

**Elektronisches Überlastrelais**  
**Electronic Overload Relay**  
**Relais de surcharge électronique**  
**Relé electrónico di sobrecarga**  
**Relè elettronico di sovraccarica**  
**Relé eletrônico de sobrecarga**

**3RB10**

IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1  
 UL 508, DIN VDE 0660

Betriebsanleitung/Operating Instructions/  
 Instructions de service/Instructivo/  
 Istruzioni di servizio/Istruções de Serviço

Bestell-Nr./Order No.: 3ZX1012-0RB10-1AA1

Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.

Read and understand these instructions before installing, operating, or maintaining the equipment.

Ne pas installer, utiliser ou entretenir cet équipement avant d'avoir lu et assimilé ces instructions.

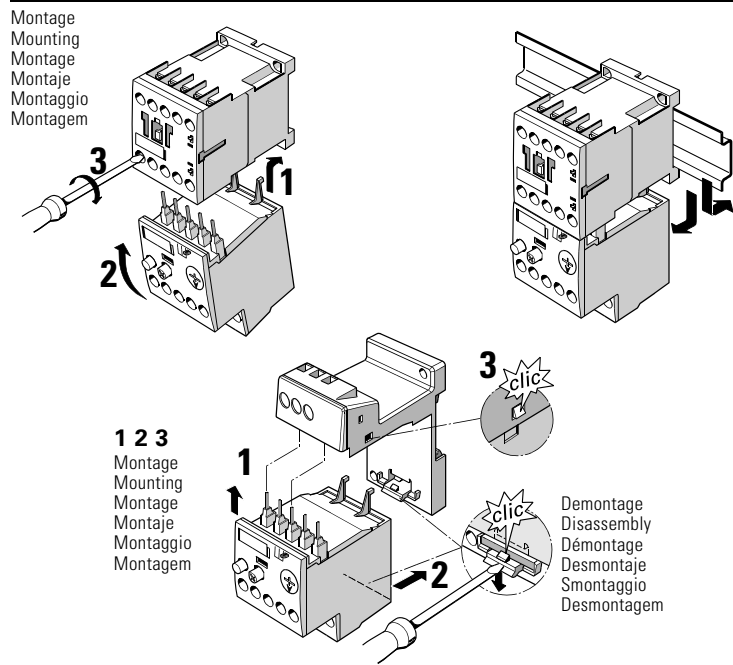
Leer y comprender este instructivo antes de la instalación, operación o mantenimiento del equipo.

Leggere con attenzione questi istruzioni prima di installare, utilizzare o eseguire manutenzione su questa apparecchiatura.

Ler e compreender estas instruções antes da instalação, operação ou manutenção do equipamento.

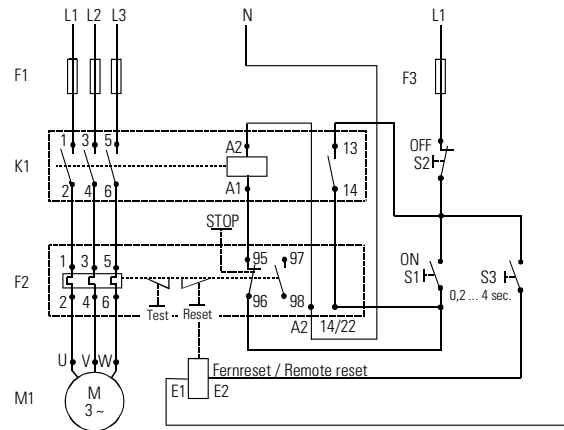
	<b>⚠ GEFÄHR</b>	<b>⚠ DANGER</b>
	<b>Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzung. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.</b>	<b>Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Disconnect power before working on equipment.</b>
	<b>⚠ DANGER</b>	<b>⚠ PELIGRO</b>
	<b>Tension dangereuse. Danger de mort ou risque de blessures graves. Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.</b>	<b>Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.</b>
	<b>⚠ PERICOLO</b>	<b>⚠ PERIGO</b>
	<b>Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. Scollegare l'alimentazione prima di eseguire eventuali interventi all'equipaggiamento.</b>	<b>Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue a corrente antes de trabalhar no equipamento.</b>

Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet.  
 Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.  
 Le fonctionnement sûr de l'appareil n'est garanti qu'avec des composants certifiés.  
 El funcionamiento seguro del aparato sólo está garantizado con componentes certificados.  
 Il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura viene garantito soltanto con componenti certificati.  
 O funcionamento seguro do aparelho apenas pode ser garantido se forem utilizados os componentes certificados.

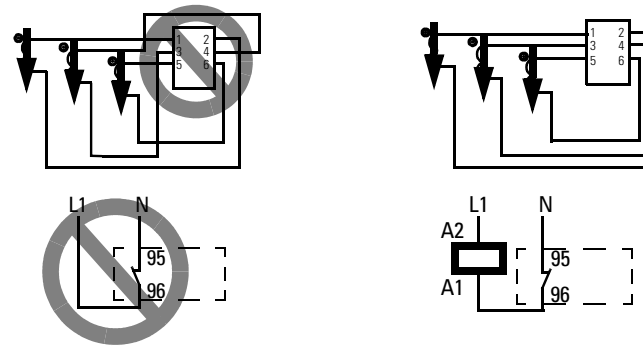
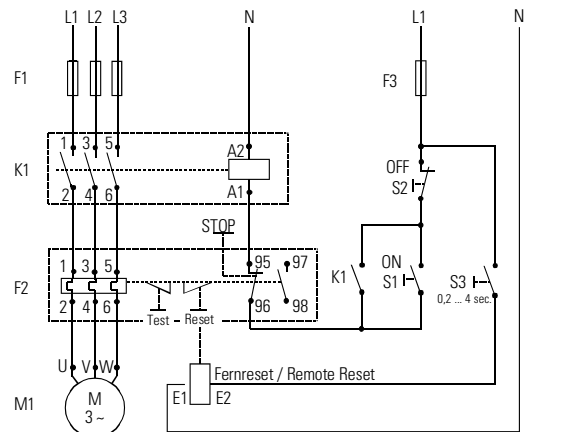


	3RB10. A1/A2 NO/NC	3RB101. L1, L2, L3 T1, T2, T3	3RB102. L1, L2, L3 T1, T2, T3	3RB103. L1, L2, L3 T1, T2, T3	3RB104. L1, L2, L3 T1, T2, T3
Ø 5 ... 6 mm / PZZ	0,8 ... 1,2 Nm 7 to 10.3 lb-in	0,8 ... 1,2 Nm 7 to 10.3 lb-in	2,0 ... 2,5 Nm 18 to 22 lb-in	3 ... 4,5 Nm 27 to 40 lb-in	4 ... 6 Nm 35 to 53 lb-in
	2 x 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> max. 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>	2 x 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 2 x 2,5 ... 6 mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 ... 16 mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>
	2 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 2 x 2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> max. 1 x 10 mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 ... 16 mm <sup>2</sup> 1 x 0,75 ... 25 mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> 1 x 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
	—	—	—	2 x 0,75 ... 25 mm <sup>2</sup> 1 x 0,75 ... 35 mm <sup>2</sup>	2 x 10 ... 50 mm <sup>2</sup> 1 x 10 ... 70 mm <sup>2</sup>
<b>AWG</b>	2 x 18 to 14	2 x 18 to 14	2 x 14 to 10	2 x 18 to 3 1 x 18 to 2	2 x 10 to 1/0 1 x 10 to 2/0
<sup>a)</sup>	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	17 mm

**3RB101.**



**3RB102. / 3RB103. / 3RB104.**



Betrieb  
 Operation  
 Fonctionnement  
 Operación  
 Funzionamento  
 Serviço

CLASS 10 / CLASS 20:

Motor, Leitungen und Schütz müssen für die entsprechende Auslöseklasse ausgelegt sein.

Motor, cables and contactor must be chosen for the appropriate tripping class.

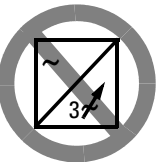
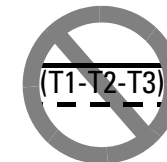
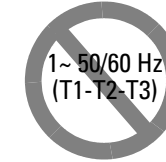
Moteur, câbles et contacteur doivent être dimensionnés pour la même classe.

El motor, los cables y el contactor deben escogerse para la clase de disparo apropiada.

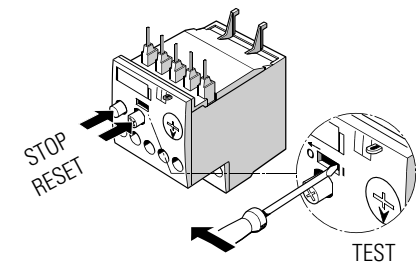
Motore, conduttori e contattore devono essere opportunamente dimensionati per la corrispondente classe di sgancio.

Motor, linhas e contactor devem ser colocados para a respetiva classe de iniciação.

3 ~ 50/60 Hz (T1-T2-T3)



Hilfsschalter  
 Auxiliary contacts  
 Contacts auxiliaires  
 Contattori ausiliari  
 Interruptor de ajuda

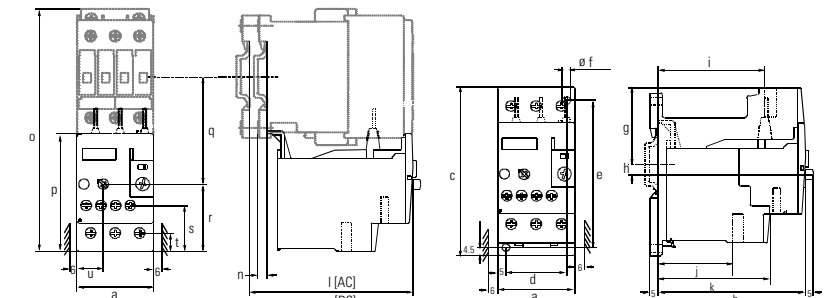


	TEST	STOP	RESET
NC 95 96			
NO 97 98			

Nach TEST ist Manual RESET erforderlich  
 Manual reset required after „TEST“  
 Après le TEST, rearmement manuel nécessaire  
 Después del TEST se precisa un rearme manual  
 Dopo il TEST è necessario il reset manuale  
 Após o TESTE é necessário resetar manualmente

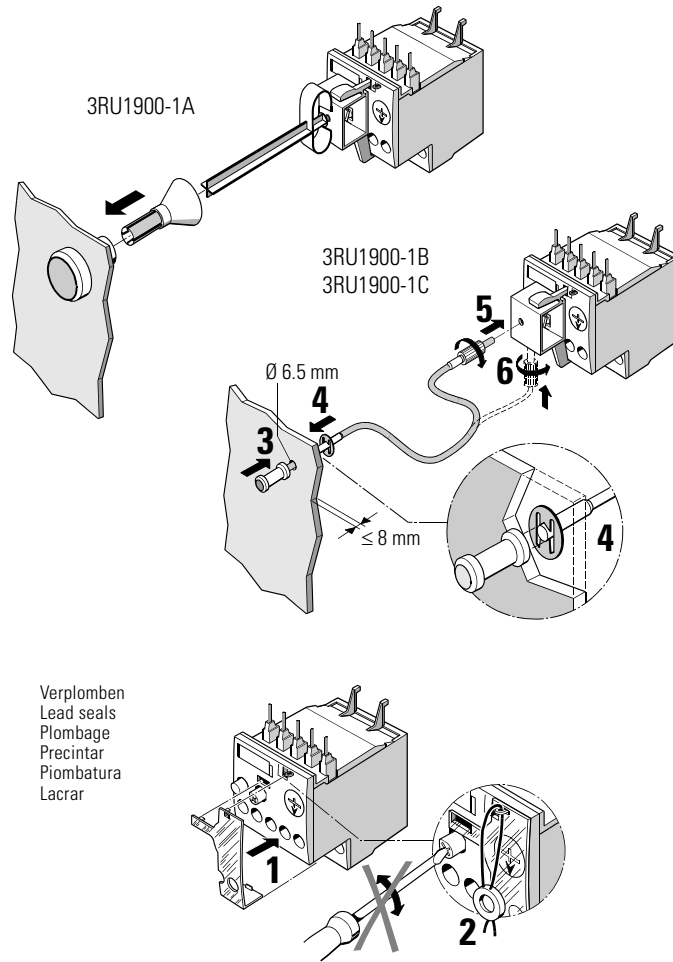
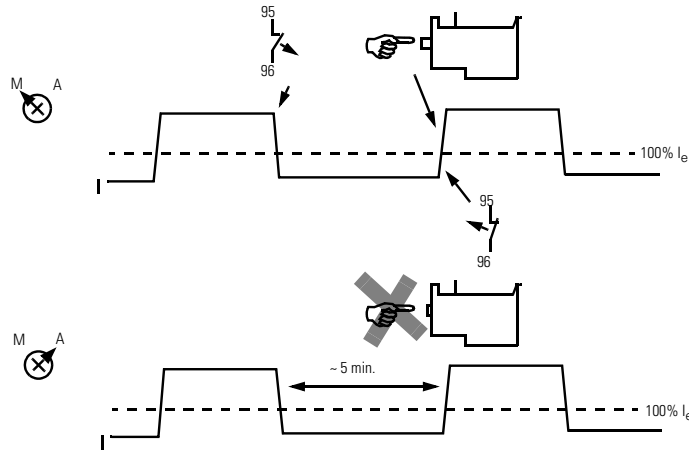
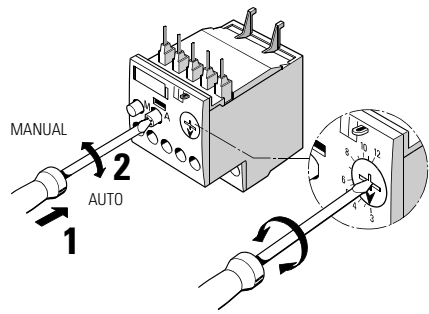
Montage und Anschluss  
 Montage et branchement  
 Montaggio e collegamento

Mounting and connection  
 Montaje y conexión  
 Montagem e conexão

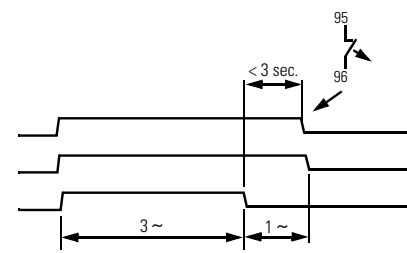


	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
3RB101	45	68	87	35	75	4,5	37	5	52	28	50	68	68	5	118	61	51	37	24	10	16,5
3RB102	45	86	97	35	85	4,5	44	6	62	44	67	86	96	5	143	68	63	39	26	12	16,5
3RB103	55	107	105	45	95	5	50	4	61	40	90	107	122	5	171	76	75	44	31	12	21,5
3RB104	70	130	120	60	110	5	57	5	79	59	113	132	145	5	221	89	100	51	38	14	29

Einstellungen  
Settings  
Réglage  
Ajustes  
Impostazioni  
Ajustes



Verplomben  
Lead seals  
Plombage  
Precintar  
Piombatura  
Lacrar



Phasenausfallschutz und Unsymmetrierkennung: < 3 sec.  
Phase loss and phase unbalance protection: < 3 sec.  
Protection contre coupure et déséquilibre de phase: < 3 sec.  
Protección contra corte y desequilibrio de fase: < 3 sec.  
Protezione contro caduta e asimmetria di fase: < 3 sec.  
Protecção de falha de fases e identificação de assimetria: < 3 seg.

Für 3RB101: Strahlungsfestigkeit bis 6 V/m nachgewiesen.  
For 3RB101: Radiated interference not to exceed 6 V/m.  
Pour 3RB101: Immunité jusqu'à 6 V/m prouvée.  
Para 3RB101: Inmunidad a campos electromagnéticos hasta 6 V/m.  
Per 3RB101: Resistenza alle radiazioni fino a 6 V/m.  
Para 3RB101: provada a protecção contra radiação até 6 V/m.

Für 3RB102.-N/P/R: Strahlungsfestigkeit bis 3 V/m nachgewiesen.  
For 3RB102.-N/P/R: Radiated interference not to exceed 3 V/m.  
Pour 3RB102.-N/P/R: Immunité jusqu'à 3 V/m prouvée.  
Para 3RB102.-N/P/R: Inmunidad a campos electromagnéticos hasta 3 V/m.  
Per 3RB102.-N/P/R: Resistenza alle radiazioni fino a 3 V/m.  
Para 3RB102.-N/P/R: provada a protecção contra radiação até 3 V/m.

Auslösekennlinie  
Trip Curve  
Courbe de déclenchement  
Curva de disparo  
Curva de intervento  
Linha de conhecimento de iniciação

①  
Kaltstart  
Cold Start  
Démarrage a froid  
Arranque en frío  
Avviamento a freddo  
Arranque a frio

②  
Warmstart  
Hot Start  
Démarrage a chaud  
Arranque en caliente  
Avviamento a caldo  
Arranque a quente

③  
Phasenausfallschutz und Unsymmetrierkennung: < 3 sec.

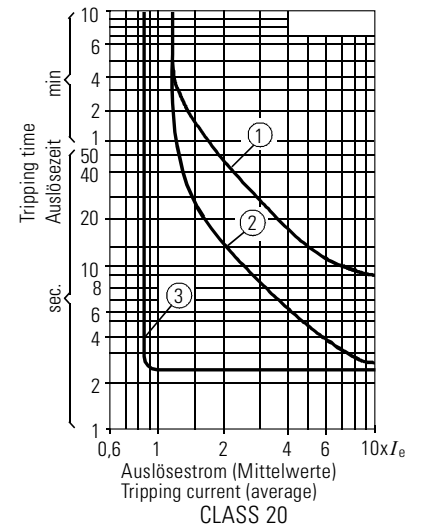
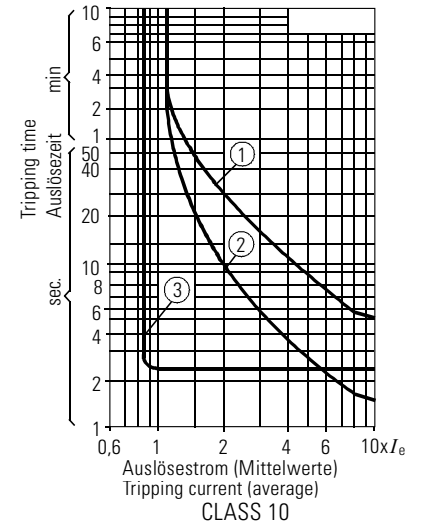
Phase loss and phase unbalance protection: < 3 sec.

Protection contre coupure et déséquilibre de phase: < 3 sec.

Protección contra corte y desequilibrio de fase: < 3 sec.

Protezione contro caduta e asimmetria di fase: < 3 sec.

Protecção de falha de fases e identificação de assimetria: < 3 seg.



⚠️	⚠️ <b>WARNUNG</b>	⚠️ <b>WARNING</b>	⚠️ <b>ATTENTION</b>
⚡	<b>Automatischer Wiederanlauf.</b> <b>Kann zum Tod, schwerer Körperverletzung oder Sachbeschädigung führen.</b> Automatischer Reset ist nicht zu verwenden falls unerwartet automatischer Wiederanlauf möglich ist und Verletzungsgefahr für Personen oder Einrichtungsschaden verursachen könnte.	<b>Automatic Motor Restart.</b> <b>Can cause death, serious personal injury or property damage.</b> Do not use automatic reset mode when unexpected automatic restart of the motor can occur and cause injury to persons or damage to equipment.	<b>Redémarrage Automatique Du Moteur.</b> <b>Peut causer la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels.</b> Ne pas utiliser le mode de réarmement automatique si l y a risque de redémarrage intempestif du moteur pouvant causer des blessures ou endommager l' équipement.
	<b>⚠️ ADVERTENCIA</b> <b>Arranque de motor automático.</b> <b>Puede causar la muerte, daño personal serio o daño a la propiedad.</b> No use el modo automatico de arranque avando no es esperado. El arranque automatico del motor puede ocurrir y causar heridas a personas o daños al equipo.	<b>⚠️ ATTENZIONE</b> <b>Modalità di ripristino automatico del motore.</b> <b>Può provocare morte, serie menomazioni al personale o danni all'equipaggiamento.</b> Non adoperare questa modalità se l'insospettato ripristino automatico può causare menomazioni al personale e danni all'equi-paggiamento.	<b>⚠️ AVISO</b> <b>Reativação automática.</b> <b>Pode provocar morte, graves ferimentos ou graves danos materiais.</b> O reset automático não deve ser aplicado se existir a possibilidade de uma reativação automática o qual poderá causar graves ferimentos e danos materiais.

**Technical Assistance:**

Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (8°° - 17°° CET)

Fax: +49 (0) 911-895-5907

E-mail: [technical-assistance@siemens.com](mailto:technical-assistance@siemens.com)

Internet: [www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance](http://www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance)

**Technical Support:** Telephone: +49 (0) 180 50 50 222

[www.siemens.com/lowvoltage/manuals](http://www.siemens.com/lowvoltage/manuals)