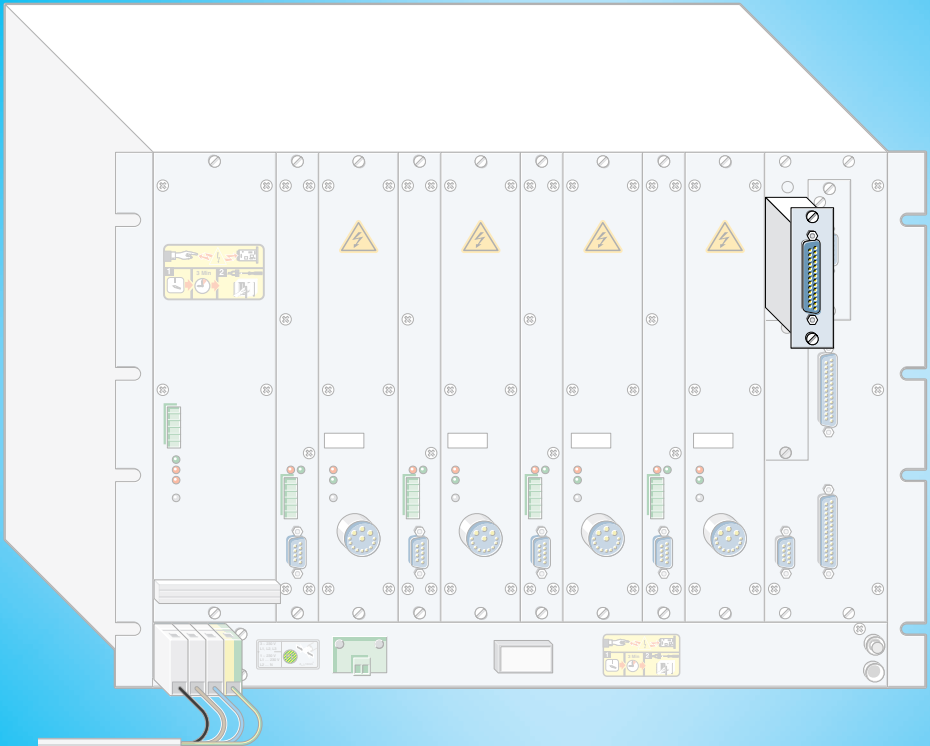


SMser

3 609 929 726
(03.09)



Deutsch

1	Technische Daten	4
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
3	Sicherheitshinweise.....	4
4	Montagehinweis	5
5	Inbetriebnahme.....	5
6	Beanstandungen und Reparaturen.....	7
7	Garantie.....	7
8	Service.....	7
9	Vertrieb	7

– Schutzgebühr 3 € –

Italiano

1	Dati Tecnici	16
2	Uso conforme	16
3	Avvertenze di sicurezza	16
4	Istruzioni di montaggio.....	17
5	Messa in funzione	17
6	Reclami e riparazioni	19
7	Garanzia	19
8	Assistenza.....	19
9	Sulla rete distributiva.....	19

– Tassa di protezione 3 € –

English

1	Technical Data	8
2	Use as Intended	8
3	Safety Notes.....	8
4	Mounting Instruction.....	9
5	Initial Operation	9
6	Complaints and repairs.....	11
7	Guarantee	11
8	Service.....	11
9	Sales	11

– Nominal fee 3 € –

Español

1	Datos técnicos	20
2	Concepción de uso.....	20
3	Instrucciones de seguridad	20
4	Instrucciones de montaje.....	21
5	Puesta en servicio.....	21
6	Reclamaciones y reparaciones.....	23
7	Garantía	23
8	Asistencia técnica.....	23
9	Distribución	23

– Tasa de protección 3 € –

Français

1	Caractéristiques techniques.....	12
2	Utilisation conforme	12
3	Instructions de sécurité	12
4	Instructions de montage.....	13
5	Mise en service.....	13
6	Réclamations et réparations	15
7	Garantie.....	15
8	Service.....	15
9	Distribution	15

– Frais de participation 3 € –

Português

1	Dados técnicos	24
2	Uso correto	24
3	Instruções de segurança.....	24
4	Instrução de montagem.....	25
5	Início de operação	25
6	Reclamações e reparações.....	27
7	Garantia	27
8	Assistência técnica.....	27
9	Vendas	27

– Tasa de protección 3 € –

1 Technische Daten

Bezeichnung	SMser
Bestellnummer	0 608 830 167
unterstützte Schnittstellen	RS232, RS422, 20 mA
zulässige Umgebungstemperatur	0 bis 55 °C mit Lüfter
zulässige relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 - 90 % Frei von Betauung
zulässige Lagertemperatur	-20 °C bis 70 °C
zulässige relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 - 95 %
Schutzart	IP 20 im eingebauten Zustand
Abmessungen (B x H x T)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Gewicht	0,1 kg

Tabelle 1:

Änderungen vorbehalten

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Schnittstellenmodul SMser ist bestimmt zum Einbau in die Steuerungseinheit SE302, SEH302 bzw. Kommunikationseinheit KE300. Die Schnittstelle dient dem Datenaustausch mit übergeordneten Systemen.

3 Sicherheitshinweise

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Platz auf.

Die Bedienungsanleitung wendet sich an speziell ausgebildete Personen, die über besondere Kenntnisse in Hardware-Komponenten des Gerätes verfügen.

Eingriffe in die Hard- und Software unserer Produkte, soweit sie nicht in dieser Dokumentation beschrieben sind, dürfen nur durch unser Fachpersonal vorgenommen werden. Unqualifizierte Eingriffe in die Hard- und Software bzw. Nichtbeachten der in dieser Dokumentation angegebenen oder am

Produkt angebrachten Warnhinweise können zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

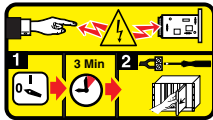
Qualifiziertes Personal sind Personen, die

- als **Projektierungspersonal** mit den Sicherheitsrichtlinien der Elektro- und Automatisierungstechnik vertraut sind,
- als **Bedienungspersonal** im Umgang mit den Einrichtungen unterwiesen sind und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Dokumentation kennen,
- als **Inbetriebnahmepersonal** berechtigt sind, Stromkreise und Geräte/Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Reparaturen und Tausch von Teilen erfolgt auf eigene Verantwortung. Nach Reparatur und Tausch von Teilen sind alle vorgeschriebenen Funktions- und Sicherheitsprüfungen durchzuführen.

4 Montagehinweis

Das Modul wird in die Systemkomponenten SE302/SEH302/KE300 eingesteckt.



Vor dem Einsetzen der Rexroth-Schnittstellenmodule muss der Baugruppenträger BT300 mindestens 3 Minuten spannungsfrei gewesen sein.

Es ist darauf zu achten, dass das Schnittstellenmodul vollständig eingeschoben ist.

Die frontseitigen Rändelschrauben sind festzuziehen. Es ist darauf zu achten, dass die Frontblende mit Hilfe der Rändelschrauben bündig am BT300 anliegt.

Die Spannungsversorgung des Schnittstellenmoduls erfolgt direkt über die Steuerungseinheit SE302, SEH302 bzw. Kommunikationseinheit KE300.

5 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme muss der ordnungsgemäße Sitz aller Steckverbindungen sichergestellt werden.

5.1 Schnittstelle X 6.1

Die Schnittstelle ist als 25poliger SUB-D-Stecker ausgelegt.

Der 25-polige Stecker stellt die Anschlüsse für eine RS232, eine RS422- oder 20 mA-Schnittstelle zur Verfügung. Eine dieser Schnittstellen kann verwendet werden. Die Festlegung der verwendeten Schnittstelle ergibt sich aus der Anschlussverdrahtung des aufgesteckten Steckers.

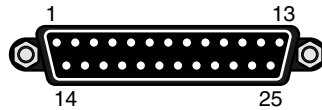


Bild 1:

Pin	Signal	Beschreibung/Funktion
1	NC	
2	TxD	RS232 Senden
3	RxD	RS232 Empfangen
4	RTS	RS232 Anforderung Senden
5	CTS	RS232 Freigabe Senden
6	NC	nicht angeschlossen
7	ISO_GND	Bezugspotenzial Schnittstelle
8	NC	
9	10 V _{in}	20 mA-Versorgung
10	10 V _{out}	20 mA-Versorgung
11	RxD_A	RS422 (bei 11, 14, 18, 19) serieller Datenbus empfangen +
12	Rx-/Rx+	20 mA Empfang
13	Tx-/Tx+	20 mA Senden
14	RxD_B	RS 422 (bei 11, 14, 18, 19) serieller Datenbus empfangen -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS422 (bei 11, 14, 18, 19) serieller Datenbus senden -
19	TxD_A	RS422 (bei 11, 14, 18, 19) serieller Datenbus senden +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready
21	NC	
22	Rx+	20 mA Empfang
23	Tx+	20 mA Senden
24	ISO_GND	Bezugspotenzial Schnittstelle
25	ISO_GND	Bezugspotenzial Schnittstelle

Tabelle 2: SUB-D-Stecker, 25polig (male)

5.2 Schaltungsbeispiele für die Verwendung der 20 mA-Schnittstelle

SMser als aktiver Sender

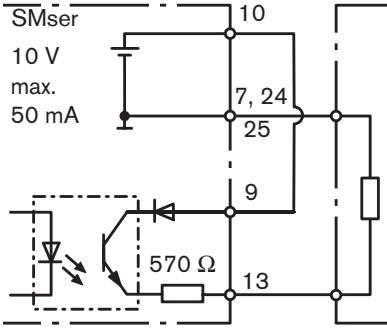


Bild 2:

SMser als passiver Sender

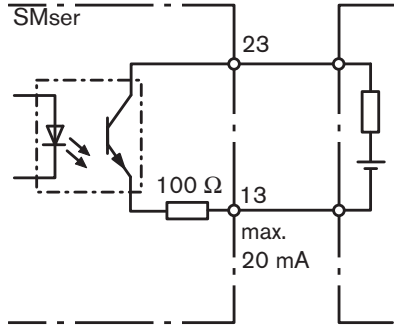


Bild 3:

SMser als aktiver Empfänger

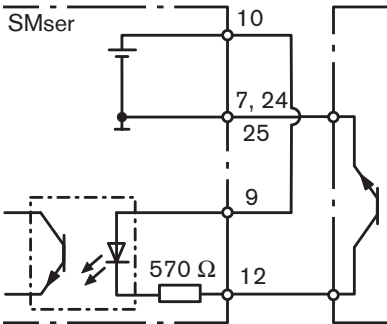


Bild 4:

SMser als passiver Empfänger

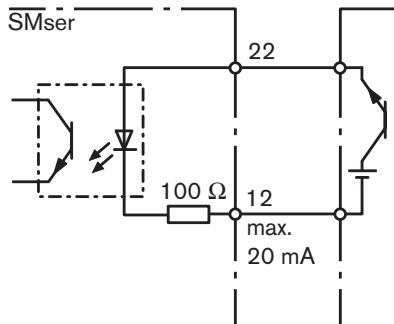


Bild 5:

5.3 Schaltungsbeispiele für die Verwendung der RS 422

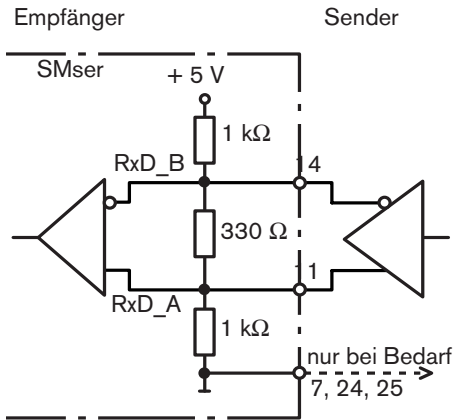


Bild 6:

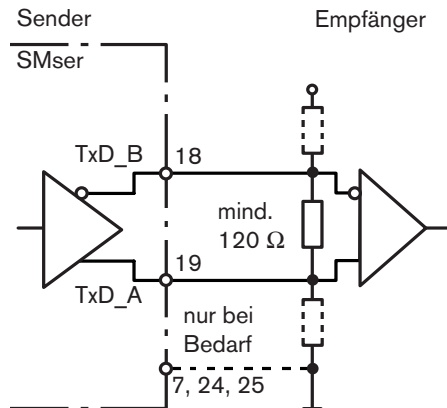


Bild 7:

6 Beanstandungen und Reparaturen

Bei Beanstandungen und Reparaturen, die eine Demontage notwendig machen, schicken Sie das Schnittstellenmodul bitte **unzerlegt** an den Lieferer oder an unsere Kundendienstwerkstatt in Murrhardt. Andernfalls können Beanstandungen und Reparaturen nicht anerkannt werden.

7 Garantie

Für Rexroth Geräte leisten wir 1 Jahr Garantie (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.

8 Service

Bosch Rexroth AG
Competence Center Murrhardt
Service Schraub- und Einpress-Systeme
Fornsbacherstr. 92
71540 Murrhardt, Germany

Tel.: +49 (0)7192 22 231

Fax: +49 (0)7192 22 164

brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Vertrieb

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Schraub- und Einpress-Systeme
Postfach 1161
71534 Murrhardt, Germany

Fax +49 (0)71 92 22-1 81

schraubtechnik@boschrexroth.de

<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

1 Technical Data

Designation	SMser
Order number	0 608 830 167
Supported interfaces	RS232, RS422, 20 mA
Permissible ambient temperature	0 up to 55 °C with ventilator
Admissible relative humidity when in operation	20 - 90 % non-condensing
Admissible storage temperature	-20 °C up to 70 °C
Admissible relative storage humidity	20 - 95 %
System of protection	IP 20 installed
Dimensions (W x H x D)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Weight	0.1 kg

Table 1:

Subject to alteration

2 Use as Intended

The SMser interface module is intended for installation in the SE302 or SEH302 control unit or the KE300 communication unit. The interface is used to interchange data with overriding systems.

3 Safety Notes

Please keep this Technical Information in a place easily accessible for all users.

The Technical Information is intended for specially trained personnel who have a specialized knowledge of the machine's hardware components.

Repairs or other operations on the hard or software of our products, which are not described in these instructions, may only be carried out by Rexroth experts. Unqualified repairs or operations on the hard or software or the failure to observe the warnings in these instructions or warnings placed on the product itself could lead to personal damage or damage to property.

Qualified personnel are:

- **Project personnel**, familiar with the safety regulations of automation systems and electrical engineering.
- **Operators**, instructed in the use of the equipment and having knowledge of the relevant operational parts of this documentation.
- **Commissioning personnel** authorized to set electric circuits and machines/systems into operation, earth and mark them, in accordance with the regulations of security technology.

Repairs and replacement of parts carried out by the user are his own responsibility. After repairing or replacing parts, all prescribed functional and safety checks must be carried out.

4 Mounting Instruction

The module is plugged into the SE302/ SEH302/KE300 system components.



Before inserting the Rexroth interface modules, the BT 300 card rack must have been voltage-free for at least 3 min.

It should be ensured that the interface module is completely inserted.

The front knurled bolts must be tightened. Please take care that the front blind fits closely to BT300.

The power is supplied directly to the interface module by the SE302 or SEH302 control unit or the KE300 communication unit.

5 Initial Operation

Before commissioning, the proper seat of all jumpers must be ensured.

5.1 Interface X 6.1

The interface is designed as a 25-pin SUB-D plug.

The 25-pin plug provides the connections for an RS232, RS422 or 20 mA interface. Any one of these interfaces can be used. The interface used is determined by the connection wiring of the inserted plug.

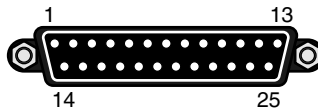


Figure 1:

Pin	Signal	Description/Function
1	NC	
2	TxD	RS232 Send
3	RxD	RS232 Receive
4	RTS	RS232 Request Send
5	CTS	RS232 Enable Send
6	NC	Not Connected
7	ISO_GND	Reference Potential Interface
8	NC	
9	10 V _{in}	20 mA supply
10	10 V _{out}	20 mA supply
11	RxD_A	RS422 (for 11, 14, 18, 19) serial data bus, receive +
12	Rx-/Rx+	20 mA Receive
13	Tx-/Tx+	20 mA Send
14	RxD_B	RS422 (for 11, 14, 18, 19) serial data bus, receive -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS422 (for 11, 14, 18, 19) serial data bus, transmit -
19	TxD_A	RS422 (for 11, 14, 18, 19) serial data bus, transmit +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready
21	NC	
22	Rx+	20 mA Receive
23	Tx+	20 mA Send
24	ISO_GND	Reference Potential Interface
25	ISO_GND	Reference Potential Interface

Table 2: SUB-D-plug, 25pin (male)

5.2 Circuit Diagram Examples for the use of the 20 mA interface

SMser as active sender

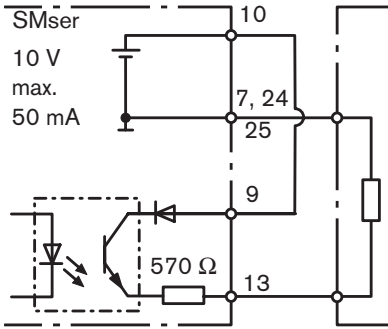


Figure 2:

SMser as passive sender

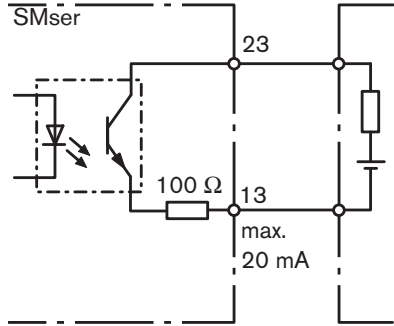


Figure 3:

SMser as active receiver

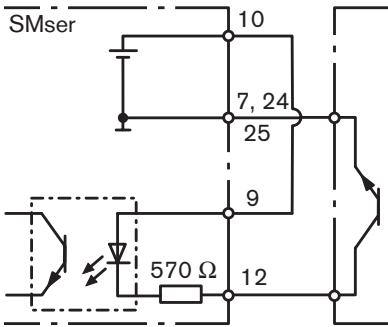


Figure 4:

SMser as passive receiver

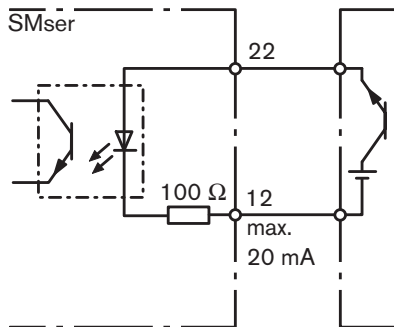


Figure 5:

5.3 Circuit Diagram Examples for the use of RS 422

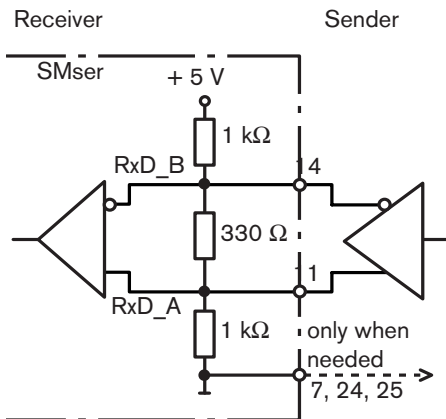


Figure 6:

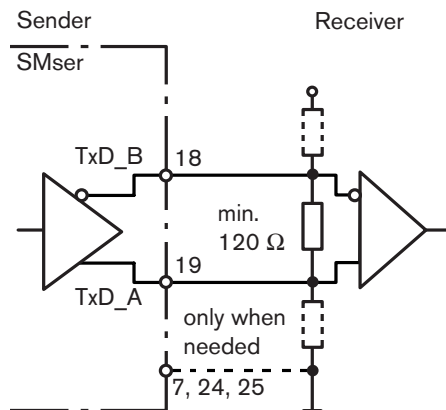


Figure 7:

6 Complaints and repairs

For complaints and repairs that require disassembly, please send the interface module **fully assembled** to the supplier or our customer service workshop in Murrhardt, Germany. Complaints and repairs cannot be acknowledged if this procedure is not followed.

7 Guarantee

We grant a 1-year-warranty for Rexroth machines (invoice or delivery note serves as proof).

Damage caused by normal wear and tear, overload, or improper handling are excluded from the guarantee.

8 Service

Bosch Rexroth AG
 Competence Center Murrhardt
 Service Schraub- und Einpress-Systeme
 Fornsbacherstr. 92
 71540 Murrhardt, Germany
 Tel.: +49 (0)7192 22 231
 Fax: +49 (0)7192 22 164
 brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Sales

Bosch Rexroth AG
 Electric Drives and Controls
 Schraub- und Einpress-Systeme
 Postfach 1161
 71534 Murrhardt, Germany
 Fax +49 (0)71 92 22-1 81
 schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

1 Caractéristiques techniques

Désignation	SMser
N° de référence	0 608 830 167
Interfaces supportées	RS232, RS422, 20 mA
Température ambiante autorisée	0 à 55 °C avec ventilateur
Humidité relative de l'air autorisée lors du fonctionnement	20 - 90 % sans condensation
Température de stockage autorisée	-20 °C à 70 °C
Humidité relative de l'air autorisée lors du stockage	20 - 95 %
Type de protection	IP 20 dans l'état monté
Dimensions (L x H x P)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Poids	0,1 kg

Tableau 1:

Sous réserve de modifications

2 Utilisation conforme

Le module d'interface SMser est destiné à l'installation dans l'unité de pilotage SE302, SEH302 ou dans le module de communication KE300. L'interface permet l'échange de données avec les systèmes supérieurs.

3 Instructions de sécurité

Veillez conserver ces informations techniques dans un endroit qui soit accessible à tout moment à tous les utilisateurs.

Ces informations techniques s'adressent à des personnes ayant une formation spécifique et possédant certaines connaissances relatives aux composants du matériel de l'appareil.

Les interventions concernant le matériel et le logiciel de nos produits, lorsqu'elles ne sont pas décrites dans la documentation, ne doivent être effectuées que par notre personnel qualifié. Des interventions réalisées par du personnel non qualifié sur le matériel et le logiciel ou le non respect d'avertissements fi-

gurant dans la documentation ou sur le produit peuvent entraîner de graves dommages corporels ou matériels.

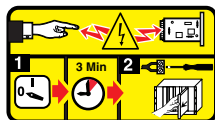
Le terme personnel qualifié désigne les personnes, qui en tant que

- **personnel projet**, connaissent les directives de sécurité de l'électrotechnique et de l'automatisation,
- **opérateurs**, ont appris à manipuler les installations et connaissent le contenu de la documentation relative à leur manipulation,
- **personnel de mise en service**, sont autorisés à mettre en service, à relier à la terre et à marquer les circuits électriques et les appareils/systèmes conformément aux normes de sécurité.

Si vous changez ou remplacez vous-mêmes des pièces, vous le faites à vos risques et périls. Après avoir réparé ou remplacé des pièces, il convient de procéder à tous les contrôles de fonctionnement et de sécurité prévus.

4 Instructions de montage

Le module est enfiché dans les composants du système SE302/SEH302/KE300.



Avant de mettre en place les modules d'interface Rexroth, il faut avoir coupé la tension alimentant le rack BT300 durant au moins 3 minutes.

Il faut veiller à ce que le module d'interface soit complètement enfiché.

Serrer à fond les vis moletées frontales. Il faut veiller, à l'aide des vis moletées, à ce que le cache frontal et le BT300 ne forme plus qu'une surface plane.

L'alimentation en courant du module d'interface est réalisée directement par l'unité de pilotage SE302, SEH302 ou par le module de communication KE300.

5 Mise en service

Avant la mise en service, s'assurer de la position conforme de tous les raccords enfichables.

5.1 Interface X 6.1

L'interface est conçue comme connecteur SUB-D à 25 pôles.

Le connecteur à 25 pôles met à disposition les raccordements pour une interface RS232, RS422 ou 20 mA. L'une de ces interfaces peut être utilisée. La définition de l'interface utilisée est déterminée par le câblage de raccordement du connecteur enfiché.

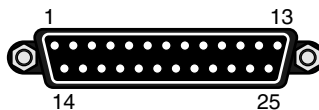


Fig. 1:

Broche	Signal	Description/Fonction
1	NC	
2	TxD	RS232 Envoi
3	RxD	RS232 Réception
4	RTS	RS232 Requête Envoi
5	CTS	RS232 Autorisation Envoi
6	NC	pas raccordé
7	ISO_GND	Potential de référence Interface
8	NC	
9	10 V _{in}	Alimentation 20 mA
10	10 V _{out}	Alimentation 20 mA
11	RxD_A	RS 422 (pour 11, 14, 18, 19) bus de données série, recevoir +
12	Rx-/Rx+	20 mA Réception
13	Tx-/Tx+	20 mA Envoi
14	RxD_B	RS 422 (pour 11, 14, 18, 19) bus de données série, envoyer -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS 422 (pour 11, 14, 18, 19) envoie bus de données série -
19	TxD_A	RS 422 (pour 11, 14, 18, 19) envoie bus de données série +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready
21	NC	
22	Rx+	20 mA Réception
23	Tx+	20 mA Envoi
24	ISO_GND	Potential de référence Interface
25	ISO_GND	Potential de référence Interface

Tableau 2: Connecteur SUB-D, à 25 pôles (mâle)

5.2 Exemples de connexion pour l'utilisation de l'interface 20 mA

SMser comme émetteur actif

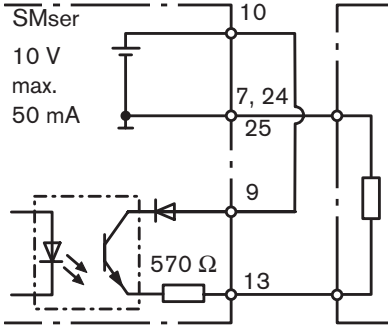


Fig. 2:

SMser comme émetteur passif

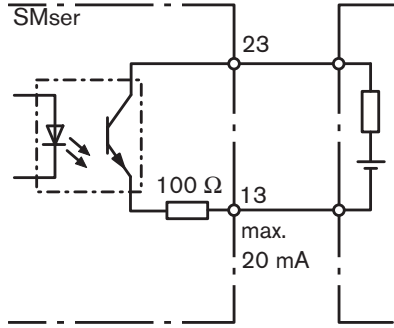


Fig. 3:

SMser comme récepteur actif

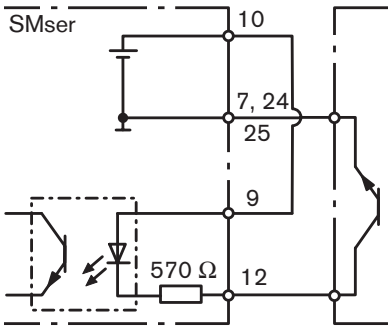


Fig. 4:

SMser comme récepteur passif

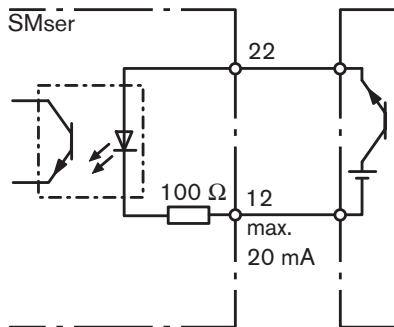
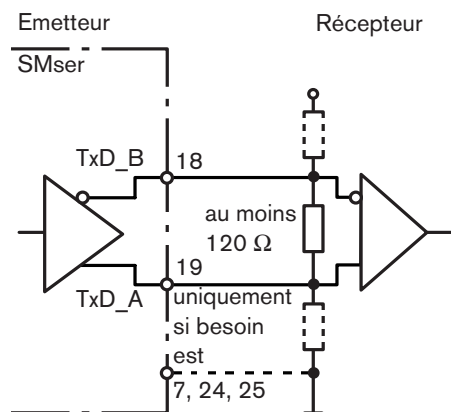
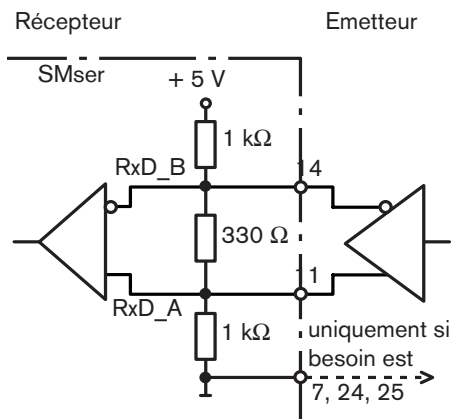


Fig. 5:

5.3 Exemples de connexion pour l'utilisation de l'interface RS 422



6 Réclamations et réparations

Pour les réclamations et réparations nécessitant un démontage, nous vous prions de faire parvenir le module d'interface **non démonté** au fournisseur ou à notre atelier d'entretien à Murrhardt. Le cas contraire, les réclamations et réparations ne pourront pas être reconnues.

7 Garantie

Pour les appareils Rexroth, nous offrons 1 an de garantie (sur présentation de la facture ou du bordereau de livraison).

Les dommages engendrés par l'usure naturelle, la surcharge ou la manipulation non conforme sont exclus de la garantie.

8 Service

Bosch Rexroth AG
 Competence Center Murrhardt
 Service Schraub- und Einpress-Systeme
 Fornsbacherstr. 92
 71540 Murrhardt, Germany
 Tel.: +49 (0)7192 22 231
 Fax: +49 (0)7192 22 164
 brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Distribution

Bosch Rexroth AG
 Electric Drives and Controls
 Schraub- und Einpress-Systeme
 Postfach 1161
 71534 Murrhardt, Germany
 Fax +49 (0)71 92 22-1 81
 schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

1 Dati Tecnici

Denominazione	SMser
Codice d'ordinazione	0 608 830 167
Interfacce supportate	RS232, RS422, 20 mA
Temperatura ambiente consentita	0 a 55 °C con ventilatore
Umidità relativa consentita in funzionamento	20 - 90 % senza condensazione
Temperatura di magazzino consentita	-20 °C a 70 °C
Umidità relativa consentita in magazzino	20 - 95 %
Tipo di protezione	IP 20 in stato di montaggio completo
Dimensioni (l x h x p)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Peso	0,1 kg

Tabella 1:

Con riserva di apportare modifiche tecniche

2 Uso conforme

Il modulo interfaccia SMser è concepito per il montaggio nell'unità di comando SE302, SEH302 o nell'unità di comunicazione KE300. L'interfaccia serve per scambiare dati con i sistemi di livello superiore.

3 Avvertenze di sicurezza

Conservare queste informazioni tecniche in un luogo che sia in ogni momento accessibile a tutti gli utenti.

Queste informazioni tecniche sono specificamente rivolte a persone qualificate in possesso di conoscenze particolari riguardanti i componenti hardware del dispositivo.

Sui nostri prodotti hardware e software potrà intervenire, per tutto quanto non è qui descritto, solo personale specializzato. Interventi eseguiti da personale non competente ovvero la mancata osservanza delle avvertenze descritte in questa documentazione o applicate sul prodotto possono causare gravi danni alle persone o alle cose.

Per personale qualificato si intendono persone,

- che in quanto **addette alla progettazione**, sono di norma a costante contatto con le direttive di sicurezza della tecnica di automazione e degli impianti elettrici,
- che in quanto **addette alla conduzione** degli impianti hanno ricevuto istruzioni per maneggiare le apparecchiature e conoscono il contenuto di questa documentazione in merito alla gestione delle stesse ed infine,
- che in quanto **addette alla messa in funzione** sono autorizzate a far funzionare, mettere a terra e contrassegnare circuiti, sistemi e strumentazioni in base alle norme tecniche di sicurezza.

La responsabilità per la riparazione o la sostituzione di pezzi è a carico di chi le effettua. A seguito di una riparazione o sostituzione di pezzi dovranno essere eseguiti tutti i necessari controlli di funzionalità e sicurezza.

4 Istruzioni di montaggio

Il modulo viene introdotto nei componenti dei sistemi SE302/SEH302/KE300.



Prima d'inserire i moduli d'interfaccia Rexroth nel rack BT300 accertarsi che sia trascorso un tempo di scarica di almeno 3 minuti.

Nel farlo è necessario osservare che il modulo interfaccia sia completamente inserito.

Successivamente serrare a fondo le viti zigri-nate del pannello frontale, assicurandosi che quest'ultimo sia perfettamente a paro del BT300.

L'alimentazione di tensione del modulo interfaccia avviene direttamente tramite l'unità di comando SE302, SEH302 o l'unità di comunicazione KE300.

5 Messa in funzione

Per evitare che la batteria si scarichi viene inserito alla consegna un isolante di carta tra la batteria e la staffa.

5.1 Interfaccia X 6.1

L'interfaccia è progettata come connettore SUB-D a 25 poli.

Il connettore a 25 poli mette a disposizione i collegamenti per un'interfaccia RS232, RS422 o da 20 mA. Può essere utilizzata una di queste interfacce. È il cablaggio del collegamento del connettore inserito a determinare l'interfaccia da utilizzare.

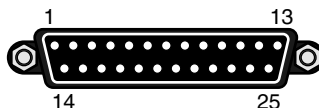


Figura 1:

Pin	Segnale	Descrizione/Funzione
1	NC	
2	TxD	RS232 Invio
3	RxD	RS232 Ricezione
4	RTS	RS232 Invio richiesta
5	CTS	RS232 Invio rilascio
6	NC	non collegato
7	ISO_GND	Potenziale di riferimento dell'interfaccia
8	NC	
9	10 V _{in}	Alimentazione da 20 mA
10	10 V _{out}	Alimentazione da 20 mA
11	RxD_A	RS 422 (per i pin 11, 14, 18, 19) ricevere bus dati seriale +
12	Rx-/Rx+	20 mA Ricezione
13	Tx-/Tx+	20 mA Invio
14	RxD_B	RS 422 (per i pin 11, 14, 18, 19) ricevere bus dati seriale -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS422 (per i pin 11, 14, 18, 19) inviare bus dati seriale -
19	TxD_A	RS422 (per i pin 11, 14, 18, 19) inviare bus dati seriale +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready
21	NC	
22	Rx+	20 mA Ricezione
23	Tx+	20 mA Invio
24	ISO_GND	Potenziale di riferimento dell'interfaccia
25	ISO_GND	Potenziale di riferimento dell'interfaccia

Tabella 2: Connettore SUB-D, a 25 poli (maschio)

5.2 Esempi di circuito per l'impiego dell'interfaccia da 20 mA

SMser come trasmettitore attivo

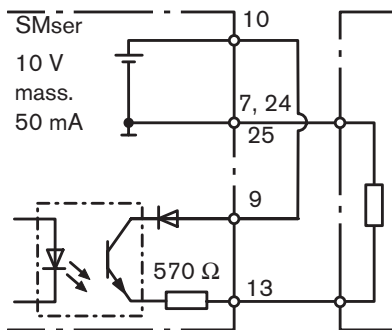


Figura 2:

SMser come trasmettitore passivo

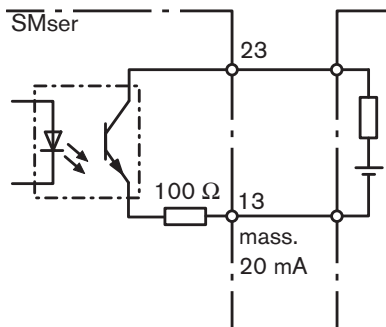


Figura 3:

SMser come ricevitore attivo

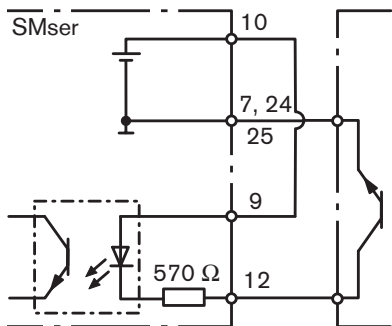


Figura 4:

SMser come ricevitore passivo

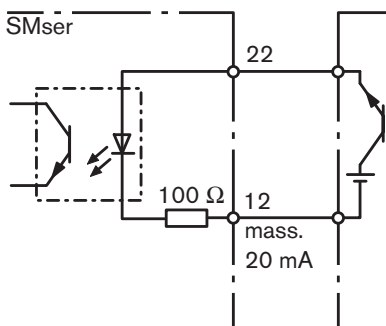


Figura 5:

5.3 Esempi di circuito per l'impiego di RS 422

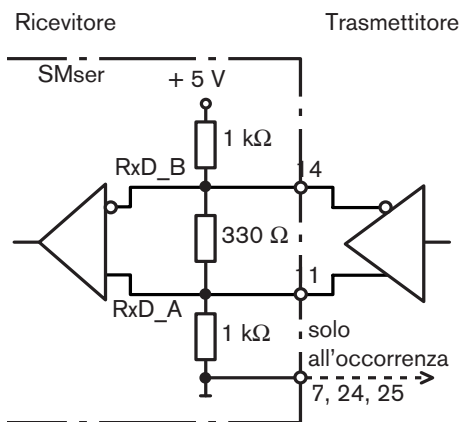


Figura 6:

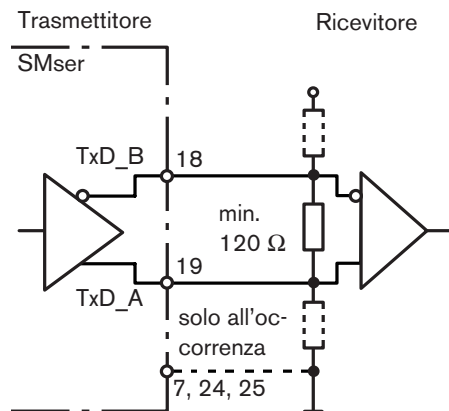


Figura 7:

6 Reclami e riparazioni

Per reclami e riparazioni che richiedono uno smontaggio, inviare il modulo interfaccia **non smontato** al fornitore o alla nostra officina clienti di Murrhardt. In caso contrario i reclami e le riparazioni non verranno riconosciuti.

7 Garanzia

Per la strumentazione Rexroth viene concesso 1 anno di garanzia (dietro presentazione della relativa fattura o bolla di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia i danni ascrivibili al naturale consumo, al sovraccarico o all'utilizzo incompetente.

8 Assistenza

Bosch Rexroth AG
 Competence Center Murrhardt
 Service Schraub- und Einpress-Systeme
 Fornbacherstr. 92
 71540 Murrhardt, Germany
 Tel.: +49 (0)7192 22 231
 Fax: +49 (0)7192 22 164
 brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Sulla rete distributiva

Bosch Rexroth AG
 Electric Drives and Controls
 Schraub- und Einpress-Systeme
 Postfach 1161
 71534 Murrhardt, Germany
 Fax +49 (0)71 92 22-1 81
 schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

1 Datos técnicos

Descripción	SMser
Nº de ref.	0 608 830 167
Interfaces soportadas	RS232, RS422, 20 mA
Temperatura ambiental permitida	0 a 55 °C con ventilador
Humedad relativa del aire admisible durante el funcionamiento	20 - 90 % sin condensación
Temperatura de almacenamiento admisible	-20 °C a 70 °C
Humedad relativa del aire admisible durante el almacenamiento	20 - 95 %
Tipo de protección	IP 20 en estado montado
Dimensiones (ancho x h x prof.)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Peso	0,1 kg

Tabla 1:

Reservada cualquier modificación

2 Concepción de uso

El módulo de interfaces SMser está indicado para su montaje en la unidad de pilotaje SE302, SEH302 o en la unidad de comunicación KE300. La interfaz fomenta el intercambio de datos con sistemas superiores.

3 Instrucciones de seguridad

Conservar estas instrucciones técnicas en un lugar accesible en todo momento a todos los usuarios.

La información técnica está dirigida a personas con una formación especial, que poseen unos conocimientos especiales sobre los componentes del hardware del aparato.

La manipulación del software y hardware de nuestros productos, en tanto no se especifica en estas instrucciones, debe ser realizada únicamente por nuestro personal capacitado. La manipulación del software y hardware por personal no cualificado, o la no observación de las advertencias indicadas

en estas instrucciones, o en el producto pueden acarrear daños materiales o personales graves.

Personal cualificado son las personas que,

- como **personal de planificación**, conocen a fondo las normas de seguridad de la electrotecnia y de la técnica de automatización,
- como **personal operario**, están instruidos en el manejo de la maquinaria, y conocen el contenido de estas instrucciones referente al manejo,
- como **personal de puesta en servicio**, están habilitados para la puesta en servicio, conexión a tierra y señalización del circuito de corriente y de los aparatos y sistemas conforme a los estándares de la ingeniería de seguridad.

Las tareas de reparación y sustitución de piezas serán efectuadas bajo propia responsabilidad. Tras dichas tareas deberán efectuarse las pruebas de funcionamiento y de seguridad indicadas.

4 Instrucciones de montaje

El módulo se introduce en los componentes del sistema SE302/SEH302/KE300.



Antes de insertar los módulos de interface Rexroth, el rack BT300 debe de haber estado libre de tensión, como mínimo, durante 3 minutos.

Se debe prestar atención a que el módulo de interfaces esté completamente introducido.

Reapretar los tornillos moleteados frontales. Comprobar que, con ayuda de los mismos, el panel frontal quede colocado al mismo nivel que el rack BT300.

La alimentación de tensión del módulo de interfaces se lleva a cabo directamente a través de la unidad de pilotaje SE302, SEH302 o de la unidad de comunicación KE300.

5 Puesta en servicio

Asegurarse de la instalación correcta de todos los empalmes de conexión antes de la puesta en servicio.

5.1 Interfaz X 6.1

La interfaz se ha diseñado como un enchufe SUB-D de 25 polos.

El enchufe de 25 polos pone las conexiones a disposición de una interfaz RS232, RS422 o de 20 mA. Pudiéndose utilizar una de estas interfaces. La determinación de la interfaz utilizada resulta del cableado de conexión del enchufe insertado.

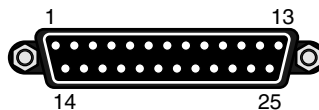


Figura 1:

Pin	Señal	Descripción/Función
1	NC	
2	TxD	RS232 Envío
3	RxD	RS232 Recepción
4	RTS	RS232 Petición Envío
5	CTS	RS232 Liberación Envío
6	NC	desconectado
7	ISO_GND	Potencial de referencia del interface
8	NC	
9	10 V _{in}	Alimentación de 20 mA
10	10 V _{out}	Alimentación de 20 mA
11	RxD_A	RS422 (en 11, 14, 18, 19) bus de datos de serie, recibir +
12	Rx-/Rx+	20 mA Recepción
13	Tx-/Tx+	20 mA Envío
14	RxD_B	RS422 (en 11, 14, 18, 19) bus de datos de serie, recibir -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS422 (en 11, 14, 18, 19) bus de datos de serie, enviar -
19	TxD_A	RS422 (en 11, 14, 18, 19) bus de datos de serie, enviar +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready
21	NC	
22	Rx+	20 mA Recepción
23	Tx+	20 mA Envío
24	ISO_GND	Potencial de referencia del interface
25	ISO_GND	Potencial de referencia del interface

Tabla 2: Enchufe SUB-D, 25 polos (macho)

5.2 Ejemplos de conmutación para la utilización del interface 20 mA

SMser como emisor activo

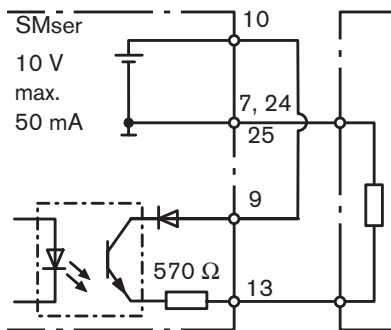


Figura 2:

SMser como emisor pasivo

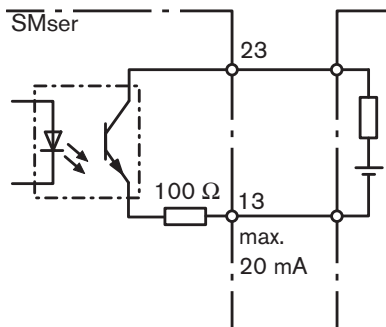


Figura 3:

SMser como receptor activo

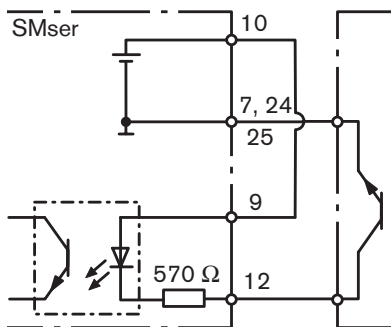


Figura 4:

SMser como receptor pasivo

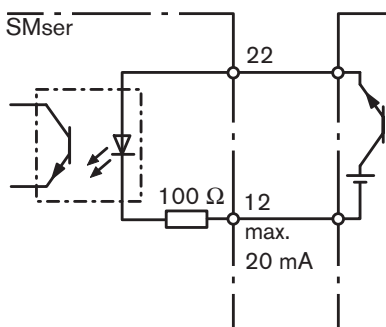


Figura 5:

5.3 Ejemplos de conmutación para la utilización del RS 422

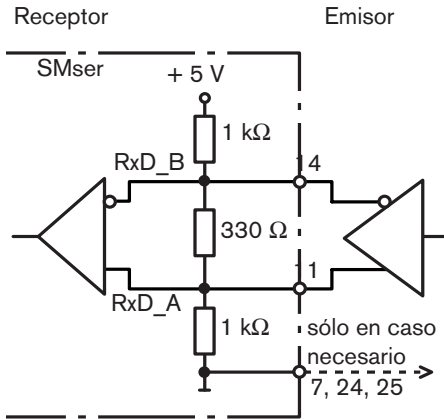


Figura 6:

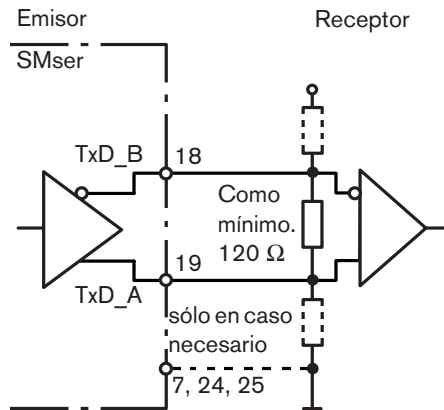


Figura 7:

6 Reclamaciones y reparaciones

En el caso de reclamaciones y reparaciones, que requieran el desmontaje del módulo de interface, envíelo **sin desmontar** al proveedor o a nuestra oficina de servicio al cliente en Murrhardt. De no ser así, dichas reclamaciones o reparaciones no podrán ser atendidas.

7 Garantía

Los equipos de Rexroth gozan de una garantía de 1 año (como comprobante sirve la factura o el resguardo de entrega).

Los daños atribuibles a un desgaste natural, exceso de carga o trato inadecuado, quedan excluidos de la garantía.

8 Asistencia técnica

Bosch Rexroth AG
 Competence Center Murrhardt
 Service Schraub- und Einpress-Systeme
 Fornbacherstr. 92
 71540 Murrhardt, Germany
 Tel.: +49 (0)7192 22 231
 Fax: +49 (0)7192 22 164
 brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Distribución

Bosch Rexroth AG
 Electric Drives and Controls
 Schraub- und Einpress-Systeme
 Postfach 1161
 71534 Murrhardt, Germany
 Fax +49 (0)71 92 22-1 81
 schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

1 Dados técnicos

Denominação	SMser
Número para pedido	0 608 830 167
Interfaces apoiadas	RS232, RS422, 20 mA
Temperatura ambiente permitida	0 até 55 °C com ventilador
Umidade relativa do ar permitida para operação	20 - 90 % sem condensação
Temperatura permitida para armazenamento	-20 °C até 70 °C
Umidade relativa do ar permitida para armazenamento	20 - 95 %
Tipo de proteção	IP 20 montado
Dimensões (L x A x P)	24 mm x 81 mm x 207 mm
Peso	0,1 kg

Tabela 1:

Reservado direito de modificações

2 Uso correto

O módulo de interface SMser destina-se à montagem na unidade de comando SE302, SEH302 ou na unidade de comunicação KE300. A interface serve para o intercâmbio de dados com sistemas superiores.

3 Instruções de segurança

Mantenha esta Informação Técnica em local acessível a todos os usuários a qualquer hora.

Esta Informação Técnica destina-se a pessoal técnico que disponha conhecimentos especializados sobre os componentes de hardware do aparelho.

As intervenções no hardware ou software dos nossos produtos, desde que não descritos nesta documentação, somente podem ser executados pelo nosso pessoal especializado. Intervenções não qualificadas no hardware ou no software ou a não observação

das advertências contidas nesta documentação ou fixadas no produto, podem levar a graves danos pessoais e materiais.

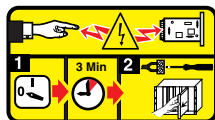
Pessoal qualificado são pessoas que,

- como **pessoal de projetos**, está familiarizado com as diretrizes de segurança da eletrotécnica e da automatização,
- estão instruídos como **operadores** no manuseio de instalações e conheçam o conteúdo desta documentação referente à operação,
- tendo competência como **pessoal para colocação em operação** de circuitos elétricos e sistemas de aparelhos, fazer aterramentos e identificações de acordo com os padrões da técnica de segurança.

Os reparos e substituição de peças são feitas sob responsabilidade própria. Após o reparo e substituição de peças devem ser feitos todos os testes funcionais e de segurança.

4 Instrução de montagem

O módulo é encaixado nos componentes de sistema SE302/SEH302/KE300.



Antes de colocar os módulos interface Rexroth, o porta conjuntos BT300 deve ser desenergizado, devendo-se esperar um tempo de descarga de no mínimo 3 minutos.

Deve-se ter cuidado para que o módulo de interface fique completamente encaixado.

Os parafusos estriados frontais devem ser bem apertados, prestando-se atenção para que a antepara frontal esteja ajustada niveladamente no BT300, com auxílio dos parafusos estriados.

A alimentação de tensão do módulo de interface é feita diretamente pela unidade de comando SE302, SEH302 ou pela unidade de comunicação KE300.

5 Início de operação

Antes de iniciar a operação, deve ser assegurada a colocação perfeita de todas as conexões de encaixe.

5.1 Interface X 6.1

A interface foi concebida como terminal SUB-D 25 pólos.

O terminal de 25 pólos põe à disposição as conexões para uma interface RS232, RS422 ou 20mA. Uma dessas interfaces pode ser usada. A definição da interface usada resulta da fiação de conexão do terminal encaixado.

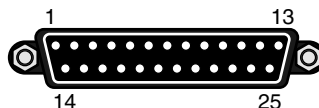


Fig. 1:

Pino	Sinal	Descrição/Função
1	NC	
2	TxD	RS232 Transmissão
3	RxD	RS232 Recepção
4	RTS	RS232 Transmitir exigências
5	CTS	RS232 Transmitir liberação
6	NC	não está conectado
7	ISO_GND	Potência de referência lógica
8	NC	
9	10 V _{in}	Alimentação 20 mA
10	10 V _{out}	Alimentação 20 mA
11	RxD_A	RS 422 (com 11, 14, 18, 19) bus serial receber +
12	Rx-/Rx+	20 mA Recepção
13	Tx-/Tx+	20 mA Transmissão
14	RxD_B	RS 422 (com 11, 14, 18, 19) bus serial receber -
15	NC	
16	NC	
17	NC	
18	TxD_B	RS422 (com 11, 14, 18, 19) bus serial enviar -
19	TxD_A	RS422 (com 11, 14, 18, 19) bus serial enviar +
20	DTR	RS232 Data Terminal Ready (terminal de dados pronto)
21	NC	
22	Rx+	20 mA Recepção
23	Tx+	20 mA Transmissão
24	ISO_GND	Potencial de referência interface
25	ISO_GND	Potencial de referência interface

Tabela 2: Plugue SUB-D, 25 pólos (male)

5.2 Exemplos de circuitos de comando para o uso do interface 20 mA

SMser como transmissor ativo

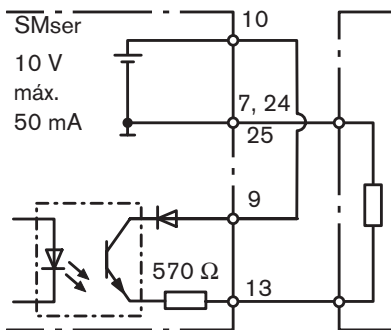


Fig. 2:

SMser como transmissor passivo

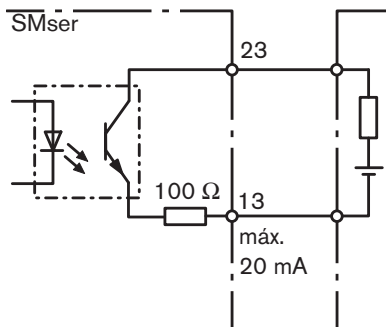


Fig. 3:

SMser como receptor ativo

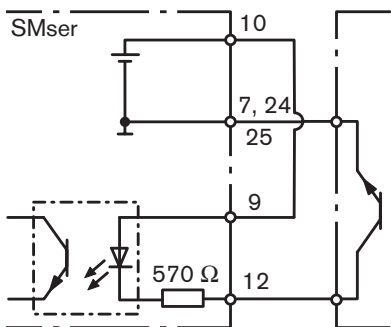


Fig. 4:

SMser como receptor passivo

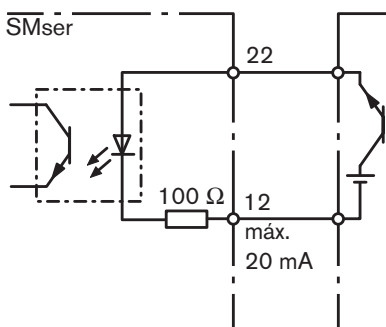


Fig. 5:

5.3 Exemplos de circuito de comando para o uso do RS 422

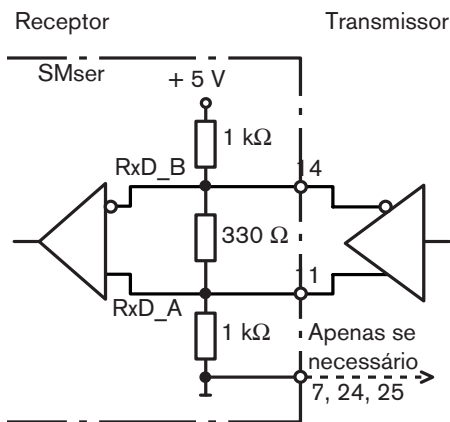


Fig. 6:

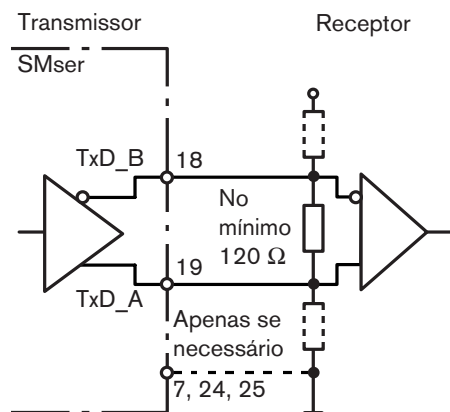


Fig. 7:

6 Reclamações e reparações

No caso de reclamações e consertos, que tornem necessário fazer uma desmontagem, envie por favor o módulo interface **sem estar desmontado** ao fornecedor ou a nossa ofici-

na de serviço de assistência técnica em Murrhardt. Caso contrário não será possível reconhecer reclamações e consertos.

7 Garantia

Para os aparelhos Rexroth damos um ano de garantia (contra apresentação de data na nota Fiscal ou guia de fornecimento).

Ficam excluídos da garantia os danos atribuídos ao desgaste natural, sobrecarga e tratamento inadequado.

8 Assistência técnica

Bosch Rexroth AG
Competence Center Murrhardt
Service Schraub- und Einpress-Systeme
Fornbacherstr. 92
71540 Murrhardt, Germany
Tel.: +49 (0)7192 22 231
Fax: +49 (0)7192 22 164
brssvc7.abteilung@boschrexroth.de

9 Vendas

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Schraub- und Einpress-Systeme
Postfach 1161
71534 Murrhardt, Germany
Fax +49 (0)71 92 22-1 81
schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>

Bosch Rexroth AG Deutschland
Electric Drives and Controls
Schraub- und Einpress-Systeme
Postfach 1161
D - 71534 Murrhardt
Fax +49 (0) 71 92 22-1 81
e-mail: schraubtechnik@boschrexroth.de
<http://www.boschrexroth.com/schraubtechnik>



Ihr Vertragshändler
Your authorized dealer
Votre concessionnaire
Su distribuidor autorizado
Il Vostro concessionario
Seu concessionário autorizado

Printed in Germany
3 609 929 726
(de/en/fr/it/es/pt)