

DEUTSCH

Konfigurierbarer 3-Wege-Trennverstärker RNB110-A3

1. Geräteanschlüsse, -bedienungselemente (Abb. 1):
 1 Eingang: Normsignale
 2 Klarsicht-Abdeckung
 3 Potentiometer für Abgleich
 4 Nut für Tag
 5 Ausgang: Normsignale
 6 Versorgungsspannung
 7 Anschlussmöglichkeit für Hutschienen-Busverbinder
 8 DIP-Schalter S1
 9 DIP-Schalter S2
 10 Universal-Rastfuß für EN-Hutschienen

2. Anschlusshinweise
 2.1. Installation
 Die Belegung der Anschlussklemmen zeigt Abb. 2.
 Bei Einsatz des Hutschienen-Busverbinders (Art.-Nr.: 51009864) legen Sie diesen zur Brückung der Spannungsversorgung zuerst in die Hutschiene ein (Abb.3).

Beachten Sie in diesem Fall unbedingt die Aufrichtung von Easy Analog-Modul und Hutschienen-Busverbinder: Rastfuß (10, Abb. 1) unten und Steckerteil (11, Abb. 3) links!

Das RNB110 Analog-Modul ist auf alle 35 mm-Hutschienen nach EN 60715 aufrastbar.

2.2. Spannungsversorgung
Schließen Sie niemals die Versorgungsspannung direkt an den Hutschienen-Busverbinder an! Die Ausspeisung von Energie aus dem Hutschienen-Busverbinder oder einzelner Easy Analog Module ist nicht erlaubt!

Einspeisung über das Easy Analog-Modul
 Bei einer Gesamtstromaufnahme der angeordneten Easy Analog-Module bis 400 mA kann die Einspeisung direkt an den Anschlussklemmen eines Easy Analog-Modules erfolgen. Wir empfehlen, eine 400 mA-Sicherung vorzuschalten.

Einspeisung mittels Einspeiseklemme
 Die kontungleiche Einspeiseklemme (Art.-Nr.: 51009863) wird zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Hutschienen-Busverbinder eingesetzt. Wir empfehlen, eine 2 A-Sicherung vorzuschalten.

Einspeisung mittels Systemstromversorgung
 Die Systemstromversorgung RNB130 mit 1,5 A-Ausgangsstrom kontaktiert den Hutschienen-Busverbinder mit der Versorgungsspannung und ermöglicht damit die Versorgung von mehreren Easy Analog-Modulen aus dem Netz.

3. Konfiguration
Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung!

Das Gerät besitzt die Standardkonfiguration: Eingang 0...10 V, Ausgang 0...20 mA (alle DIP-Schalter auf Position "off"; Übertragungsfehler < 0,1 %).
 Mit den DIP-Schaltern S1 und S2 (Abb. 1) geben Sie die Kombination von Eingangs- und Ausgangsnormsignalbereich vor (Abb. 4).

4. Abgleich
 Unter der Klarsicht-Abdeckung befindet sich das Potentiometer (Abb. 1), mit dem nach veränderter Konfiguration der DIP-Schalter ein Feinabgleich der Analogsignale vorgenommen werden kann.
 Der Übertragungsfehler beträgt ohne Abgleich < 0,4 %. Mittels Potentiometer lässt sich der Fehler auf < 0,1 % abgleichen.

ENGLISH

Configurable 3-way isolating amplifiers RNB110-A3

1. Device connections and operating elements (fig. 1):
 1 Input: Standard signals
 2 Transparent cover
 3 Potentiometer for adjustment
 4 Groove for tag
 5 Output: Standard signals
 6 Supply voltage
 7 Connection option for DIN rail bus connector
 8 DIP switch S1
 9 DIP switch S2
 10 Universal snap on foot for EN mounting rails

2. Notes on connection
 2.1. Installation
 The assignment of the connecting terminal blocks is shown in fig. 2.
 When using DIN rail bus connector (Order No.: 51009864), first position it in the DIN rail (fig.3) to bridge the voltage supply.

Please also pay particular attention to the direction of the Easy Analog module and DIN rail bus connector when snapping into position: Snap-on foot (10, fig. 1) below and plug (11, fig. 3) left!

The RNB110 Analog module can be snapped onto all 35 mm DIN rails corresponding to EN 60715.

2.2. Power supply
Never connect the supply voltage directly to the DIN rail bus connector! It is not permitted to draw power from the DIN rail bus connector or from individual Easy Analog modules!

Feeding in power via the Easy Analog module
 Where the total current consumption of the aligned Easy Analog modules does not exceed 400 mA, the power can be fed in directly at the connecting terminal blocks of an Easy Analog module. We recommend connecting a 400 mA fuse upstream.

Feeding in power with a power terminal block
 Power terminal block (Order No.: 51009863) of the same shape is used to feed in the supply voltage to the DIN rail bus connector. We recommend connecting a 2 A fuse upstream.

Feeding in the power with a system power supply unit
 System power supply unit RNB130 with 1.5 A output current contacts the DIN rail bus connector with the supply voltage, allowing several Easy Analog modules to be supplied from the network.

3. Configuration
Take protective measures against electrostatic discharge!

The device has the following standard configuration: Input 0...10 V, output 0...20 mA (all DIP switches in the "off" position; transmission error < 0.1 %).
 DIP switches S1 and S2 (fig. 1) are used to define the combination of input and output standard signal ranges (fig. 4).

4. Alignment
 Below the transparent cover is a potentiometer (fig. 1), with which a fine adjustment of the analog signals can be carried out after the configuration of the DIP switches has been altered.
 The transmission error without adjustment is < 0.4%. Using the potentiometer, the error can be adjusted to < 0.1%.

FRANÇAIS

Convertisseurs / isolateurs à trois voies configurables RNB110-A3

1. Raccordements et éléments de commande pour appareils (fig. 1):
 1 Entrée : signaux normalisés
 2 Capot transparent
 3 Potentiomètre pour réglage
 4 Rainure pour Tag
 5 Sortie : signaux normalisés
 6 Tension d'alimentation
 7 Possibilité de raccordement pour connecteurs-bus sur rail
 8 Commutateurs DIP S1
 9 Commutateurs DIP S2
 10 Pied universel encliquetable pour rails EN

2. Conseils de raccordement
 2.1. Installation
 La fig. 2 montre l'affectation des blocs de jonction.
 En cas d'utilisation du connecteur-bus sur rail (réf. : 51009864), le placer d'abord sur le rail pour ponter l'alimentation (fig. 3).

Dans ce cas, respecter impérativement le sens d'encliquetage du module Easy Analog et du connecteur-bus sur rail : Pied encliquetable (10, fig. 1) en bas et élément enfichable (11, fig. 3) à gauche !

Le module RNB110 Analog s'encliquette sur tous les rails de 35 mm selon EN 60715.

2.2. Alimentation
Ne jamais raccorder la tension d'alimentation directement sur le connecteur-bus sur rail ! L'alimentation à partir du connecteur-bus sur rail ou des différents modules Easy Analog est interdite !

Alimentation via module Easy Analog
 Jusqu'à une consommation totale de courant de 400 mA des modules Easy Analog juxtaposés, l'alimentation peut s'effectuer directement sur les blocs de jonction d'un de ces modules. Nous recommandons de prévoir un fusible de 400 mA en amont.

Alimentation via bloc de jonction d'alimentation
 Les blocs de jonction d'alimentation de forme semblable (réf. :51009863) s'utilisent pour l'alimentation en tension sur le connecteur-bus sur rail. Nous recommandons de prévoir un fusible de 2 A en amont.

Alimentation via celle du système
 L'alimentation du système RNB130 dont le courant de sortie est de 1,5 A établit le contact avec le connecteur-bus sur rail à la tension d'alimentation et permet ainsi d'alimenter plusieurs modules Easy Analog du réseau.

3. Configuration
Prenez des mesures contre les décharges électrostatiques !

La configuration standard: entrée 0...10 V, sortie 0...20 mA (tous les commutateurs DIP en position « off » ; défaut de transmission < 0,1 %).
 Définir les plages combinées de signaux normalisés d'entrée et de sortie (fig. 4) avec les commutateurs DIP S1 et S2 (fig. 1).

4. Réglage
 Sous le capot transparent se trouve le potentiomètre (fig. 1), qui permet de procéder à un réglage de précision des signaux analogiques après avoir changé la configuration des commutateurs DIP.
 Le défaut de transmission est < 0,4 % sans réglage. Le réglage du potentiomètre permet de réduire le défaut < 0,1 %.

ESPAÑOL

Amplificador separador de 3 vías configurable RNB110-A3

1. Conexión de aparatos, elementos de operación (Fig. 1):
 1 Entrada: Señales normalizadas
 2 Cobertor transparente
 3 Potenciómetro para el ajuste
 4 Ranura para tag
 5 Salida: Señales normalizadas
 6 Tensión de alimentación
 7 Posibilidad de conexión para conector de bus para carriles
 8 Interruptor DIP S1
 9 Interruptor DIP S2
 10 Pie de encaje universal para carriles EN

2. Observaciones para la conexión
 2.1. Instalación
 La Fig. 2 muestra la ocupación de los bornes de conexión.
 Para emplear el conector de bus para carriles (Código: 51009864) insértelo primero en el carril simétrico para el puentado de la alimentación de tensión (Fig.3).

En este caso es imprescindible tener en cuenta la dirección del encaje del módulo Easy Analog y del conector de bus para carriles: ¡Pie de encaje (10, Fig. 1) abajo y parte enchufable (11, fig. 3) a la izquierda!

El módulo RNB110 Analog puede encajarse en todos los carriles de 35 mm según EN 60715.

2.2. Alimentación de tensión
¡No conectar nunca la tensión de alimentación directamente en el conector de bus para carriles! ¡No está permitida la desalimentación de energía del conector de bus para carriles o de los módulos Easy Analog individuales!

Alimentación a través del módulo Easy Analog
 Con una absorción de corriente total de los módulos alineados Easy Analog hasta 400 mA la alimentación puede realizarse directamente en los bornes de conexión de un módulo Easy Analog. Recomendamos la conexión previa de un fusible de 400 mA.

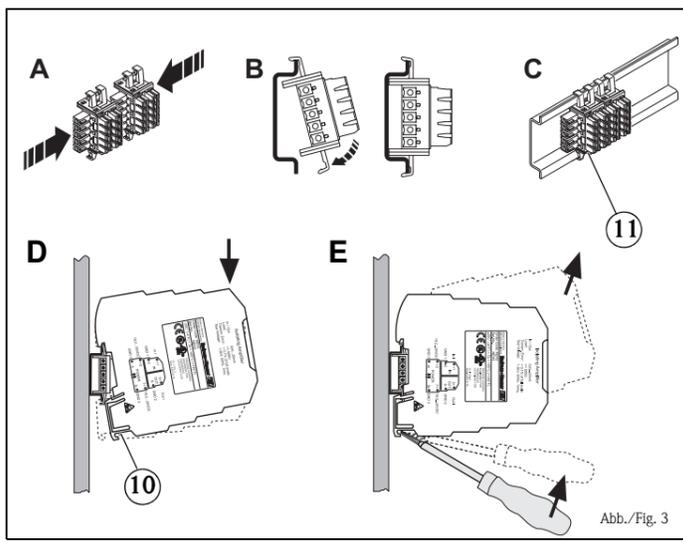
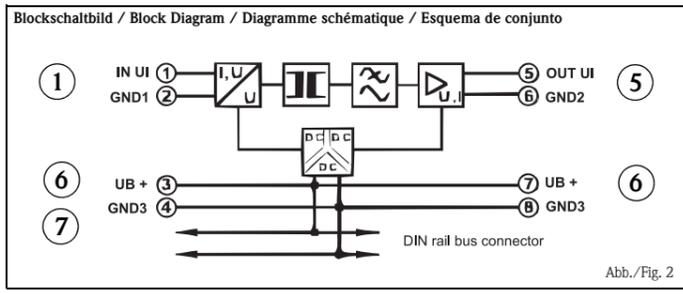
Alimentación mediante borne de alimentación
 El borne de alimentación de igual contorno (Código: 51009863) es insertado en el conector de bus para carriles para la alimentación de tensión de alimentación. Recomendamos la conexión previa de un fusible de 2 A.

Alimentación mediante fuente de alimentación del sistema
 La fuente de alimentación del sistema RNB130 con una corriente de salida de 1,5 A realiza el contacto entre el conector de bus para carriles y la tensión de alimentación y permite así la alimentación de varios módulos Easy Analog desde la red.

3. Configuración
¡Tome medidas de protección contra descargas electrostáticas!

El aparato posee la configuración estándar: entrada 0...10 V, salida 0...20 mA (todos los interruptores DIP en posición "off"; error de transmisión < 0,1 %).
 Para los interruptores DIP S1 y S2 (Fig. 1) ha de predefinir la combinación de los márgenes de señales normalizadas de entradas y salidas (Fig.4).

4. Ajuste
 Debajo del cobertor transparente se encuentra el potenciómetro (Fig. 1) con el que, después de una configuración modificada de los interruptores DIP, puede realizarse un ajuste fino de las señales analógicas.
 El error de transmisión sin ajuste es del < 0,4 %. Mediante el potenciómetro el error es ajustable en < 0,1 %.



Konfigurationstabelle / Configuration table / Tableau de configuration / Tabla de configuración (ON = ●)

IN	OUT	DIP S2						DIP S1	
		1	2	3	4	5	6	1	2
0 ... 10 V	0 ... 20 mA								
	4 ... 20 mA								
	0 ... 10 V	●							
2 ... 10 V	2 ... 10 V	●							
	0 ... 5 V	●							
	1 ... 5 V	●							
2 ... 10 V	0 ... 20 mA				●	●			
	4 ... 20 mA				●	●			
	0 ... 10 V	●			●	●			
0 ... 5 V	2 ... 10 V	●			●	●			
	0 ... 5 V	●			●	●			
	1 ... 5 V	●			●	●			

IN	OUT	DIP S2						DIP S1	
		1	2	3	4	5	6	1	2
0 ... 5 V	0 ... 20 mA							●	
	4 ... 20 mA							●	
	0 ... 10 V	●						●	
2 ... 10 V	2 ... 10 V	●						●	
	0 ... 5 V	●						●	
	1 ... 5 V	●						●	
1 ... 5 V	0 ... 20 mA				●	●			
	4 ... 20 mA				●	●			
	0 ... 10 V	●			●	●			
0 ... 5 V	2 ... 10 V	●			●	●			
	0 ... 5 V	●			●	●			
	1 ... 5 V	●			●	●			

IN	OUT	DIP S2						DIP S1	
		1	2	3	4	5	6	1	2
0 ... 20 mA	0 ... 20 mA								
	4 ... 20 mA								
	0 ... 10 V	●							
2 ... 10 V	2 ... 10 V	●							
	0 ... 5 V	●							
	1 ... 5 V	●							
4 ... 20 mA	0 ... 20 mA				●	●			
	4 ... 20 mA				●	●			
	0 ... 10 V	●			●	●			
0 ... 5 V	2 ... 10 V	●			●	●			
	0 ... 5 V	●			●	●			
	1 ... 5 V	●			●	●			

Abb./Fig. 4