

SIRIUS

Halbleiter-Motor-Steuergerät

AC Semiconductor Motor Controller

Łagodny rozruch

Aparato estático de mando de motor

Dispositivo di comando motore a semiconduttori

Chave estática semicondutora de partida e parada suave

3RW30/31



EN/IEC 60947-4-2

Betriebsanleitung
Instructivo

Operating Instructions
Istruzioni di servizio

Instukcja obsługi
Instruções de Serviço

Bestell-Nr./Order No.: 3ZX1012-0RW30-1AA1

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.

Przeczytaj i zrozum poniższą instrukcję przed montażem, uruchomieniem i eksploatacją.

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.

 	⚠ GEFAHR	⚠ DANGER	⚠ Niebezpieczeństwo
	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzung. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.	Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Disconnect power before working on equipment.	Niebezpieczne napięcie. Może spowodować śmierć lub poważne obrażenia. Wyłączyć zasilanie przed pracą przy urządzeniu.
	⚠ PELIGRO	⚠ PERICOLO	⚠ PERIGO
	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.	Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. Scollegare l'alimentazione prima di eseguire eventuali interventi all'equipaggiamento.	Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue a corrente antes de trabalhar no equipamento.

Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet.

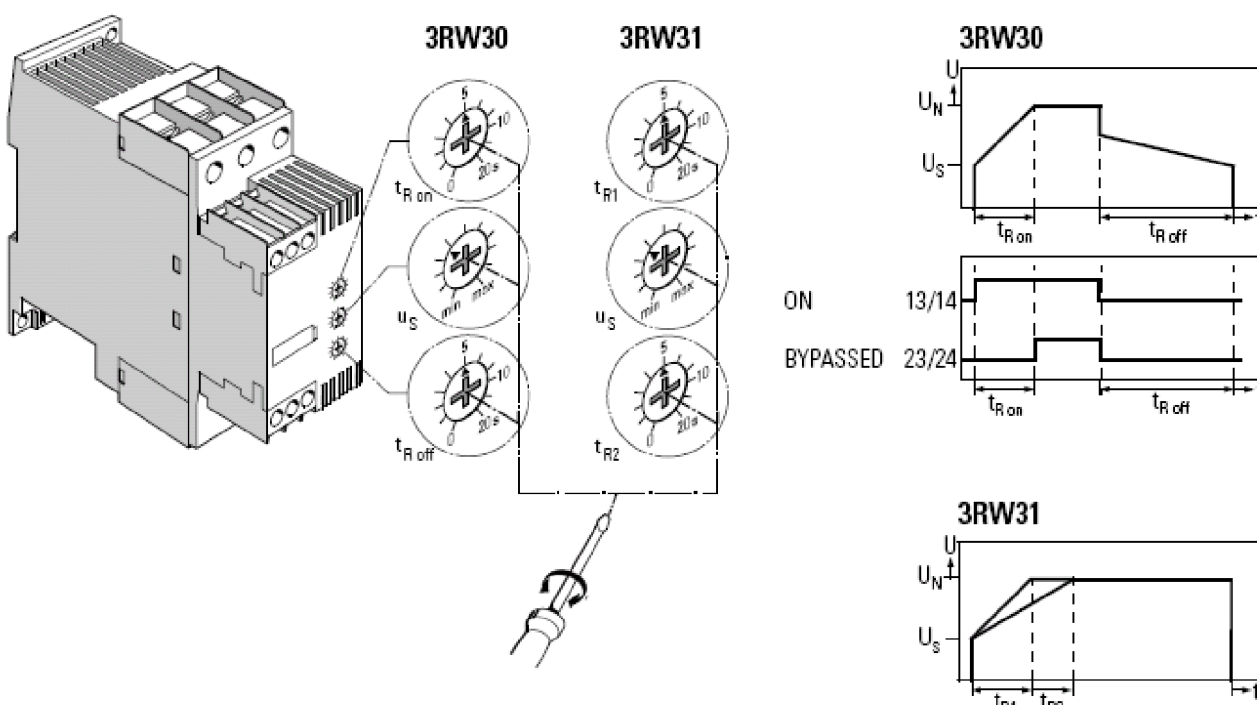
Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.

Niezawodne funkcjonowanie urządzenia jest zapewnione tylko z autoryzowanymi komponentami.

El funcionamiento seguro del aparato sólo está garantizado con componentes certificados.

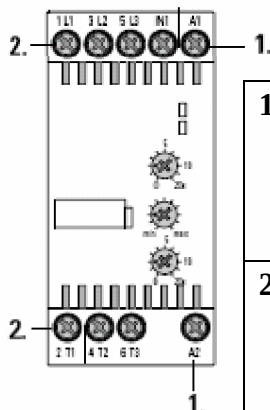
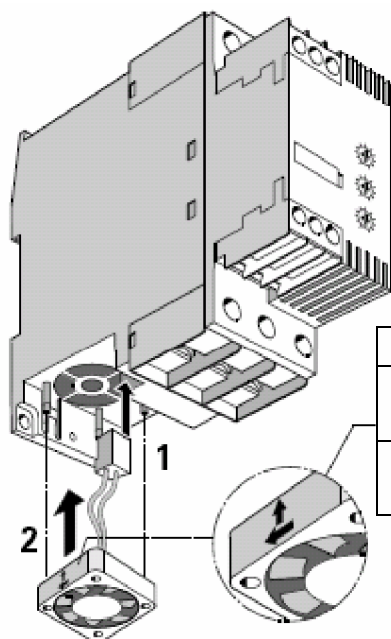
Il funzionamento sicuro dell'apparechiatura viene garantito soltanto con componenti certificati.

O funcionamento seguro do aparelho apenas pode ser garantido se forem utilizados os componentes certificados.

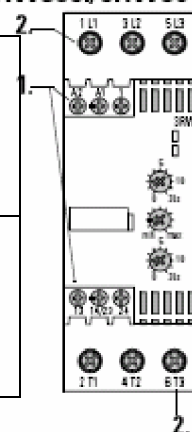


3RW301.

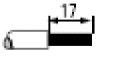
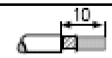
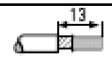
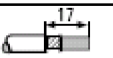
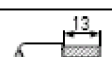
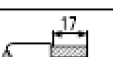
3RW302. 3RW303./3RW304.



1. A1, A2, 1 / IN1, 13, 14/23, 24:
Steuer-/Hilfsstromkreis
Control circuit/auxiliary circuit
Obwód sterowania/obwód pomocniczy
Circuito de mando/auxiliar
Circuito di comando/circuito ausiliario
Circuito de comando/circuito aux.
2. L1/L2/L3, T1/T2/T3:
Hauptstromkreis
Power circuit
Obwód mocy
Circuito principal
Circuito principale
Circuito principal



3RW301.	—
3RW302. 3RW312.	3RW3926-8A.
3RW303. 3RW304.	3RW3936-8A

	3RW301. L1 L2 L3 A1/A2; NO/NC	3RW302. 3RW312. L1 L2 L3		3RW303. L1 L2 L3		3RW304.. L1 L2 L3
	0,8 ... 1,2 Nm 7 to 10.3 lb.-in	2 ... 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 mm² 2 x 0,75 ... 2,5 mm²	2 x 1 ... 2,5 mm² 2 x 2,5 ... 6 mm²		2 x 0,75 ... 16 mm²		2 x 2,5 ... 16 mm²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm²	2 x 1 ... 2,5 mm² 2 x 2,5 ... 6 mm²		2 x 0,75 ... 16 mm² 1 x 0,75 ... 25 mm²		2 x 2,5 ... 35 mm² 1 x 2,5 ... 50 mm²
—	—	—		2 x 0,75 ... 25 mm² 1 x 0,75 ... 35 mm²		2 x 10 ... 50 mm² 1 x 10 ... 70 mm²
AWG	2 x 18 to 14	2 x 14 to 10	AWG	2 x 18 to 3 1 x 18 to 2	AWG	2 x 10 to 1/0 1 x 10 to 2/0

⚠ WARNING	⚠ WARNING	⚠ Ostrzeżenie
Einschalthäufigkeit: Abkühlzeit beachten!	Frequency of starting: keep cooling time in mind!	Częstotliwość rozruchu: zachowuj czas stygnięcia.
⚠ AVISO	⚠ ATTENZIONE	⚠ AVISO
Frecuencia de conexión: Recuerde el tiempo de refrigeración!	Frequenza di manovra: attenzione al tempo di raffreddamento!	Frequência de chaveamento: Observar o tempo de refrigeração!

⚠ ACHTUNG	⚠ ATTENTION	⚠ Uwaga
Der Sanftstarter 3RW3...-1..1. wurde als Gerät der Klasse A gebaut. Der Gebrauch dieses Produkts in Wohnbereichen könnte zu Funkstörungen führen.	The Soft Starter 3RW3...-1..1. has been designed for class A equipment. Use of the product in domestic environments can cause radio interference.	Soft starter 3RW3...-1..1. spełnia wymagania w zakresie emisji zakłóceń elektromagnetycznych dla klasy A. Stosowanie urządzenia w instalacjach domowych może prowadzić do zakłóceń elektromagnetycznych.
⚠ ATENCIÓN	⚠ ATTENZIONE	⚠ ATENÇÃO
El arrancador suave 3RW3...-1..1. ha sido diseñado para equipos de clase A. El uso de este producto en entorno doméstico puede ocasionar radiointerferencias.	L'avviatore dolce 3RW3...-1..1. è stato costruito come apparecchio della classe A. L'uso in area domestica potrebbe essere causa di radiodisturbi.	A chave de partida suave 3RW3...-1..1. foi construída em forma de dispositivo da classe A. A operação deste dispositivo em áreas de habitação pode provocar falhas de funcionamento.

QUALIFIZIERTE PERSON Im Sinne dieser Anleitung und der auf dem Produkt angebrachten Schilder ist eine qualifizierte Person eine Person, die mit der Installation, dem Aufbau, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts und den dabei vorhandenen Gefahren vertraut ist. Zusätzlich verfügt diese Person über folgende Qualifikationen: a) sie ist ausgebildet und berechtigt, Stromkreise und Geräte entsprechend den festgesetzten Sicherheitsmethoden einzuschalten, auszuschalten, freizuschalten, zu erden und (durch Anhänger) zu kennzeichnen. b) sie ist geschult in der ordnungsgemäßen Sorgfalt und der Verwendung von Schutzhilfen, wie Gummihandschuhen, Sicherheitshelm, Schutzbrillen oder Gesichts-Schutzschirmen, Lichtbogen-Schutzbekleidung etc. entsprechend den festgelegten Sicherheitsmethoden. c) sie ist geschult, erste Hilfe zu leisten.	QUALIFIED PERSON For the purposes of this manual and product labels a qualified person is one who is familiar with the installation, construction, operation, or maintenance of the equipment and the hazards involved. In addition this person has the following qualifications: a) is trained and authorized to energize, de-energize, clear, ground, and tag circuits and equipment in accordance with established safety practices. b) is trained in the proper care and use of protective equipment such as rubber gloves, hard hat, safety glasses or face shields, flash clothing, etc., in accordance with established safety practices. c) is trained in rendering first aid.
WYKwalifikowany PERSONEL Wykwalifikowany personel w rozumieniu technicznych zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszym podręczniku stanowią osoby posiadające uprawnienia do uruchamiania, uziemiania i znakowania urządzeń, systemów, obwodów prądowych zgodnie ze standardowymi zasadami bezpieczeństwa. Dodatkowo personel ten posiada następujące kwalifikacje: a) jest przeszkolony i upoważniony dołączania, wyłączania, uziemiania urządzenia zgodnie z ustanowionymi zasadami bezpieczeństwa. b) jest przeszkolony w zakresie ochrony osobistej i używania sprzętu ochronnego takiego jak: gumowe rękawice, kaski, okulary ochronne lub osłony twarzy, odpowiedni ubiór itd. zgodnie z ustanowionymi zasadami bezpieczeństwa. c) jest przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy.	PERSONAL CUALIFICADO Para el propósito de este manual y los rótulos colocados en el producto, una persona cualificada es aquella que está familiarizada con la instalación, montaje o mantenimiento del equipo y de los peligros involucrados. Por añadidura, esta persona ha de tener las siguientes cualificaciones: a) Estar entrenada y autorizada para conectar, desconectar, aislar de alimentación, poner a tierra y etiquetar circuitos y equipos de acuerdo con las prácticas de seguridad establecidas. b) Estar entrenada en los cuidados apropiados y uso de los equipos protectores como guantes de goma, cascos, gafas protectoras o caretas, ropa no inflamable, etc. de acuerdo con las prácticas de seguridad establecidas. c) Tener conocimientos en primeros auxilios.
PERSONALE QUALIFICATO Ai sensi della presente documentazione e delle indicazioni di avvertimento sui prodotti, per personale qualificato si intendono tutti coloro che sono in grado di procedere all'installazione, al montaggio, alla messa in servizio e all'utilizzo del prodotto e che sono consapevoli dei pericoli connessi a queste attività. Inoltre, tali persone devono essere in possesso delle seguenti qualifiche: a) formazione e abilitazione per la messa in e fuori tensione, per il collegamento alla terra e la segnalazione (mediante targhette) dei circuiti elettrici e delle apparecchiature o dei sistemi in conformità con le norme di sicurezza in vigore; b) formazione per la manutenzione e l'utilizzo degli strumenti di protezione, ad esempio guanti di gomma, casco, occhiali di protezione, maschere facciali, abbigliamento antilflash e così via, in conformità con le norme di sicurezza in vigore; c) frequenza di corsi di pronto soccorso.	PESSOAL QUALIFICADO No âmbito deste manual e das placas colocadas no produto, uma pessoa qualificada é aquela que está familiarizada com a instalação, montagem ou manutenção do equipamento e com todos os perigos inerentes. Além disso, esta pessoa tem de possuir as seguintes qualificações: a) ter formação e autorização para conectar, desconectar, isolar de alimentação, ligar à terra e etiquetar circuitos e equipamentos de acordo com as práticas de segurança estabelecidas. b) ter formação sobre os cuidados apropriados e utilização dos equipamentos protectores como luvas de borracha, capacetes, óculos de proteção ou máscaras, roupa não inflamável, etc., de acordo com as práticas de segurança estabelecidas. c) ter conhecimentos de primeiros socorros.

	 GEFAHR	 DANGER
	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. 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.	HAZARDOUS VOLTAGE. Will cause death or serious injury. 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.
	 Niebezpieczeństwo	 PELIGRO
	Niebezpieczne napięcie. Może spowodować śmierć lub poważne obrażenia. Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub poparzenia nie dotykać zacisków aparatu, kiedy napięcie jest podane na urządzenie. Zaciski wyjściowe są pod napięciem nawet kiedy urządzenie jest wyłączone	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Para evitar todo riesgo de electrocución o de quemaduras, no tocar los bornes del arrancador mientras estén bajo tensión. Los bornes de salida están bajo tensión aunque el arrancador esté desconectado (OFF).
	 PERICOLO	 PERIGO
	Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. Per evitare pericoli di folgorazione o di ustione, non toccare i morsetti dell'avviatore quando l'apparecchiatura è sotto tensione. I morsetti d'uscita sono sotto tensione anche quando l'avviatore è disinserito.	Tensão perigosa. Perigo de morte ou de ferimentos graves. 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).

 GEFAHR	 DANGER	 Niebezpieczeństwo
Gefährliche Spannung. Lebensgefahr und Gefahr schwerer Körperverletzung oder Sachbeschädigung. Vor Wartungsarbeiten das Gerät grundsätzlich ausschalten und erden. Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Die Verwendung nicht zugelassener Teile für die Reparatur des Geräts oder unbefugter Eingriff durch nicht qualifiziertes Personal kann zu Tod, schwerer Körperverletzung, Beschädigung des Geräts oder Sachbeschädigung führen. Alle hier enthaltenen Sicherheitsanweisungen sowie die einschlägigen Normen müssen befolgt werden.	HAZARDOUS VOLTAGE. Will cause death, serious personal injury, or property damage. Always de-energize and ground the equipment before maintenance. Read and understand this manual before installing, operating, or maintaining the equipment. Maintenance should be performed only by qualified personnel. The use of unauthorized parts in the repair of the equipment or tampering by unqualified personnel may result in dangerous conditions which may cause death or serious personal injury, or equipment or property damage. Follow all safety instructions contained herein.	Niebezpieczne napięcie Może spowodować śmierć, poważne obrażenia lub uszkodzenie mienia. Zawsze wyłącz i uziemij urządzenie przed pracą przy nim. Przeczytaj i zrozum ten podręcznik przed montażem, uruchomieniem i eksploatacją. Przeglądu powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel. Używanie nieautoryzowanych elementów do naprawy urządzenia, lub majsterkowanie przez niewykwalifikowany personel może skutkować niebezpiecznym stanem, mogącym wywołać śmierć, poważne obrażenia lub uszkodzenie mienia. Postępuj zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w podręczniku.
 PELIGRO	 PERICOLO	 PERIGO
Tensión eléctrica peligrosa. Puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales. Desconectar y poner el equipo a tierra antes de cualquier trabajo de mantenimiento. Leer y comprender este manual antes de la instalación, operación o mantenimiento del equipo. El mantenimiento será realizado sólo por personal cualificado. El uso por personal no cualificado en la reparación o manejo del equipo, puede ocasionar la muerte, lesiones graves o daños serios en el equipo e instalaciones. Seguir todas las instrucciones de seguridad aquí contenidas así como las normas aplicables.	Tensione pericolosa. Pericolo di morte e di lesioni gravi e danni materiali. Mettere l'apparecchiatura fuori tensione e collegarla a terra prima di ogni intervento. Leggere con attenzione questo manuale prima di installare, utilizzare o eseguire manutenzione su questa apparecchiatura. La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato. L'utilizzo di pezzi non omologati per la riparazione dell'apparecchiatura o gli interventi di personale non qualificato possono provocare pericolo di morte o lesioni gravi nonché danni all'apparecchiatura e ad altri materiali. Rispettare tutte le norme applicabili e seguire tutte le istruzioni di sicurezza specificate in questo manuale.	Tensão perigosa. Perigo de morte, ferimentos graves ou danos materiais. Desconectar e ligar o equipamento à terra antes de proceder a quaisquer trabalhos de manutenção. Ler e compreender este manual antes da instalação, operação ou manutenção do equipamento. A manutenção deverá ser efectuada apenas por pessoal qualificado. A utilização de peças não autorizadas na reparação ou manuseamento do equipamento por parte de pessoal não qualificado pode causar a morte, ferimentos graves ou danos materiais. Seguir todas as instruções de segurança aqui contidas.

WICHTIGER HINWEIS

Diese Montageanleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen oder Gerätevarianten und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen. Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, die in der Anleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über die örtliche SIEMENS-Niederlassung anfordern. Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt der Montageanleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändern soll. Sämtliche Verpflichtungen von SIEMENS ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Montageanleitung weder erweitert noch beschränkt.

IMPORTANT INFORMATION

These instructions do not purport to cover all details or variations in equipment, nor to provide for every possible contingency to be met in connection with installation, operation or maintenance. Should further information be desired or should particular problems arise which are not covered sufficiently for the purchaser's purposes, the matter should be referred to the local SIEMENS sales office. The contents of this instruction manual shall not become part of or modify any prior or existing agreement, commitment or relationship. The sales contract contains the entire obligation of SIEMENS. The warranty contained in the contract between the parties is the sole warranty of SIEMENS. Any statements contained herein do not create new warranties or modify the existing warranty.

WAŻNE INFORMACJE

Instrukcja nie obejmuje wszystkich szczegółów i zmian w urządzeniu, ani nie omawia wszystkich możliwych ewentualności spotykanych w instalacji, obsłudze, czy utrzymaniu urządzenia. W celu zdobycia dodatkowych informacji, lub w razie problemu, proszę się zwrócić do biura regionalnego SIEMENS. Zawartość podręcznika nie powinna stać się częścią, przyczyną zmian wcześniejszych, lub istniejących porozumień, zobowiązań czy też stosunków. Umowa sprzedaży obejmuje wszystkie zobowiązania SIEMENS. Gwarancja zawarta w umowie pomiędzy stronami jest gwarancją sprzedaży SIEMENS. Żadne stwierdzenia zawarte w tym podręczniku nie tworzą nowych gwarancji ani nie zmieniają istniejących.

DICA IMPORTANTE

Este manual não inclui, por motivos de melhor visualização, todas as informações detalhadas ou todos os tipos de modelos. Assim sendo, o manual não pode ser aplicado a todas as situações de montagem, de operação ou de manutenção do dispositivo. Se desejar mais informações ou na eventualidade de surgirem problemas especiais, os quais não são detalhadamente descritos, no manual, poderá requisitar as informações necessárias na sucursal SIEMENS da sua área de residência. Adicionalmente, alertamos para o facto que o conteúdo deste manual não é parte integrante de um acordo, assentamento ou de uma condição jurídica anterior ou existente e que também não tem quaisquer influências sobre os mesmos. Todas as obrigações da SIEMENS resultam do respectivo contrato de compra e venda celebrado entre as partes, o qual inclui a totalidade da regulamentação válida dos serviços de garantia. As determinações dos serviços de garantia, definidas contratualmente, não são ampliadas ou reduzidas de acordo com as indicações no presente manual.

AVVERTENZA IMPORTANTE

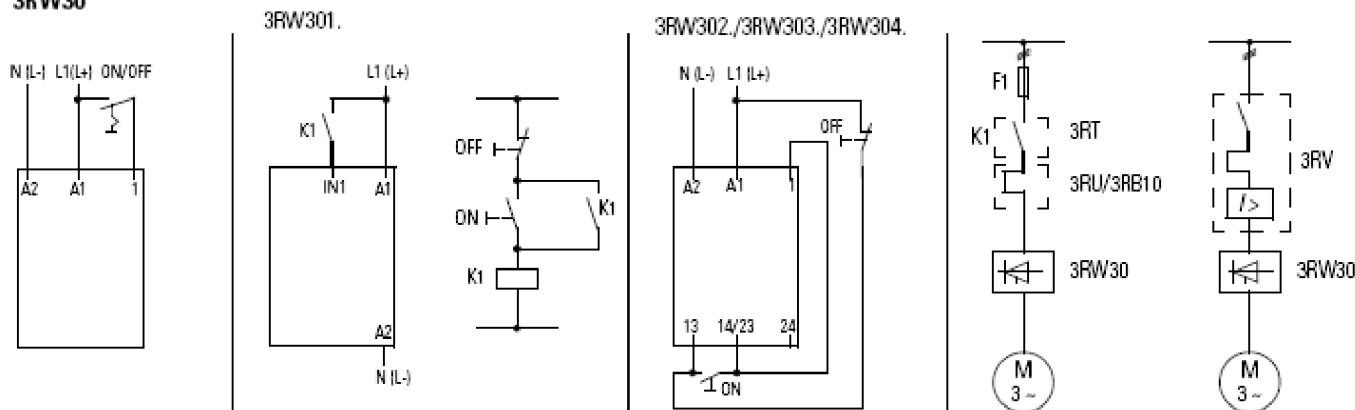
Per motivi di chiarezza, le presenti istruzioni non contengono tutti i dettagli e tutte le possibili varianti dell'apparecchio, né possono considerare tutti i casi possibili di montaggio, funzionamento o manutenzione. Per informazioni o problemi non sufficientemente descritti nelle presenti istruzioni, si consiglia di rivolgersi alla propria filiale Siemens di zona che fornirà tutte le informazioni necessarie. Informiamo inoltre che il contenuto delle presenti istruzioni non fa parte di accordi, impegni o accordi giuridici correnti o precedenti, né intende modificarli. Gli impegni della Siemens derivano dal rispettivo contratto di compravendita che contiene anche gli unici accordi di garanzia validi e completi. Le presenti istruzioni non ampliano né limitano gli accordi contrattuali di garanzia.

DICA IMPORTANTE

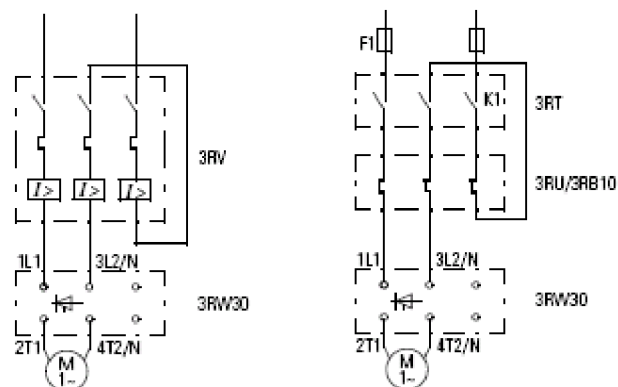
Este manual não inclui, por motivos de melhor visualização, todas as informações detalhadas ou todos os tipos de modelos. Assim sendo, o manual não pode ser aplicado a todas as situações de montagem, de operação ou de manutenção do dispositivo. Se desejar mais informações ou na eventualidade de surgirem problemas especiais, os quais não são detalhadamente descritos, no manual, poderá requisitar as informações necessárias na sucursal SIEMENS da sua área de residência. Adicionalmente, alertamos para o facto que o conteúdo deste manual não é parte integrante de um acordo, assentamento ou de uma condição jurídica anterior ou existente e que também não tem quaisquer influências sobre os mesmos. Todas as obrigações da SIEMENS resultam do respectivo contrato de compra e venda celebrado entre as partes, o qual inclui a totalidade da regulamentação válida dos serviços de garantia. As determinações dos serviços de garantia, definidas contratualmente, não são ampliadas ou reduzidas de acordo com as indicações no presente manual.

⚠ WARNUNG Dieses Gerät wurde im Werk sorgfältig geprüft und in Ordnung befunden. Auf dem Transportweg zu Ihnen können u. U. Beanspruchungen aufgetreten sein, auf die wir keinen Einfluss haben. Die Überbrückungsrelais im Hauptstromkreis können sich in einem undefinierten Schaltzustand befinden. Im Interesse einer vollständigen Sicherheit ist bei der Inbetriebsetzung oder nach einem Austausch des SIRIUS Sanftstarters folgendes Vorgehen notwendig: Legen Sie zuerst die Versorgungsspannung an, um die Überbrückungsrelais in einen definierten Schaltzustand zu bringen. Schalten Sie danach den Hauptstromkreis ein. Ansonsten kann der Motor unbeabsichtigt eingeschaltet werden und Schäden an Personen oder Anlagenteilen hervorrufen.	⚠ WARNING This device has been thoroughly tested at the factory and found to be in order. On its way to you, the device may have been exposed to stresses and strains for which we are not responsible. The bypass relays in the main circuit may be in an undefined switching state. In the interest of complete safety, the following procedure is necessary during commissioning or after replacement of the SIRIUS soft starter: Apply the supply voltage first to set the bypass relays to a defined switching state. Only then switch on the main circuit. Otherwise, the motor may be unintentionally activated and may cause injury or damage to persons or plant components.	⚠ OSTRZEŻENIE Urządzenie zostało gruntownie przetestowane w fabryce i uznane za gotowe do zamawiania. Urządzenie mogło być nieosłonięte przed naprężeniami i obciążeniami, za co nie bierzemy odpowiedzialności. Element bocznikujący w obwodzie głównym może być w nieokreślonym stanie łączeniowym. W interesie całkowitego bezpieczeństwa następująca procedura jest konieczna podczas zamawiania lub zastępowania soft startu SIRIUS: Podać napięcie zasilania najpierw na urządzenie bocznikujące, aby określić stan łączeniowy. Dopiero wtedy włączyć obwód główny. W przeciwnym przypadku silnik może być niechcący uruchomiony, i może spowodować obrażenia czy uszkodzenia sprzętu.
⚠ AVISO El aparato ha sido testeado en la fábrica y encontrado admisible. En el transporte el dispositivo puede haber sido expuesto a influencias externas por las cuales no nos responsabilizamos. El relé de bypass del circuito principal puede tener un estado de conexión no definido. Para obtener una completa seguridad es necesario seguir el siguiente procedimiento durante la puesta en marcha o en la sustitución del arrancador suave SIRIUS: En primer lugar aplicar la tensión de alimentación para poner el relé de retardo en un estado de conexión definido. Sólo entonces conectar el circuito principal. De lo contrario el motor puede ser activado no intencionadamente y puede causar daños y heridas a personas y componentes de la instalación.	⚠ ATTENZIONE L'apparecchio è stato esaminato attentamente in fabbrica e definito regolare. Durante il trasporto dalla fabbrica al cliente, l'apparecchio può aver tuttavia subito sollecitazioni sulle quali non abbiamo alcuna influenza. I relé di ponticellamento nel circuito principale possono trovarsi in una posizione indefinita. Ai fini della sicurezza, durante la messa in servizio o dopo la sostituzione dell'avviatore dolce SIRIUS, è necessario attenersi al seguente procedimento: addurre per prima cosa la tensione di alimentazione per portare i relé di ponticellamento in una posizione di manovra definita. Dopo inserire il circuito principale. Il motore potrebbe infatti inserirsi accidentalmente e causare danni a persone o a parti dell'impianto.	⚠ AVISO Após um exigente controlo na fábrica, o dispositivo foi considerado estar em bom estado. Durante o percurso de transporte o aparelho pode ter sido sujeito a cargas, sobre as quais não temos quaisquer influencias. Os relés de ponte, no circuito principal, podem estar num estado de chaveamento indefinido. No interesse de uma total segurança deve, durante a colocação em funcionamento ou, após a substituição da chave de partida suave SIRIUS proceder do seguinte modo: Proceda primeiro à conexão da tensão de alimentação, de modo a ajustar os relés de ponte num estado de chaveamento definido. Proceda depois à conexão do circuito principal. Caso contrário, o motor pode ser ativado indesejadamente e provocar danos nos componentes da unidade e ferimentos nas pessoas.

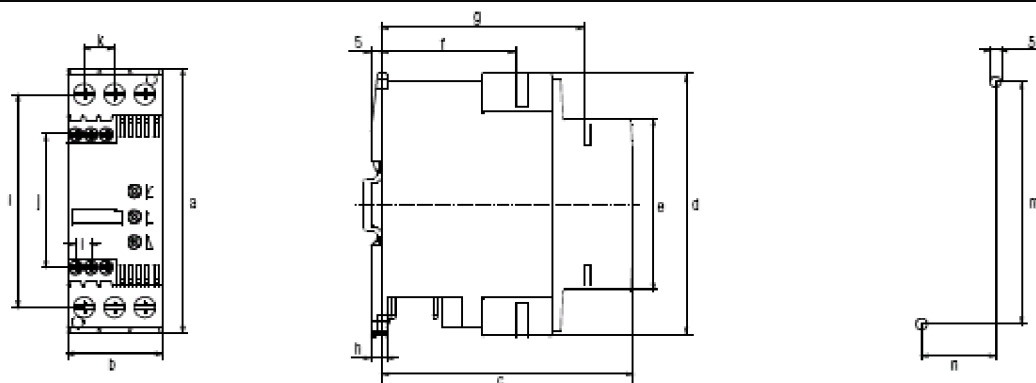
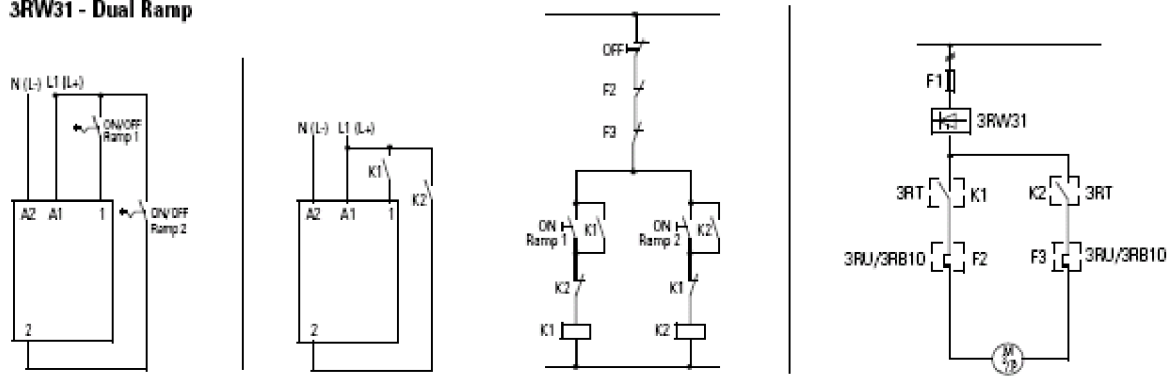
3RW30



3RW30...1AA.2

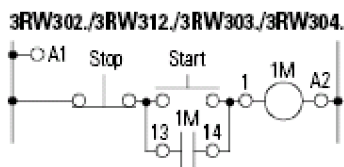
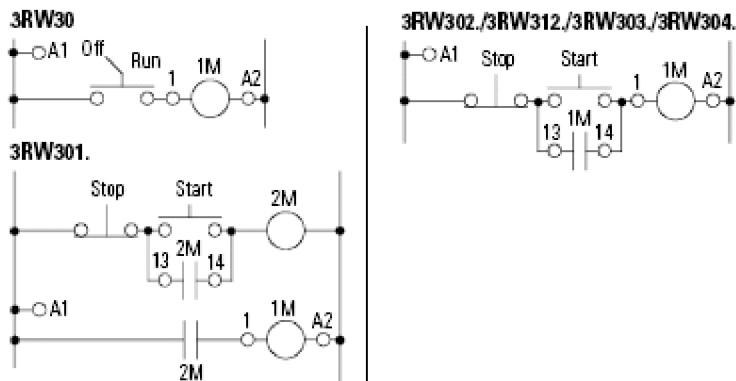


3RW31 - Dual Ramp

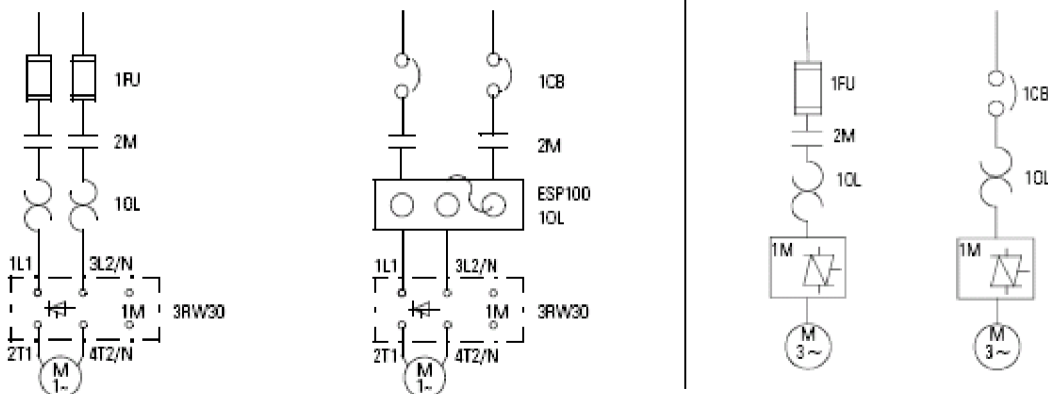


Bestell-Nr./Order. No./Nr. zamówienia / Ref./N. di ordinaz./N.º de enc.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
3RW301.	97,5	45	93	95	66	51	—	7,5	76	—	8,6	—	90	35
3RW302./3RW312.	125	45	119	125	81	63	96	7	101	63	14	7	115	35
3RW303.	160	55	143	141	95	63	115	8	119	77	18	7	150	30
3RW304.	170	70	178	162	108	87	156	8	132	87	22,5	7	160	60

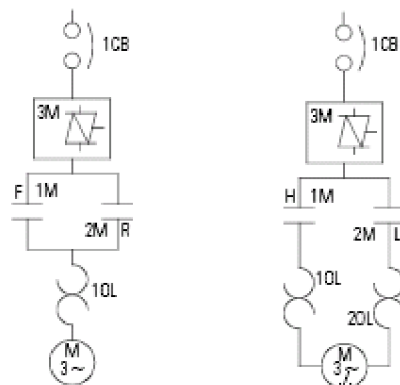
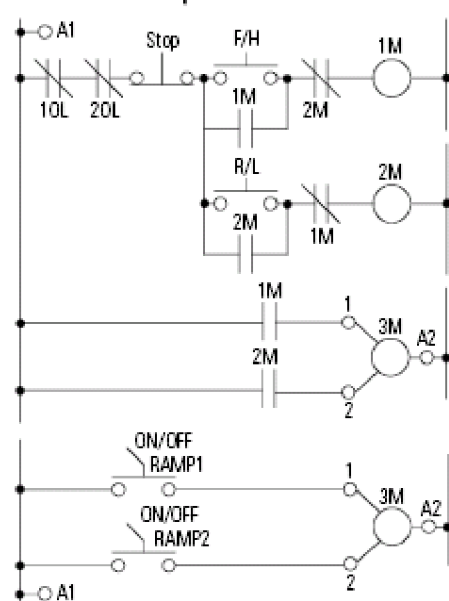
Bestell-Nr./Order. No./Nr. zamówienia / Ref./N. di ordinaz./N.º de enc.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
3RW301.	3,84	1,77	3,66	3,74	2,6	2,01	—	0,3	2,99	—	0,33	—	3,54	1,38
3RW302./3RW312.	4,92	1,77	4,69	4,92	3,19	2,48	3,78	0,28	3,98	2,48	0,55	0,28	4,53	1,38
3RW303.	6,3	2,17	5,63	5,55	3,74	2,48	4,53	0,31	4,69	3,03	0,71	0,28	5,91	1,18
3RW304.	6,69	2,76	7,01	6,38	4,25	3,43	6,14	0,31	5,2	3,43	0,89	0,28	6,3	2,36



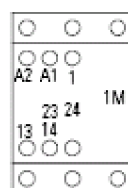
3RW30...-1AA.2



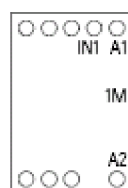
3RW31 - Dual Ramp



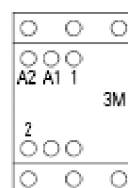
3RW302./3RW303./3RW304.



3RW301.



3RW31..



Technical Assistance:

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

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

E-mail: technical-assistance@siemens.com

Internet: www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance

Wsparcie techniczne:

Telefon: +48 (022) 870 91 13

E-mail: elektrotechnika.pl@siemens.com