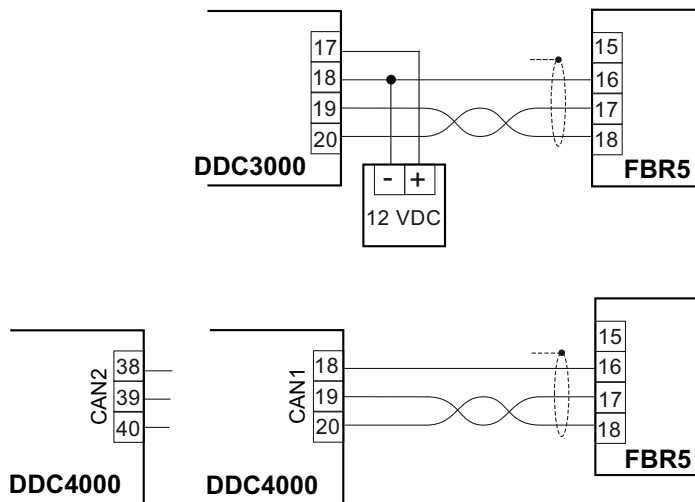
- Nennspannung für FBR5 24 V DC





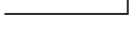
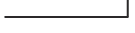
Produktbeschreibung FBR5

- Anschluss der Automationsstation DDC3xxx/DDC4xxx bei Nennspannung für FBR5 24 V AC oder 24 V DC





Parameter der Anschlussbelegung im Automationssystem DDC3000 und DDC4000

Klemme	Typ	Bemerkung	DDC3000 Parameter	DDC4000 Parameter
1		24 V AC		
2		0 V AC		
4	AI	KP10 oder 0..10V DC	b1	00/03/P.05
5	AI	KP10 oder 0..10V DC	b2	00/03/P.06
6	AI	KP10	b3	00/03/P.07
7	AI	KP10	b4	00/03/P.08
8	AI	Sollwert-Ferneinsteller 10 kΩ	b5	00/03/P.09
9				B_GND
10				VOID
11	AO	Y1 = 0..10 V DC	5110	00/03/P.10
12	AO	Y2 = 0..10 V DC	5111	00/03/P.11
13	AO	Y3 = 0..10 V DC	5112	00/03/P.12
14	AO / AI / DI	Y4 = 0..10 V DC / b6/ k5 *1)	5113 / b6/ k5 *1)	00/03/P.13
15		12 V DC		
16		0 V DC		
17		CAN+		
18		CAN-		
19				K_GND
20	DI		k01	00/03/P.01
21	DI		k02	00/03/P.02
22	DI		k03	00/03/P.03
23	DI		k04	00/03/P.04
24				K_GND
25				K_GND
28		NO 		VOID
29		NC 		VOID
30	DO	COM 	K6	00/03/P_F.14
31		NO 		VOID
32		NC 		VOID
33	DO	COM 	K7	00/03/P_F.15
34		NO 		VOID
35		NC 		VOID
36	DO	COM 	K8	00/03/P_F.16

*1) siehe, FBR5 Gerätebeschreibung / Projektierung "Grundprogramm" 2.50-60-005-03



Montage und Installation

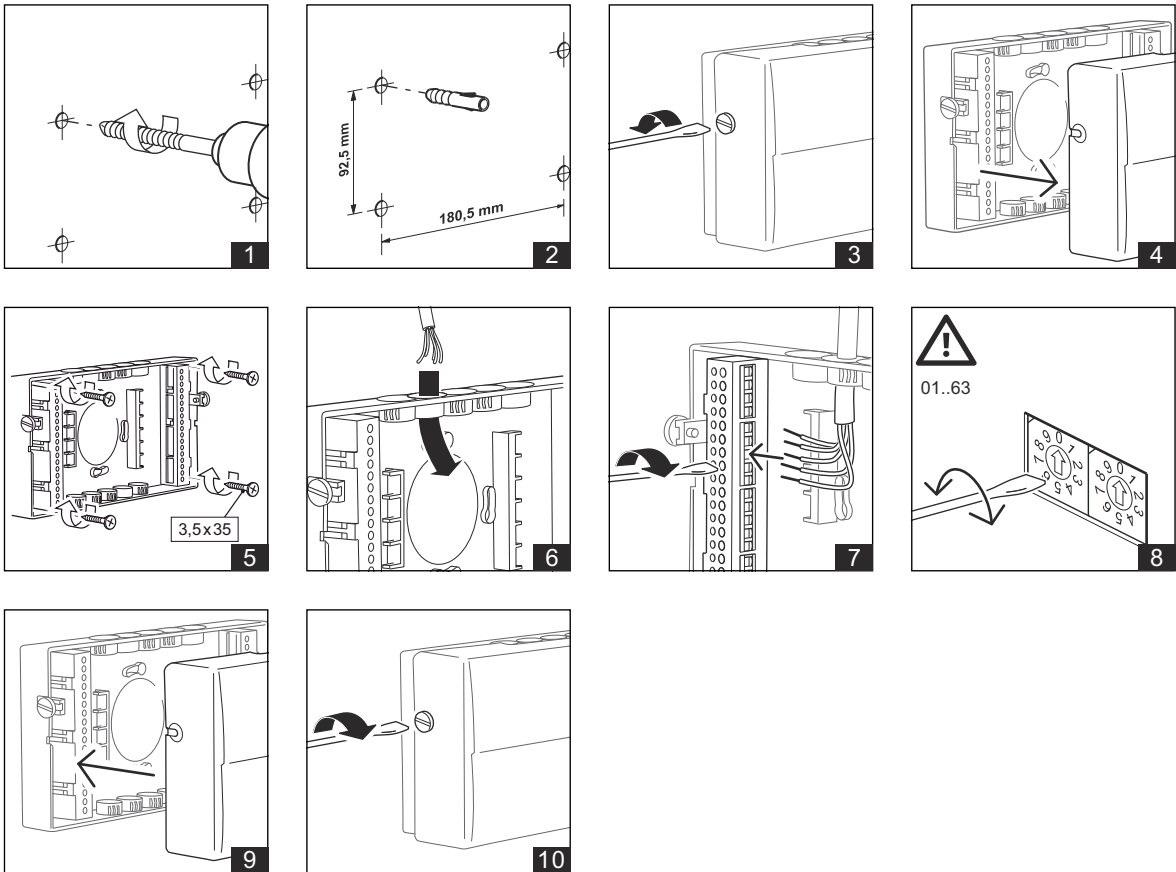


WARNUNG

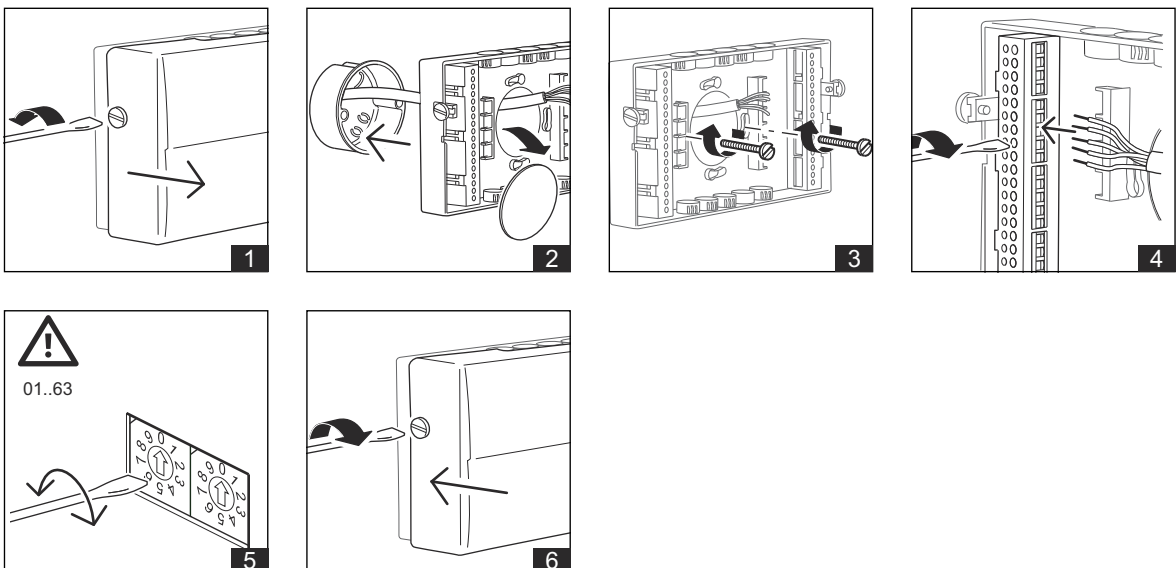
Die Berührung Strom führender Teile der elektrischen Hausinstallation kann zum Tod durch Stromschlag führen.

Führen Sie die Montage/Demontage nur in einem spannungsfrei geschalteten Zustand durch.

Wandmontage



Unterputzmontage





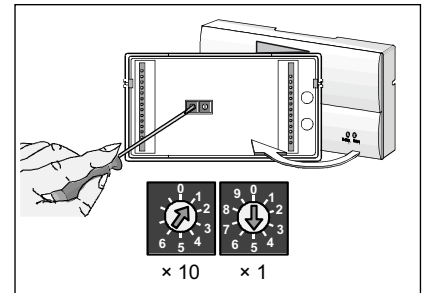
- Leitungen für Spannungsversorgung (12 V DC) und Feldbus sind gemeinsam in einem abgeschirmten Kabel zu verlegen, Kabeltyp mindestens 0,8 mm Durchmesser, je 2 Adern zum Paar verseilt. Dabei sind für Spannungsversorgung und Feldbus jeweils paarig miteinander verseilte Leitungen zu verwenden (siehe Anschluss).
- Am Ende des Feldbusses (entferntester Punkt von der Automationsstation, max. 2000 m) müssen die beiden Anschlussleitungen vom Feldbus mit einem Abschlusswiderstand ca. 180 Ω versehen sein (Abschlusswiderstand liegt der Automationsstation als Beipack bei).

Einstellung der Feldbusadresse

Erlaubter Bereich für die Feldbusadresse: 01..63

Die Drehschalter zur Einstellung der Feldbusadresse befinden sich im Inneren des Deckels.

Das Beispiel zeigt Adresse 15.



HINWEIS

Bei Unterbrechung der Kommunikation mit der Automationsstation arbeitet der Raumregler im **Überbrückungsprogramm** mit der aktuellen Parametrierung weiter.

Bei eingestellter Feldbusadresse 00 und nach Netzeinschaltung regelt der Raumregler im **Eigenprogramm**. (Der Sollwertferneinsteller wird im Eigenprogramm nicht unterstützt.)

Weitere Informationen finden Sie in den Projektierungsunterlagen.



Produktbeschreibung FBR5