

## SIRIUS

**Sanftstarter**

**Soft starter**

**Démarrreur progressif**

**Arrancador suave**

**Avviatore dolce**

**Chave de partida suave**

**3RW40 5**

**3RW40 7**



EN/IEC 60947-4-2

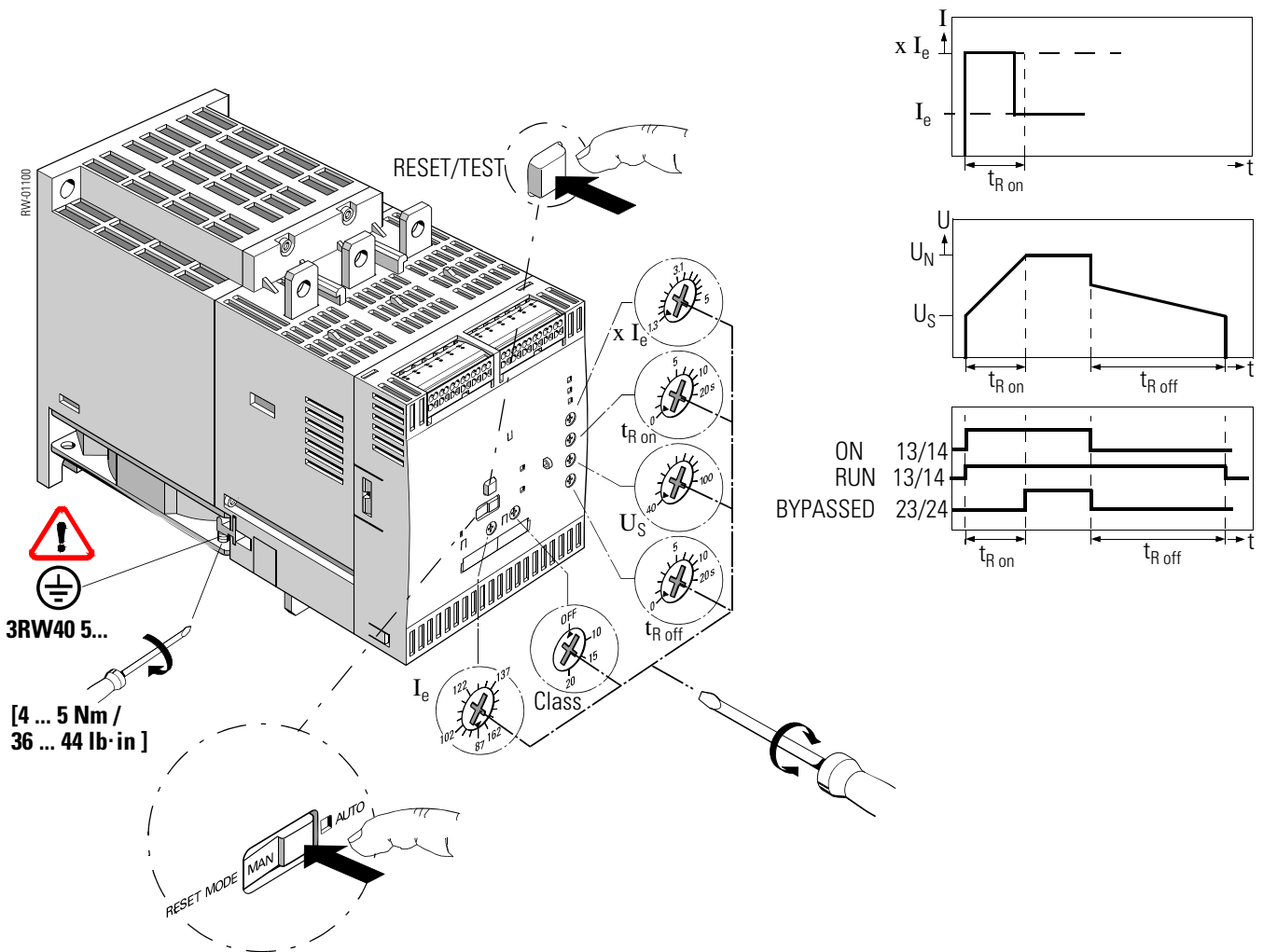
<b>Betriebsanleitung Instructivo</b>	<b>Operating Instructions Istruzioni di servizio</b>	<b>Instructions de service Instruções de Serviço</b>	<b>Bestell-Nr./Order No.: 3ZX1012-0RW40-1AA1</b>
------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

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 intervenir sur 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 queste 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>⚠ GEFAHR</b> <b>Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.</b> Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerätespannung frei schalten.	<b>⚠ DANGER</b> <b>Hazardous voltage. Will cause death or serious injury.</b> Disconnect power before working on equipment.	<b>⚠ DANGER</b> <b>Tension dangereuse. Danger de mort ou risque de blessures graves.</b> Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.
		<b>⚠ PELIGRO</b> <b>Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves.</b> Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.	<b>⚠ PERICOLO</b> <b>Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi.</b> Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparechiatura.



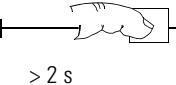
























Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet.  
 Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.  
 Le fonctionnement sûr de l'appareil n'est garanti qu'avec des composants certifiés.  
 El funcionamiento seguro del aparato sólo está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

	<b>⚠ GEFAHR</b> <b>Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.</b> Um elektrischen Stromschlag oder Verbrennungen zu vermeiden, dürfen die Klemmen des Motorsteuergeräts nicht berührt werden, wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird. An den Ausgangsklemmen steht auch im AUS-Zustand des Motorsteuergeräts Spannung an.	<b>⚠ DANGER</b> <b>HAZARDOUS VOLTAGE. Will cause death or serious injury.</b> To avoid electrical shock or burn, do not touch soft starter terminals when voltage is applied to the soft starter. Output terminals will have voltage present even when soft starter is OFF.
		<b>⚠ DANGER</b> <b>Tension dangereuse. Danger de mort ou risque de blessures graves.</b> Pour éviter tout risque d'électrocution ou de brûlures, ne pas toucher les bornes du démarreur lorsque celui-ci est sous tension. Les bornes de sortie sont sous tension même lorsque le démarreur est hors tension.
	<b>⚠ PERICOLO</b> <b>Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi.</b> Per evitare pericoli di folgorazione o di ustione, non toccare i morsetti dell'avviatore quando l'apparechiatura è sotto tensione. I morsetti d'uscita sono sotto tensione anche quando l'avviatore è disinserito.	<b>⚠ PERIGO</b> <b>Tensão perigosa. Perigo de morte ou de ferimentos graves.</b> Para evitar qualquer risco de eletrocussão ou de queimaduras, não tocar nos bornes do softstarter enquanto este estiver sob tensão. Os bornes de saída estão sob tensão mesmo quando o softstarter está desligado (OFF).



Werkseinstellungen / factory settings / pré réglage / ajuste de fábrica / impostazione di fabbrica / ajuste de fábrica							
	Deutsch	English	Français	Español	Italiano	Português	
<b>x I<sub>e</sub></b>	Strombegrenzung	current limiting	limitation de courant	limitación de corriente	limitazione di corrente	limitação da corrente	<b>5</b>
<b>t<sub>R on</sub></b>	Anlaufzeit	acceleration time	temps d'accélération	tiempo de arranque	tempo di avviamento	tempo de aceleração	<b>7 s</b>
<b>U<sub>s</sub></b>	Startspannung	starting voltage	tension de départ	tensión inicial	tensione di avviamento	tensão de arranque	<b>50 %</b>
<b>t<sub>R off</sub></b>	Auslaufzeit	coasting time	temps de décélération	tiempo de rodaje por inercia	tempo di arresto	tempo de funcionamento por inércia	<b>0</b>
<b>I<sub>e</sub></b>	Motornennstrom	rated motor current	courant moteur nominal	corriente nominal del motor	corrente nominale motore	corrente nominal do motor	<b>max.</b>
<b>CLASS</b>	Auslöseklasse	tripping class	classe de déclenchement	clase de disparo	classe di intervento	classe de acionamento	<b>10</b>
<b>RESET MODE</b>	Rücksetzmodus	reset mode	remise à zéro mode	reset modo	modo di reset	reiniciar modo	<b>MAN</b>
<b>13/14 ON/RUN</b>	ON-Modus	ON mode	Mode EN	Modo ON	Modalità ON	Modo ON	<b>ON</b>

**Programmierung des ON/RUN Ausgangs 13/14 (Werkseinstellung: ON)**  
**Programming the ON/RUN output 13/14 (factory setting: ON)**  
**Programmation de la sortie ON/RUN 13/14 (préréglage : ON)**  
**Programación de ON/RUN para salida 13/14 (ajuste de fábrica: ON)**  
**Programmazione dell'uscita ON/RUN 13/14 (impostazione di fabbrica: ON)**  
**Programação da saída ON/RUN 13/14 (Ajuste de fábrica: ON)**

	0.	1.	2.	3.	4.
RESET / TEST <sup>1)</sup>					
RESET MODE <sup>2)</sup>					
		=	=	=	=
DEVICE <sup>3)</sup>	gn 	gn 	rd 	rd 	gn 
STATE BYPASSED <sup>4)</sup>	 OFF	 OFF	 ON /  RUN <sup>6)</sup>	 RUN <sup>6)</sup> /  ON	 OFF
FAILURE <sup>5)</sup>	 OFF	 OFF	 OFF	 OFF	 OFF
AUTO	 / 	 / 			 / 

**1. / 2.**





Gedrückt halten, um in den Programmiermodus zu gelangen.  
 Press and hold to enter programming mode.  
 Maintenir appuyé pour entrer dans le mode de programmation.  
 Mantenerla pulsada para pasar al modo de programación.  
 Tenere premuto per passare in modalità programmazione.  
 Mantenha premido para entrar no modo de programação.

**3.**

Drücken zum Wechseln  
 Push to change  
 Appuyer pour basculer  
 Pulsar para conmutar  
 Premere per commutare  
 Premir para alternar

**4.**

Drücken zum Speichern  
 Push to save  
 Appuyer pour enregistrer  
 Pulsar para salvar  
 Premere per salvare  
 Premir para memorizar

	Deutsch	English	Français	Español	Italiano	Português
<sup>1)</sup>	RÜCKSETZEN / TEST	RESET / TEST	REMISE A 0 / TEST	RESET / PRUEBA	RESET / TEST	REINICIAR / TESTE
<sup>2)</sup>	RÜCKSETZMODUS	RESET MODE	REMISE À ZÉRO MODE	RESET MODO	MODO DI RESET	REINICIAR MODO
<sup>3)</sup>	GERÄT	DEVICE	APPAREIL	EQUIPO	DISPOSITIVO	DISPOSITIVO
<sup>4)</sup>	STATUS ÜBERBRÜCKT	STATE BYPASSED	ÉTAT DÉBIT	ESTADO DESVIADO	STATO BYPASSATO	ESTADO DE DERIVADO
<sup>5)</sup>	AUSFALL	FAILURE	DÉFAUT	FALLA	GUASTO	FALHA
<sup>6)</sup>	BETRIEB	RUN	MARCHE	MARCHA	ESEGUI	EXECUTAR
	aus	OFF	éteinte	apagado	OFF	desligado
	ein	ON	allumée	encendido	ON	ligado
	blinkend	flashing	clignotement	intermitente	lampeggiante	piscante
	flimmernd	flickering	papilotement	dentelleante	sfarfallante	cintilante

**⚠️ WARNUNG****Automatischer Wiederanlauf.  
Kann zu Tod, schwerer Körperverletzung  
oder Sachbeschädigung führen.**

Der automatische Rücksetzmodus darf nicht in Anwendungen verwendet werden, in denen der unerwartete Neustart des Motors zu Personen- oder Sachschäden führen kann. Der Startbefehl (z. B. durch die SPS) muss vor einem Resetbefehl zurückgesetzt werden, da bei anstehendem Startbefehl nach dem Resetbefehl automatisch ein erneuter, selbsttätiger Wiederanlauf erfolgt. Dies gilt insbesondere bei Motorschutzauslösung. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, den Sammelfehlerausgang (Klemmen 95 und 96) in die Steuerung einzubinden.

**⚠️ WARNING****Automatic Motor Restart.  
Can cause death, serious personal injury or  
property damage.**

Do not use automatic reset mode when unexpected automatic restart of the motor can occur and cause injury to persons or damage to equipment.

The Start command (e.g. via the PLC) must be canceled before a Reset command is given, since an automatic restart is executed after the Reset command when the Start command is still pending. This applies in particular in the case of motor protection tripping. For safety reasons, it is recommended to integrate the group fault output (terminals 95 and 96) into the controller.

**⚠️ ATTENTION****Redémarrage Automatique Du Moteur.  
Peut causer la mort, des blessures graves ou  
des dégâts matériels.**

Ne pas utiliser le mode de réarmement automatique s'il y a risque de redémarrage intempestif du moteur pouvant causer des blessures ou endommager l'équipement.

L'ordre Marche (par ex. de l'API) doit être annulé avant de donner l'ordre de réarmement; en effet, la présence de l'ordre Marche à la suite du réarmement donne lieu à un redémarrage automatique. Ceci vaut tout particulièrement pour le déclenchement de protection du moteur. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de reboucler la sortie de signalisation de défaut (bornes 95 et 96) sur une entrée de l'automate.

**⚠️ ADVERTENCIA****Arranque de motor automático.  
Puede causar la muerte, daño personal  
serio o daño a la propiedad.**

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.

La orden Marcha (p. el. del PLC) deberá anularse antes de una orden de rearme; en efecto, la presencia de la orden Marcha después del rearme provoca un re arranque automático. Esto es especialmente válido para el disparo de protección del motor. Por razones de seguridad se recomienda realimentar la salida de señalización de fallo (bornes 95 y 96) en una entrada del PLC.

**⚠️ AVVERTENZA****Modalità di ripristino automatico del  
motore. Può provocare morte, serie meno-  
mazioni al personale o danni all'equipaggia-  
mento.**

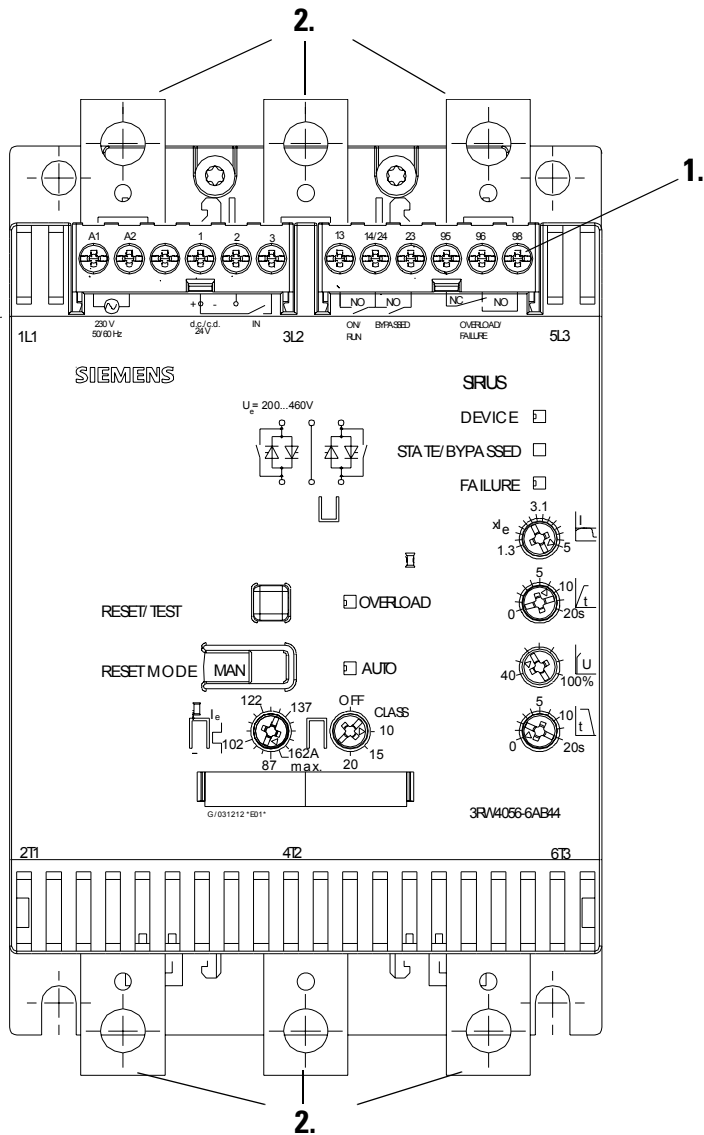
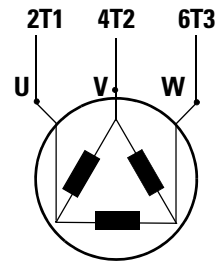
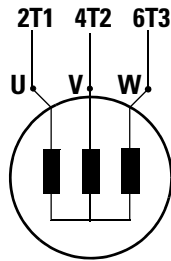
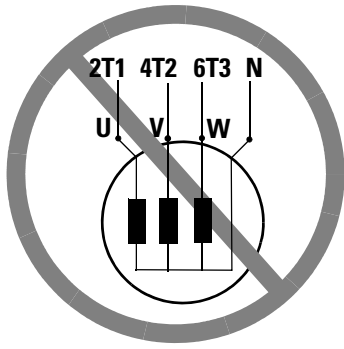
Non adoperare questa modalità se l'insospettato ripristino automatico può causare menomazioni al personale e danni all'equipaggiamento.

Il comando di avvio (ad es. tramite il PLC) deve essere annullato prima di un comando di reset, altrimenti - con un comando di avvio presente dopo il comando di reset - si verifica automaticamente un nuovo riavvio. Ciò vale in modo particolare in caso di sgancio della protezione motore. Per motivi di sicurezza si consiglia di integrare l'uscita dell'errore cumulativo (morsetti 95 e 96) nel controllore.

**⚠️ ADVERTÊNCIA****Reativação automática.  
Pode provocar morte, graves ferimentos ou  
graves danos materiais.**

O reset automático não deve ser aplicado se existir a possibilidade de uma reativação automática o qual poderá causar graves ferimentos e danos materiais.

O comando de partida (p. ex. SPS) tem que ser restaurado antes de um comando reset, visto que após o comando reset é executado automaticamente um novo re arranque. Isto se aplica especialmente no disparo de proteção do motor. Por motivos de segurança se recomenda a integração da saída de erros coletivos (bornes 95 e 96) no comando.



- |           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | A1, A2, 1/+, 2/-, 3/IN, 13, 14/24, 23, 95, 96, 98:<br>Steuer-/Hilfsstromkreis<br>Control circuit/auxiliary circuit<br>Circuit de commande/circuit aux.<br>Circuito de mando/auxiliar<br>Circuito di comando/circuito ausiliario<br>Circuito de comando/circuito aux. |
| <b>2.</b> | L1/L2/L3, T1/T2/T3:<br>Hauptstromkreis<br>Power circuit<br>Circuit principal<br>Circuito principal<br>Circuito principale<br>Circuito principal                                                                                                                      |

**⚠ ACHTUNG**

Der Sanftstarter 3RW40 wurde als Gerät der Funkentstörgrad-Klasse A gebaut. Der Gebrauch dieses Produkts in Wohnbereichen könnte zu Funkstörungen führen.

**⚠ NOTICE**

The soft starter 3RW40 has been designed in radio interference level class A. Use of the product in domestic environments can cause radio interference.

**⚠ IMPORTANT**

Le démarreur progressif 3RW40 est conçu pour un degré d'antiparasitage A. L'utilisation de ce produit dans le domaine résidentiel pourrait entraîner des perturbations radioélectriques.

**⚠ ATENCIÓN**

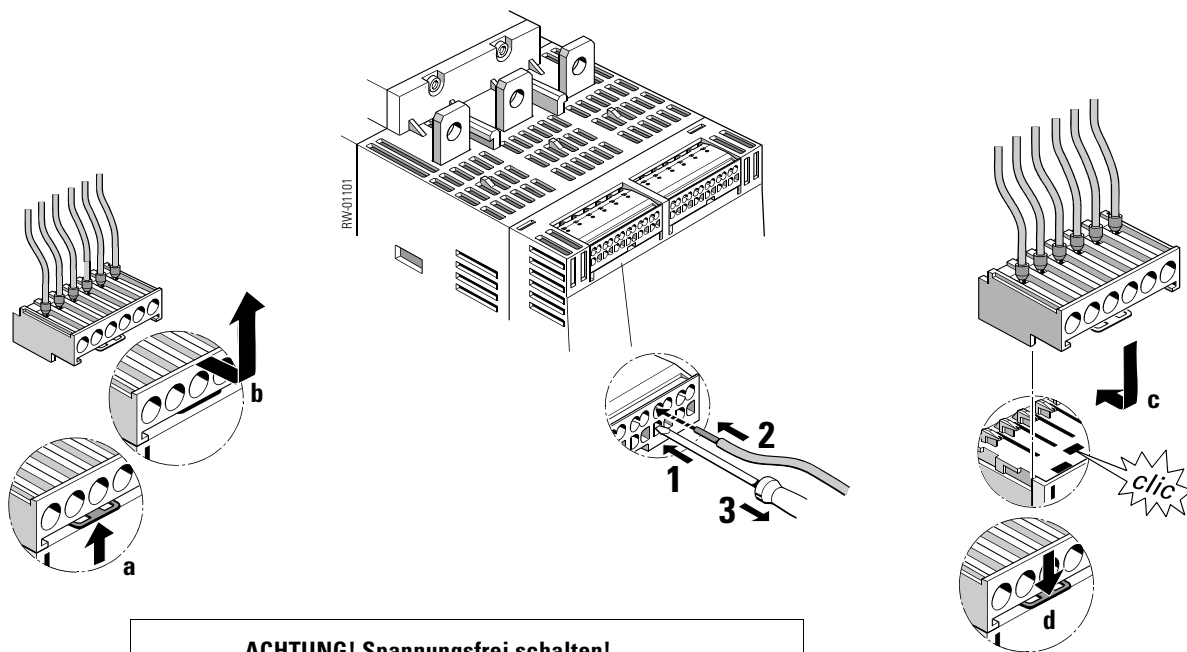
El arrancador suave 3RW40 es un equipo con protección antiparasitaria de la clase A. El uso de este producto en entorno doméstico puede ocasionar radiointerferencias.

**⚠ ATENZIONE**

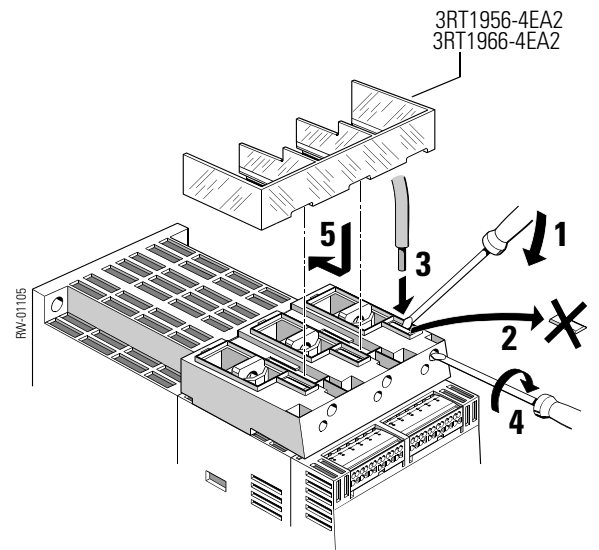
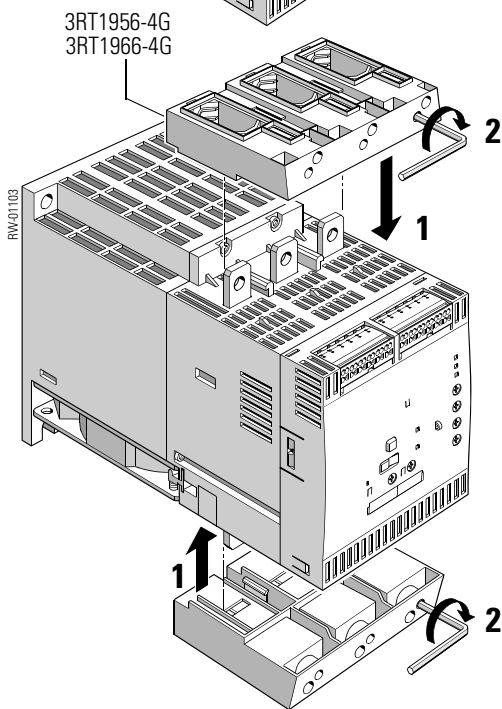
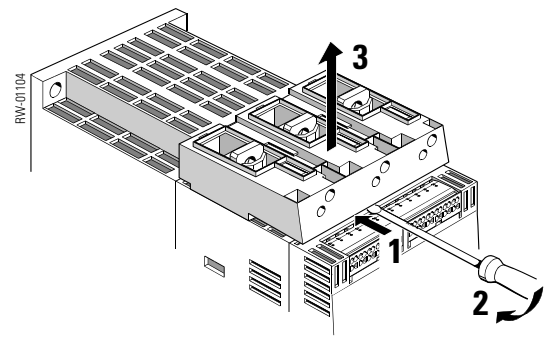
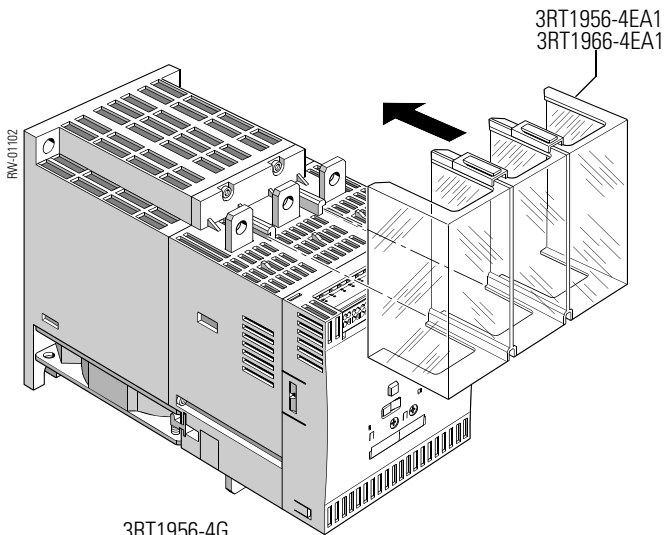
L'avviatore dolce 3RW40 è stato costruito come apparecchio di classe A del grado di soppressione radiodisturbi. L'uso in area domestica potrebbe essere causa di radiodisturbi.

**⚠ ATENÇÃO**

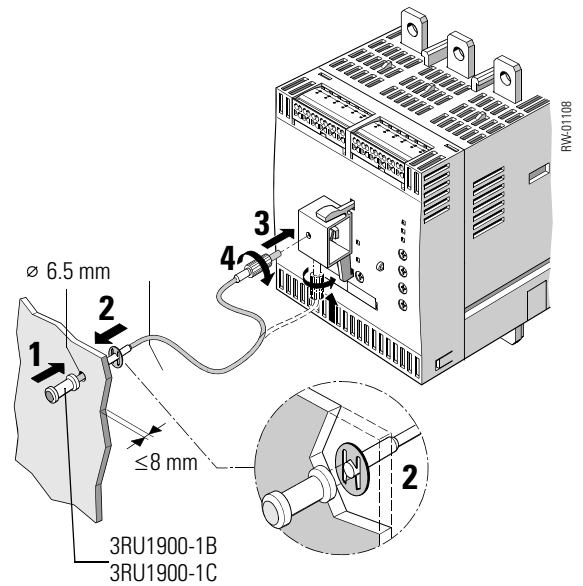
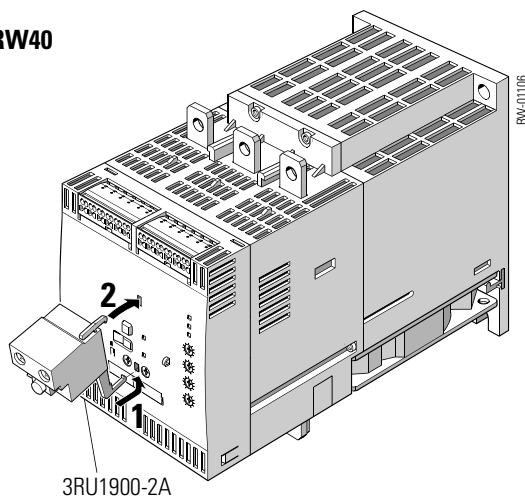
A partida suave 3RW40 foi concebida como dispositivo com grau de desparasitagem da classe A. A operação deste dispositivo em áreas de habitação pode provocar falhas de funcionamento.

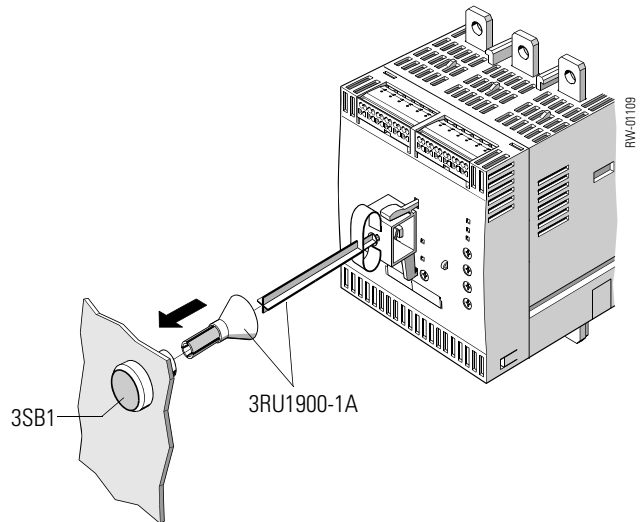
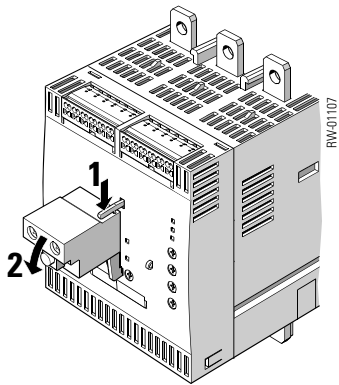


**ACHTUNG! Spannungsfrei schalten!**  
**NOTICE! Disconnect voltage!**  
**IMPORTANT! Mettre hors tension !**  
**¡ATENCIÓN! ¡Dejar sin tensión!**  
**ATTENZIONE! Scollegare e mettere fuori tensione!**  
**ATENÇÃO! Colocar isento de tensão!**

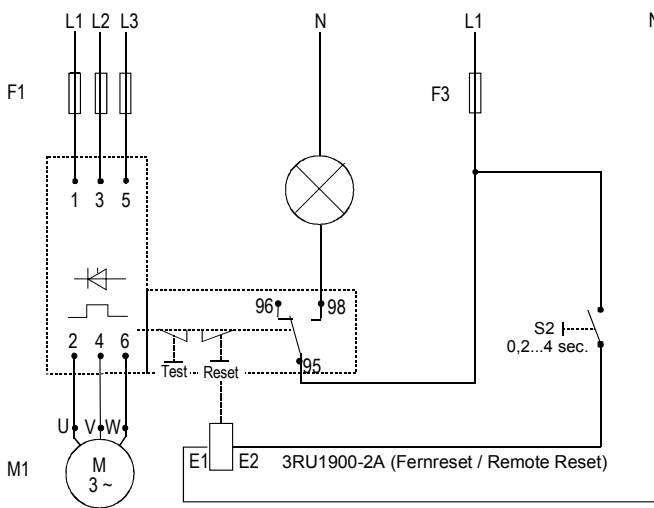


### 3RW40

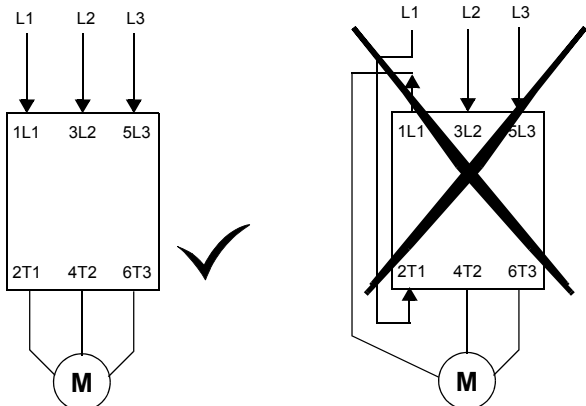
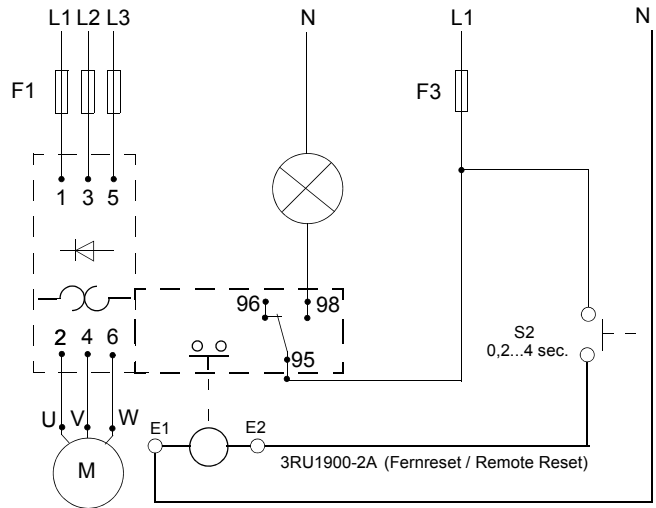




**IEC**

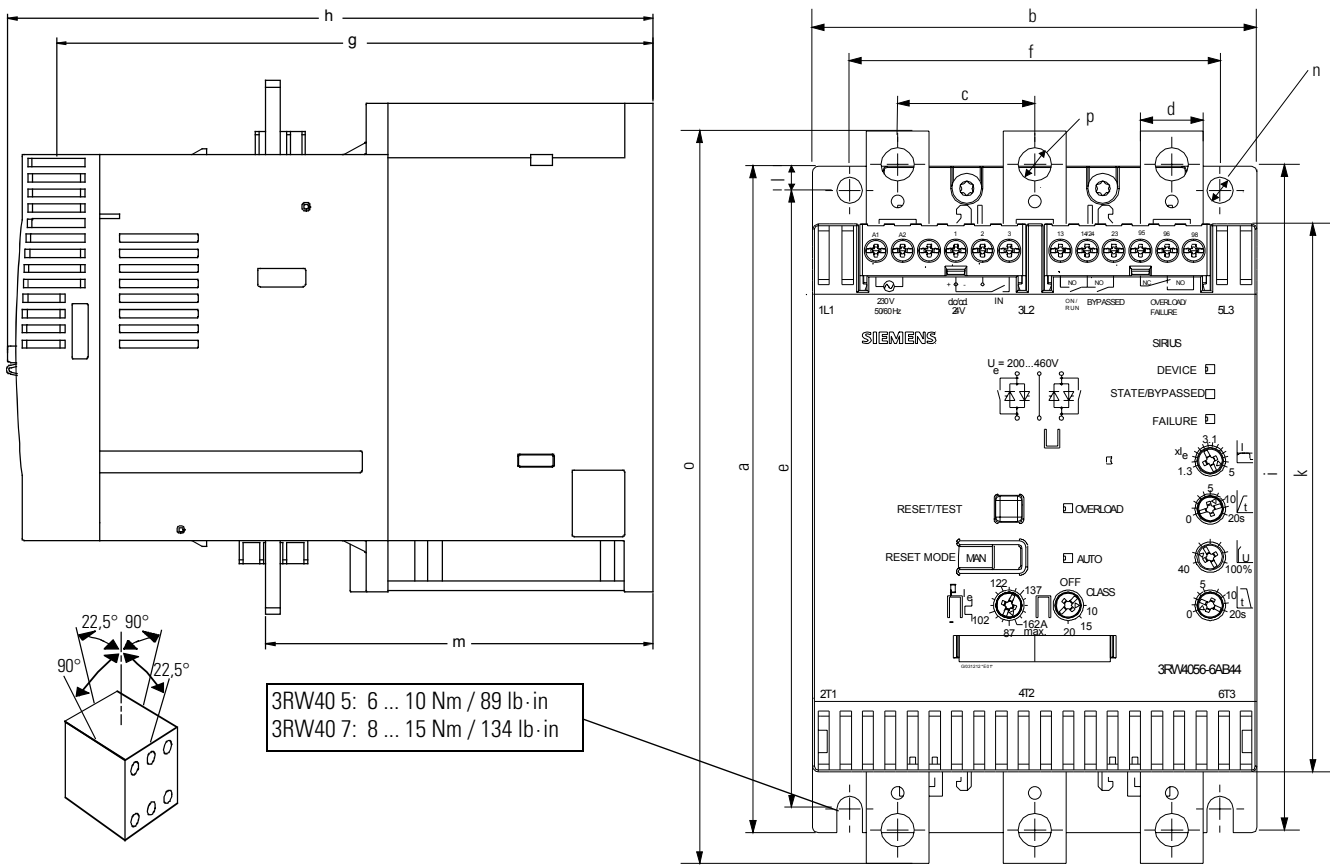


**NEMA**



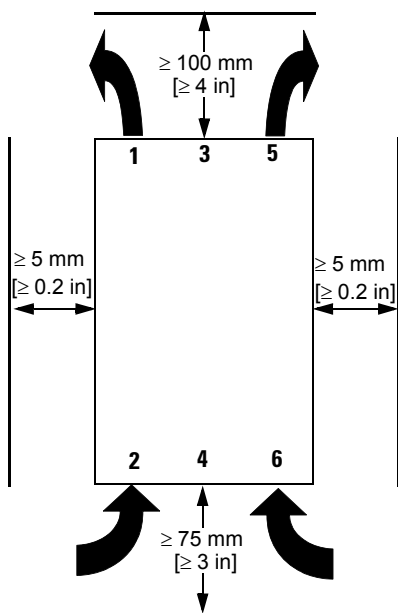






	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p
<b>3RW40 5</b>	180 (7.09)	120 (4.72)	37 (1.46)	17 (0.67)	167 (6.57)	100 (3.94)	223 (8.7)	250 (9.84)	180 (7.09)	148 (5.82)	6,5 (0.25)	153 (6.02)	7 (0.28)	198 (7.80)	9 (0.35)
<b>3RW40 7</b>	210 (8.27)	160 (6.30)	48 (1.89)	25 (0.98)	190 (7.48)	140 (5.51)	240 (9.36)	278 (10.94)	205 (8.07)	166 (6.54)	10 (0.39)	166 (6.54)	9 (0.35)	230 (9.06)	11 (0.43)

mm (inch)



**ACHTUNG**

Ausreichend Freiraum lassen, damit genug Luft für Kühlung zirkulieren kann. Das Gerät wird von unten nach oben belüftet.

**NOTICE**

Leave sufficient free space to ensure that the air required for cooling purposes can circulate from the bottom to the top of the unit.

**IMPORTANT**

Respecter un espace libre suffisant pour assurer la circulation de l'air nécessaire au refroidissement, qui se fait par ventilation du bas vers le haut.

**ATENCIÓN**

Deje espacio libre suficiente para garantizar la circulación del aire necesario para el enfriamiento, que se realiza por ventilación de abajo hacia arriba.

**ATTENZIONE**

Lasciare abbastanza spazio libero, per consentire una circolazione sufficiente di aria di raffreddamento. L'apparecchio viene ventilato dal basso verso l'alto.

**ATENÇÃO**

Deixe bastante espaço livre, para que possa circular ar suficiente para a refrigeração. O equipamento é ventilado de baixo para cima.

Darauf achten, dass keine Flüssigkeit, kein Staub oder leitender Gegenstand in den Softstarter gelangt.

Check that no liquids, dust or conductive objects can get into the soft starter.

Veiller à ce que des liquides, de la poussière ou des objets conducteurs ne s'infiltrant pas dans le démarreur progressif.

Preste atención que no pueda ingresar líquido, polvo o algún objeto conductor al interior del arrancador suave.

Fare attenzione che né del liquido, né della polvere oppure un oggetto conduttore finiscano nello avviatore dolce.

Tenha em atenção que o arrancador suave não entre em contacto com líquidos, pó ou objectos condutores.

		LED-Anzeigen 3RW40				Hilfskontakte			
		Sanftstarter		Motorschutz					
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
U <sub>s</sub> = 0		○	○	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Betriebszustand	IN_1								
Aus	0	⊗ gn	○	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Anlauf	1	⊗ gn	⊕	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Bypassed	1	⊗ gn	⊗	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Auslauf	0	⊗ gn	⊕	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Warnung									
le/Class-Einstellung unzulässig		⊗ gn		○	⊕				┌┐
Start gesperrt, Thyristoren zu warm		⊕ ylw	○	○	○	— —	— —	— —	┌┐
Fehler									
Versorgungsspannung Elektronik unzulässig (U < 0,75 x U <sub>s</sub> ) oder (U > 1,15 x U <sub>s</sub> )		○	○	⊗	○	— —	— —	— —	┌┐
unzulässige le/Class- Einstellung und IN (0 -> 1)		⊗ gn	○	⊗	⊕	— —	— —	— —	┌┐
Motorschutzabschaltung		⊗ gn	○	○	⊗	— —	— —	— —	┌┐
Thermische Überlastung Thyristoren		⊗ ylw	○	⊗	○	— —	— —	— —	┌┐
- fehlende Netzspannung - Phasenausfall - fehlende Last		⊗ gn	○	⊗	○	— —	— —	— —	┌┐
Gerätefehler		⊗ rd	○	⊗	○	— —	— —	— —	┌┐
1) TEST t < 2 s		⊗ gn	⊗	⊗	⊗				┌┐
2) TEST 2 s < t < 5 s; le > 0		⊕ rd	⊕/⊗	○	○				┌┐
2) TEST 2 s < t < 5 s; le = 0		⊕ rd	○	○	○				┌┐
3) TEST t > 5 s		⊗ gn	○	○	⊗	— —	— —	— —	┌┐

- aus
- ⊗ ein
- ⊕ blinkend
- ⊕ flimmernd

- gn = grün
- ylw = gelb
- rd = rot

- 1) LED Test
- 2) Test Stromerfassung
- 3) Test Motorschutzabschaltung

		LED displays 3RW40				Auxiliary contacts			
		Soft starter			Motor protection				
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
$U_s = 0$									
Operating state	IN_1								
OFF	0								
Start-up	1								
Bypassed	1								
Run-out	0								
Warning									
le/class setting invalid									
Start-up locked, thyristors too warm									
Error									
Supply voltage electronics invalid ( $U < 0.75 \times U_s$ ) or ( $U > 1.15 \times U_s$ )									
Invalid le/class setting and IN (0 -> 1)									
Motor protection switch-off									
Thermal overload thyristors									
- missing supply voltage - phase failure - no load voltage									
Equipment error									
1) TEST $t < 2$ s									
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le > 0$									
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le = 0$									
3) TEST $t > 5$ s									

- OFF
- ON
- flashing
- flickering

- gn = green
- ylw = yellow
- rd = red

- 1) LED test
- 2) Current measuring test
- 3) Motor protection shutdown test

		LED de signalisation 3RW40				Contacts auxiliaires			
		Démarreur progressif			Protection moteur				
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
$U_s = 0$		○	○	○	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
Etat de fonctionn.	IN_1								
Arrêté	0	⊗ <sub>gn</sub>	○	○	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
Démarrage	1	⊗ <sub>gn</sub>	◐	○	○	—○—	—○—	—/—	┌┐
Bypassé	1	⊗ <sub>gn</sub>	⊗	○	○	—○—	—○—	—○—	┌┐
Ralentissement	0	⊗ <sub>gn</sub>	◐	○	○	—/—	—○—	—/—	┌┐
Alarme									
Réglage Ie/Class incorrect		⊗ <sub>gn</sub>		○	◐				┌┐
Bloquer démarrage, thyristors trop chauds		◐ <sub>ylw</sub>	○	○	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
Défauts									
Tension d'alimentation de l'électronique incorrecte ( $U < 0,75 \times U_s$ ) ou ( $U > 1,15 \times U_s$ )		○	○	⊗	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
Réglage Ie/Class-incorrect et IN (0 -> 1)		⊗ <sub>gn</sub>	○	⊗	◐	—/—	—/—	—/—	┌┐
Coupure du moteur par protection		⊗ <sub>gn</sub>	○	○	⊗	—/—	—/—	—/—	┌┐
Surcharge thermique thyristors		⊗ <sub>ylw</sub>	○	⊗	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
- Tension réseau manque - Coupure de phase - Charge non raccordée		⊗ <sub>gn</sub>	○	⊗	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
Défaut sur l'appareil		⊗ <sub>rd</sub>	○	⊗	○	—/—	—/—	—/—	┌┐
1) TEST $t < 2$ s		⊗ <sub>gn</sub>	⊗	⊗	⊗				┌┐
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; Ie > 0		◐ <sub>rd</sub>	◐/⊗	○	○				┌┐
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; Ie = 0		◐ <sub>rd</sub>	○	○	○				┌┐
3) TEST $t > 5$ s		⊗ <sub>gn</sub>	○	○	⊗	—/—	—/—	—/—	┌┐

- éteinte
- ⊗ allumée
- ◐ clignotement
- ◐ papillotement

- gn = vert
- ylw = jaune
- rd = rouge

- 1) Test LED
- 2) Test Mesure de courant
- 3) Test Coupure protection moteur

		Indicadores LED 3RW40				Contactos auxiliares			
		Arrancador suave			Protección del motor				
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
$U_s = 0$									
Estado operativo	IN_1								
Desconexión	0								
Arranque	1								
En derivación	1								
Deceleración	0								
Alarma									
Ajuste le/Class inadmisible									
Arranque bloqueado, tiristores muy calientes									
Fallo									
Tensión de alimentación de la electrónica inadmisibile ( $U < 0,75 \times U_s$ ) o ( $U > 1,15 \times U_s$ )									
Ajuste le/Class inadmisibile e IN (0 -> 1)									
Desconexión protección del motor									
Sobrecarga térmica tiristores									
- Falta tensión de red - Corte de fase - Falta carga									
Fallo del equipo									
Fallo del equipo									
<sup>1)</sup> TEST $t < 2$ s									
<sup>2)</sup> TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le > 0$									
<sup>2)</sup> TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le = 0$									
<sup>3)</sup> TEST $t > 5$ s									

- Apagado
- Encendido
- Intermitente
- Centelleante

- gn = verde
- ylw = amarillo
- rd = rojo

- <sup>1)</sup> Test LED
- <sup>2)</sup> Test medida de intensidad
- <sup>3)</sup> Test desconexión protección motor

		LED di segnalazione 3RW40				Contatti ausiliari			
		Avviatori dolci			Protezione motore				
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
$U_s = 0$									
Stato operativo	IN_1								
OFF	0								
Avviamento	1								
Bypassato	1								
Decelerazione	0								
Allarme									
Impostazione le/Class non ammessa									
Avviamento bloccato, tiristori troppo caldi									
Errore									
Tensione di alimentazione dell'elettronica non ammessa ( $U < 0,75 \times U_s$ ) o ( $U > 1,15 \times U_s$ )									
Impostazione le/Class non ammessa e IN (0 -> 1)									
Disinserzione protezione motore									
Sovraccarico termico dei tiristori									
- tensione di rete mancante - caduta di fase - carico mancante									
Guasto dell'apparecchio									
1) TEST $t < 2$ s									
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le > 0$									
2) TEST $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le = 0$									
3) TEST $t > 5$ s									

- OFF
- ON
- lampeggiante
- sfarfallante

- gn = verde
- ylw = giallo
- rd = rosso

- 1) Test dei LED
- 2) Test del rilevamento di corrente
- 3) Test della disinserzione di protezione motore

		Indicadores LED 3RW40				Contatos auxiliares			
		Partida suave			Proteção do motor				
3RW40		DEVICE (rd/gn)	STATE / BYPASSED (gn)	FAILURE (rd)	OVERLOAD (rd)	13 14 (ON)	13 14 (RUN)	24 23 (BYPASSED)	96 95 98 Failure / Overload
$U_s = 0$									
Estado operativo	IN_1								
Desligado	0								
Partida	1								
Contornado	1								
Marcha por inércia	0								
Advertência									
Ajuste le/Class não permissível									
Partida bloqueada, tiristores demasiado quentes									
Erro									
Tensão de alimentação do sistema eletrônico não permissível ( $U < 0,75 \times U_s$ ) ou ( $U > 1,15 \times U_s$ )									
ajuste le/Class não permissível e IN ( $0 \rightarrow 1$ )									
Desativação de proteção do motor									
Sobrecarga térmica tiristores									
- Falta de tensão de rede - Falta de fase - Falta de carga									
Erro de equipamento									
1) TESTE $t < 2$ s									
2) TESTE $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le > 0$									
2) TESTE $2 \text{ s} < t < 5 \text{ s}$ ; $le = 0$									
3) TESTE $t > 5$ s									

- Desligado
- Ligado
- Piscante
- Cintilante

- gn = verde
- ylw = amarelo
- rd = vermelho

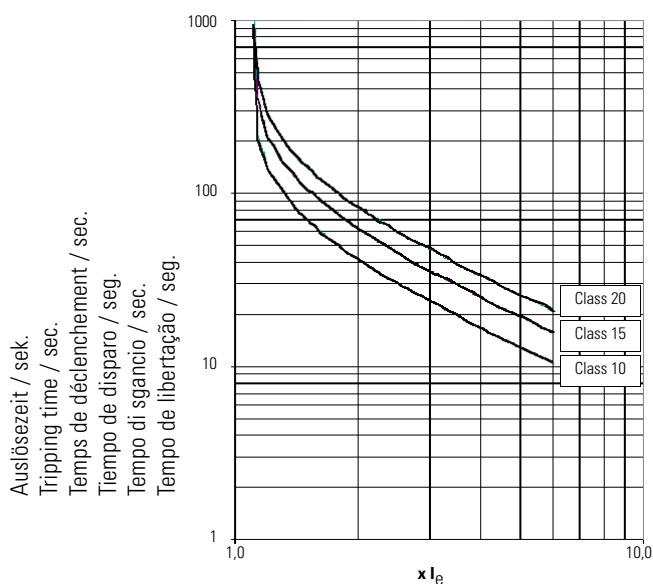
- 1) LED Teste
- 2) Teste da captura da corrente
- 3) Teste da desativação de proteção do motor



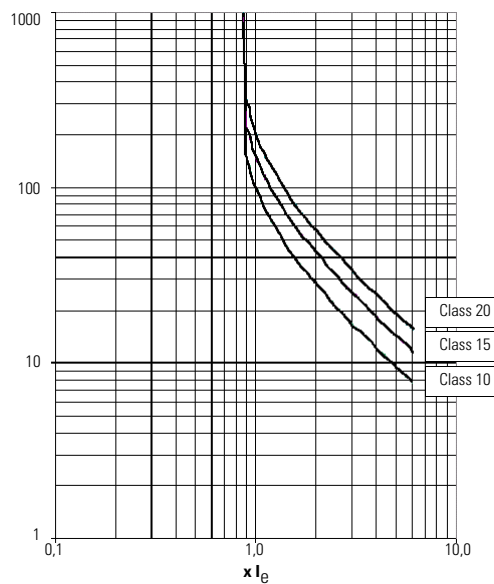
**Zulässige Motorstromeinstellwerte in Abhängigkeit von der CLASS-Einstellung**  
**Permitted motor current settings depending on CLASS setting**  
**Valeurs de réglage admissibles du courant moteur en fonction du réglage de CLASS**  
**Ajustes admisibles de la corriente del motor en función del ajuste de CLASS**  
**Valori di impostazione ammessi della corrente motore in funzione dell'impostazione CLASS**  
**Os valores de ajuste da corrente do motor permissíveis, dependem do ajuste CLASS**

	$I_e$ [A]	$I_{min}$ [A]	$I_{max}$ [A] CLASS 10	$I_{max}$ [A] CLASS 15	$I_{max}$ [A] CLASS 20
3RW40 55-...	134	59	134	134	124
3RW40 56-...	162	87	162	152	142
3RW40 73-...	230	80	230	210	200
3RW40 74-...	280	130	280	250	230
3RW40 75-...	356	131	356	341	311
3RW40 76-...	432	207	432	402	372

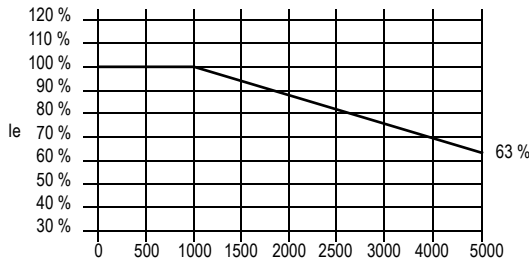
**Auslösekennlinien bei Symmetrie**  
**Tripping characteristics with symmetry**  
**Caractéristique de déclenchement en régime d'équilibre**  
**Características de disparo con simetría**  
**Caratteristica di sgancio in caso di simmetria**  
**Linha de identificação de accionamento em caso de simetria**



**Auslösekennlinien bei Unsymmetrie**  
**Tripping characteristics with asymmetry**  
**Caractéristique de déclenchement en régime de déséquilibre**  
**Características de disparo con asimetría**  
**Caratteristica di sgancio in caso di asimmetria**  
**Linha de identificação de accionamento em caso de assimetria**

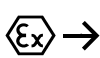


**Zulässige Aufstellhöhe**  
**Maximum permissible altitude**  
**Altitude d'implantation admise**  
**Altitud de instalación permitida**  
**Altitudine massima di installazione**  
**Altitude máxima permitida**



Bei einer Aufstellhöhe über 2000 m ist die max. zulässige Betriebsspannung auf 460 V reduziert.  
In the case of an altitude above 2000 m the maximum permissible operating voltage is reduced to 460 V.  
Pour une altitude d'implantation supérieure à 2000 m, la tension de fonctionnement maximale admissible est réduite à 460 V.  
En caso de altitud de instalación superior a 2000 m deberá reducirse a 460 V la tensión de empleo máx. permitida.  
In caso di altitudine di installazione superiore ai 2000 m, la tensione di esercizio max. ammessa si riduce a 460 V.  
A uma altitude máxima de 2000 m, a tensão máxima permitida deve ser reduzida a 460 V.

**Sicherheits- und Inbetriebnahmehinweise für explosionsgefährdete Bereiche**  
**Safety and commissioning instructions for hazardous areas**  
**Consignes de sécurité et de mise en service pour les zones explosibles**  
**Instrucciones de seguridad y puesta en servicio en entornos con peligro de explosión**  
**Indicazioni di sicurezza e per la messa in servizio in aree con pericolo di esplosione**  
**Indicações de segurança e de serviço para áreas apresentando risco de explosão**



3ZX1012-0RW40-1CA1

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

**SIRIUS-Systemhandbuch / SIRIUS system manual** : <http://www.siemens.de/sirius-systemhandbuch>

**Technical Assistance:** Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (8<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> 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