

Betriebsanleitung

Bestell-Nr.: 3ZX1012-0SE68-3AA1
Deutsch

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



Unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen müssen die Geräte in Schaltschränke der Schutzart IP32, IP43 oder IP54 eingebaut werden.

Wichtiger Hinweis

Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Die Siemens AG, ihre Niederlassungen und Beteiligungsgesellschaften (im Folgenden "Siemens") sind nicht in der Lage, alle Eigenschaften einer Gesamtanlage oder Maschine, die nicht durch Siemens konzipiert wurde, zu garantieren.

Siemens übernimmt auch keine Haftung für Empfehlungen, die durch die nachfolgende Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden. Aufgrund der nachfolgenden Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen Siemens-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Anwendungsbereiche

Das Sicherheitsschaltgerät 3SE6806-2CD00 kann in Sicherheitsstromkreisen nach VDE 0113 Teil 1 (11.98) bzw. EN 60 204-1 (11.98), z. B. bei beweglichen Verdeckungen und Schutztüren, verwendet werden.

Das Gerät eignet sich zur Auswertung von Magnetüberwachungssystemen 3SE6, jedoch ausschließlich für die Kontaktbestückung 1S und 1Ö.

Das Sicherheitsschaltgerät erfüllt, je nach äußerer Beschaltung, bis zu Kategorie 3 nach DIN EN 954-1.

Funktionsbeschreibung und Anschlusshinweise

Das Sicherheitsschaltgerät 3SE6806-2CD00 verfügt über zwei potentialfreie Freigabekreise (sichere Kreise) als Schließerkreise und einen potentialfreien Meldekreis als Öffnerkreis. Die Anzahl der Freigabekreise kann durch Hinzuschalten eines oder mehrerer Erweiterungsbausteine 3TK2830 ergänzt werden. Drei grüne LEDs zeigen den Betriebszustand an:

- LED POWER an: Bemessungssteuerspeisespannung U_s vorhanden.
- LED CHA 1 an: alle Schließerkontakte der angeschlossenen Sensoren offen.
- LED CHA 2 an: alle Öffnerkontakte der angeschlossenen Sensoren geschlossen.

An das Sicherheitsschaltgerät können bis zu 6 Schutzeinrichtungen angeschlossen werden.

Die Beschaltung der Sensoreingänge (Klemmen S**) erfolgt entsprechend Bild III bis Bild VII.

Querschlüsse zwischen den Sensorkreisen, Masseschluss und Drahtbruch werden vom Sicherheitsschaltgerät erkannt.

Durch Beschaltung der Klemmen X1 und X2 entsprechend Bild IV ist die Betriebsart "Manueller Start" möglich, "Automatischer Start" wird über die Klemmen X1 und X3 (Bild V) realisiert.

Das Gerät verfügt über sechs p-schaltende Halbleiterausgänge (Y1 bis Y6), die den Zustand der angeschlossenen Schutzeinrichtungen melden.

Klemmenbelegung	U_s DC 24 V	A1+ A2-	L+ L-
Sensoren	S11, S12 S11, S22 S31, S32 S31, S42 S51, S52 S51, S62 S73, S74 S83, S84 S93, S94	Kanal 1, Öffnerkontakt Kanal 2, Öffnerkontakt Kanal 3, Öffnerkontakt Kanal 4, Öffnerkontakt Kanal 5, Öffnerkontakt Kanal 6, Öffnerkontakt Kanal 1+2, Schließerkontakte (parallel) Kanal 3+4, Schließerkontakte (parallel) Kanal 5+6, Schließerkontakte (parallel)	
Ausgänge	X1, X2, X3 13, 14 23, 24 31, 32 Y1 bis Y6	EIN-Taster, Rückführkreis Freigabekreis 1 (sicherer Schließer) Freigabekreis 2 (sicherer Schließer) Meldekreis potentialfrei Statusmeldung Kanal 1 bis 6	

Leitungslängen bei 2 x 1,5 mm² 1000 m

Bilder	Bild I:	Bild II:	Bild III:	Bild IV:	Bild V:	Bild VI:	Bild VII:	Bild VIII:
	Maßbild (Maße in mm)	Montage, Anschlussquerschnitte	Ansteuerung, Anschlusshinweise	Manueller Start mit Rückführkreis	Automatischer Start mit Rückführkreis	Verwendbare Magnetschalter	Innenschaltbild mit externer Beschaltung; einkanale Ansteuerung, manueller Start	Innenschaltbild mit externer Beschaltung; 6-kanale Ansteuerung, automatischer Start

Zu beachten

- Ein "Manueller Start" mittels EIN-Taster erfolgt mit der fallenden Flanke.
- Wird bei "Automatischem Start" der Rückführkreis nicht benötigt, kann X1 mit X3 gebrückt werden.
- Bei Verwendung des Geräts in der Betriebsart "Automatischer Start" ist ein automatischer Wiederanlauf nach erfolgtem Stillsetzen im Notfall gemäß EN 60 204-1 Abschnitt 9.2.5.4.2 und 10.8.3 durch die übergeordnete Steuerung zu verhindern.

Technische Daten

Zulässige Umgebungstemperatur T_u Betrieb/Lagerung	-25 bis +45 °C / -25 bis +70 °C
Schutzart nach EN 60 529	IP20
Bemessungsisolationsspannung U_i	300 V
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungssteuerspeisespannung U_s	DC 24 V
Arbeitsbereich	0,85 bis 1,2 x U_s
Bemessungsleistung	3 W zuzüglich Meldeausgänge Y1 bis Y6
Gewicht	0,3 kg
Ansprechzeit	Automatischer Start typ. 150 ms Manueller Start typ. 25 ms
Rückfallzeit	max. 20 ms
Wiederbereitschaftszeit	350 ms
Max. Laststrom	Meldekreis Y1 bis Y6 20 mA Meldekreis 31, 32 2 A

Schaltvermögen Freigabekreise (13, 14 und 23, 24)

Gebrauchskategorie	Bemessungsbetriebsspannung U_e (V)	Bemessungsbetriebsstrom I_e bei Belastung beider Freigabekreise (A)
nach DIN VDE 0660 Teil 200, IEC 60947-5-1		
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0,2
	230	0,1
Dauerstrom I_{th}		6

Kurzschlusschutz für Freigabekreis	Sicherungseinsätze	Betriebsklasse
	DIAZED	gL(gG) 6 A flink 10 A

Das Sicherheitsschaltgerät ist durch eine interne selbstheilende PTC-Sicherung (Multifuse) geschützt.

Halten Sie die vorgeschriebene Absicherung unbedingt ein, nur so ist ein sicheres Abschalten im Fehlerfall gewährleistet.

Weitere Daten und Bestellnummern für Zubehör siehe Katalog.

Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet!

SIRIUS

Safety Switching Device

3SE6806-2CD00

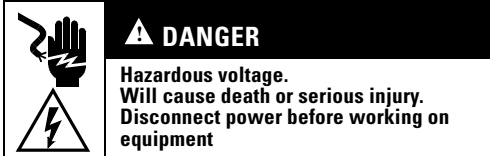
DIN EN 60 947-5-1 (08.00)

Operating Instructions

Order No.: 3ZX1012-0SE68-3AA1

English

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



The switchgear must be installed in switchgear cubicles complying with degree of protection IP32, IP43 or IP54, depending on the prevailing environmental conditions.

IMPORTANT NOTICE

The products described herein are designed to be components of a customized machinery safety-oriented control system. A complete safety-oriented system may include safety sensors, evaluators, actuators and signaling components. It is the responsibility of each company to conduct its own evaluation of the effectiveness of the safety system by trained individuals. Siemens AG, its subsidiaries and affiliates (collectively "Siemens") are not in a position to evaluate all of the characteristics of a given system or product or machine not designed by Siemens.

Siemens accepts no liability for any recommendation that may be implied or stated herein. The warranty contained in the contract of sale by Siemens is the sole warranty of Siemens. Any statements contained herein do not create new warranties or modify existing ones.

Application

The 3SE6806-2CD00 safety switching device can be used in safety circuits according to VDE 0113 Part 1 (11.98) and EN 60 204-1 (11.98), for example with moving screens and protective doors.

The device is suitable for evaluating the 3SE6 magnet monitoring device. However, it can only be used with devices equipped with 1 NO and 1 NC.

The safety switching device complies with DIN EN 954-1 up to Category 3, depending on the external wiring.

Functions and connections

The 3SE6806-2CD00 safety switching device operates as an NO circuit with two floating release circuits (safety circuits) and as a NC circuit using a floating signaling circuit. The number of release circuits can be supplemented by connecting one or more 3TK2830 expansion modules.

Three green LEDs indicate the status:

- LED POWER ON: Rated control supply voltage U_c available.
- LED CHA 1 ON: all NO contacts of the connected sensors are open.
- LED CHA 2 ON: all NC contacts of the connected sensors are closed.

Up to 6 protective devices can be connected to the safety switching device. The sensor inputs (terminals S**) are wired as shown in figures III to VII.

Cross-circuits between the sensor circuits, faults to earth and wire breaks are detected by the safety switching device.

The "manual start" mode can be activated by wiring the terminals X1 and X2 as shown in fig. IV and "automatic start" can be activated using terminals X1 and X3 (Fig. V).

The device has six current-sourcing semiconductor outputs (Y1 to Y6) which report the status of the connected safety devices.

Terminal assignment	U_c	A1+	L+
	24 V DC	A2-	L-
Sensors		S11, S12	Channel 1, NC contact
		S11, S22	Channel 2, NC contact
		S31, S32	Channel 3, NC contact
		S31, S42	Channel 4, NC contact
		S51, S52	Channel 5, NC contact
		S51, S62	Channel 6, NC contact
		S73, S74	Channel 1+2, NO contacts (parallel)
		S83, S84	Channel 3+4, NO contacts (parallel)
		S93, S94	Channel 5+6, NO contacts (parallel)
Outputs		X1, X2, X3	ON switch, feedback circuit
		13, 14	Release circuit 1 (safety NO contact)
		23, 24	Release circuit 2 (safety NO circuit)
		31, 32	Floating signalling circuit
		Y1 to Y6	Status of channel 1 to 6

Cable lengths for 2 x 1.5 mm² 1,000 m

- Figures**
- Fig. I: Dimension drawing (measurements in mm)
 - Fig. II: Mounting/connection cross-sections
 - Fig. III: Control/connection information
 - Fig. IV: Manual start with feedback circuit
 - Fig. V: Automatic start with feedback circuit
 - Fig. VI: Magnetically operated switch to be used
 - Fig. VII: Internal wiring diagram with external wiring; single channel control, manual start
 - Fig. VIII: Internal wiring diagram with external wiring; 6 channel control, automatic start

Note

- A "manual start" using the ON switch is achieved via the downward pulse edge.
- If the feedback circuit is not required for an "automatic start", X1 can be bridged with X3.
- When using the device in "automatic start" mode, an automatic restart by the higher-level control after an emergency shutdown should be prevented according to EN 60 204-1 sections 9.2.5.4.2 and 10.8.3.

Technical data

Permissible ambient temperature T_u		-25 ... +45 °C / -25 ... +70 °C
Operation/storage		
Degree of protection according to EN 60 529		IP20
Rated insulation voltage U_i		300 V
Fouling degree		3
Rated control supply voltage U_c		24 V DC
Operating range		0.85 ... 1.2 x U_c
Rated power		3 W in addition to signal outputs Y1 to Y6
Weight		0.3 kg
Response time	Automatic start	typ. 150 ms
	Manual start	typ. 25 ms
Release time		max. 20 ms
Recovery time		350 ms
Max. load current	signaling circuit Y1-Y6	20 mA
	signaling circuit 31, 32	2 A

Switching capacity

Release circuits (13, 14 and 23, 24)

Utilization category	Rated operational voltage U_e (V)	Rated operational current I_e with all release circuits loaded (A)
as per DIN VDE 0660 Part 200, IEC 60947-5-1		
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0.2
	230	0.1
Continuous current I_{th}		6

Short-circuit protection for release circuit

Fuse links	DIAZED	
Duty class	gL(gG)	6 A
	quick response	10 A

The safety switching device is protected by an internal self-healing PTC fuse (multifuse).



Be sure to fit the specified fuses. Otherwise safe interruption in the event of a fault cannot be guaranteed.

For further data and accessories see Catalog.

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

SIRIUS

Bloc logique de sécurité

3SE6806-2CD00

DIN EN 60 947-5-1 (08.00)

Instructions de service

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



En considération des conditions d'environnement, les appareils doivent être montés en armoire offrant la protection IP32, IP43 ou IP54.

Remarque importante

Les produits décrits dans cette notice ont été développés pour assurer des fonctions de sécurité en tant qu'éléments d'une installation complète ou d'une machine. Un système de sécurité complet comporte en règle générale des capteurs, des unités de traitement, des appareils de signalisation et des concepts de mise en sécurité. Il incombe au concepteur/constructeur de l'installation ou de la machine d'assurer le fonctionnement correct de l'ensemble. Siemens AG, ses succursales et ses participations (désignées ci-après par "Siemens") ne sont pas en mesure de garantir toutes les propriétés d'une installation complète ou d'une machine qui n'a pas été conçue par Siemens.

Siemens dégage toute responsabilité pour les recommandations données dans la description ci-dessous ou qui peuvent en être déduites. La description ci-dessous ne peut pas être invoquée pour faire valoir des revendications au titre de la garantie ou de la responsabilité, qui dépasseraient les clauses des conditions générales de livraison de Siemens.

Domaines d'utilisation

Le bloc logique de sécurité 3SE6806-2CD00 s'utilisent dans des circuits électriques de sécurité selon VDE 0113 partie 1 (11.98) et EN 60 204-1 (11.98), par exemple pour des obturations et protecteurs mobiles. L'appareil permet l'évaluation de systèmes de surveillance magnétique 3SE6, mais uniquement pour des configurations de contacts 1NO et 1NF. Le bloc logique de sécurité satisfait, selon le raccordement extérieur, les exigences jusqu'à la catégorie 3 d'après DIN EN 954-1.

Principe de fonctionnement et remarques pour le raccordement

Le bloc logique de sécurité 3SE6806-2CD00 dispose de deux circuits de validation libres de potentiel (circuits surs) en tant que circuits d'ouverture et d'un circuit de signalisation libre de potentiel en tant que circuit de fermeture. Le nombre de circuits de validation peut être complété d'un ou plusieurs éléments d'extension 3TK2830.

Trois diodes lumineuses (LED) indiquent l'état de fonctionnement:

- LED POWER on: tension assignée d'alimentation de commande U_c appliquée.
- LED CHA 1 on: tous les contacts NO des capteurs connectés sont ouverts.
- LED CHA 2 on: tous les contacts NF des capteurs connectés sont fermés.

Le bloc logique de sécurité autorise le raccordement jusqu'à 6 dispositifs de protection.

Le raccordement des entrées de capteurs (bornes S**) s'effectue selon les instructions des figures III à VII.

Le bloc logique de sécurité reconnaît des court-circuits transversaux entre les circuits de détection, des défauts à la masse et de rupture de fil.

En raccordant les bornes X1 et X2 conformément à figure IV, le mode de fonction « Démarrage manuel » est activé, tandis que « Démarrage automatique » est réalisé à l'aide des bornes X1 et X3 (figure V).

L'appareil dispose de six sorties statiques à commutation p (Y1 à Y6) pour la signalisation de l'état des dispositifs de protection connectés.

Affectation des bornes	U_s DC 24 V	A1+ A2-	L+ L-
Capteurs	S11, S12 S11, S22 S31, S32 S31, S42 S51, S52 S51, S62 S73, S74 S83, S84 S93, S94	Canal 1, NF Canal 2, NF Canal 3, NF Canal 4, NF Canal 5, NF Canal 6, NF Canal 1+2, NO (parallèle) Canal 3+4, NO (parallèle) Canal 5+6, NO (parallèle)	
Sorties	X1, X2, X3 13, 14 23, 24 31, 32 Y1 à Y6	Bouton MARCHE, circuit de retour Circuit de validation 1 (NO sûr) Circuit de validation 2 (NO sûr) circuit de signalation hors potentiel Signalisation d'état canal 1 à 6	

N° de référence : 3ZX1012-0SE68-3AA1

Français

Longeurs de câbles pour 2 x 1,5 mm² 1000 m

- Figures**
- Figure I: encombrement (dimensions en mm)
 - Figure II: montage, sections raccordables
 - Figure III: excitation, remarques pour le raccordement
 - Figure IV: démarrage manuel avec circuit de retour
 - Figure V: démarrage automatique avec circuit de retour
 - Figure VI: Interrupteurs magnétiques admis
 - Figure VII: schéma fonctionnel intérieur avec raccordement extérieur ; excitation par un canal, démarrage manuel
 - Figure VIII: schéma fonctionnel intérieur avec raccordement extérieur ; excitation par 6 canaux, démarrage automatique

Attention

- Un « démarrage manuel » à l'aide du bouton MARCHE s'effectue par le flanc décroissant.
- X1 et X3 peuvent être pontés si le circuit de retour n'est pas nécessaire pour un « démarrage automatique ».
- En utilisant l'appareil en mode de service « démarrage automatique », il faut employer la commande supérieure afin d'empêcher un redémarrage automatique après un arrêt d'urgence selon EN 60 204-1 paragraphes 9.2.5.4.2 et 10.8.3.

Caractéristiques techniques

Température ambiante admissible T_{amb}	-25 ... +45 °C / -25 ... +70 °C
Service / stockage	IP20
Degré de protection selon EN 60 529	IP20
Tension assignée d'isolement	300 V
Degré d'encrassement	3
Tension assignée d'alimentation de commande U_c	DC 24 V
Plage de fonctionnement	0,85 à 1,2 x U_c
Puissance assignée	3 W plus Y1 à Y6
Poids	0,3 kg
Temps de réaction	démarrage automatique démarrage manuel
	typ. 150 ms typ. 25 ms
Temps de retombée	max. 20 ms
Temps de récupération	350 ms
Charge max.	circuit de signalisation Y1 à Y6 circuit de signalisation 31, 32
	20 mA 2 A

Pouvoir de coupure Circuits de validation (13, 14 et 23, 24)

Catégorie d'emploi	Tension assignée d'emploi U_e (V)	Courant assigné d'emploi I_e (A)
selon DIN VDE 0660 partie 200, CEI 60947-5-1		tous circuits de validation chargés
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0,2
	230	0,1
Courant de service continu I_{th}		6

Protection contre les courts-circuits du circuit de validation

Cartouches fusibles	DIAZED
Classe de service	gL(gG) rapide 6 A 10 A

Le bloc logique de sécurité est protégé par un fusible PTC auto-générateur interne (multifuse).



La coupure sûre en cas de défaut n'est garantie que lorsque la protection contre les courts-circuits est réalisée selon la méthode prescrite.

Pour de plus amples informations et pour les accessoires, voir Catalogue.

Le fonctionnement sûr de l'appareil n'est garanti qu'avec des composants certifiés.

SIRIUS

Módulo de seguridad

3SE6806-2CD00

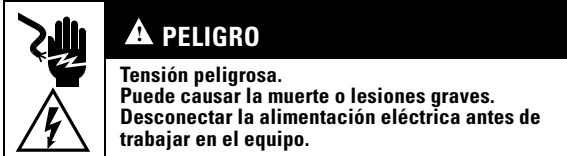
DIN EN 60 947-5-1 (08.00)

Instructivo

Referencia: 3ZX1012-0SE68-3AA1

Español

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



De acuerdo a las condiciones ambientales los aparatos deben montarse dentro de armarios eléctricos que ofrezcan grado de protección IP32, IP43 ó IP54

Nota importante

Los productos aquí descritos han sido desarrollados para ejecutar funciones de seguridad formando parte de una instalación completa o máquina. Un sistema completo de seguridad incluye por regla general sensores, unidades de evaluación, aparatos de señalización y filosofías que aseguran desconexiones seguras. Por ello es responsabilidad del fabricante de una instalación o máquina asegurar el funcionamiento correcto del conjunto. La Siemens AG, sus filiales y sociedades participadas (en lo sucesivo "Siemens") no están en condiciones de garantizar las propiedades de una instalación completa o máquina que no haya sido concebida por Siemens. Siemens tampoco se hace responsable de recomendaciones que emanen implícita o explícitamente de la descripción siguiente. De la descripción siguiente no es posible reclamar ningún tipo de prestaciones de garantía o responsabilidad civil que excedan en las enunciadas en las Condiciones Generales de Suministro de Siemens.

Aplicaciones

El módulo de seguridad 3SE6806-2CD00 puede ser utilizado en circuitos de seguridad según VDE 0113 Parte 1 (11.98) ó EN 60 204-1 (11.98), p. ej. con tapas móviles y puertas de protección.

El equipo es adecuado para la evaluación de circuitos magnéticos de vigilancia 3SE6, pero sólo exclusivamente para los componentes de contacto 1 NA y 1 NC. El módulo de seguridad cumple, dependiendo del conexionado externo, hasta la Categoría 3 según DIN EN 954-1.

Descripción funcional e indicaciones de conexión

El módulo de seguridad 3SE6806-2CD00 tiene dos circuitos de habilitación con aislamiento galvánico (circuitos seguros) como circuitos de cierre y un circuito de señalización con aislamiento galvánico como circuito de apertura. El número de los circuitos de habilitación puede ser complementado añadiendo uno o varios módulos de ampliación 3TK2830.

Tres LEDs verdes muestran el estado del funcionamiento:

- LED POWER encendido: hay una tensión asignada de alimentación de mando U_c .
- LED CHA 1 encendido: todos los contactos de cierre de los sensores conectados están abiertos.
- LED CHA 2 encendido: todos los contactos apertura de los sensores conectados están cerrados.

Al módulo de seguridad pueden conectarse hasta 6 dispositivos de protección. El conexionado de las entradas de los sensores (bornes S**) se realiza según fig. III a fig. VII.

Secciones entre los circuitos de sensores, conexión a masa y rotura de hilo serán detectados por el módulo de seguridad.

A través del conexionado de los bornes X1 y X2 correspondientes a la fig. IV es posible el modo de funcionamiento "Marcha manual", "Marcha automática" se hace posible a través de los bornes X1 y X3 (fig. V).

El equipo posee seis salidas de semiconductor con conmutación en positivo (Y1 a Y6), que avisan del estado de los dispositivos de protección.

Ocupación de bornes	U_s 24 V DC	A1+ A2-	L+ L-
Sensores	S11, S12	Canal 1, contacto de apertura	
	S11, S22	Canal 2, contacto de apertura	
	S31, S32	Canal 3, contacto de apertura	
	S31, S42	Canal 4, contacto de apertura	
	S51, S52	Canal 5, contacto de apertura	
	S51, S62	Canal 6, contacto de apertura	
	S73, S74	Canal 1+2, contactos de cierre (paralelo)	
	S83, S84	Canal 3+4, contactos de cierre (paralelo)	
	S93, S94	Canal 5+6, contactos de cierre (paralelo)	
		X1, X2, X3	Pulsador ON, circuito de retorno
Salidas	13, 14	Circuito de habilitación 1 (NA seguro)	
	23, 24	Circuito de habilitación 2 (NA seguro)	
	31, 32	Circuito de señal. aislamiento galvánico	
	Y1 a Y6	Aviso de estado canal 1 a 6	

Long. de cable para 2 x 1,5 mm² 1000 m

Figuras	Fig. I:	Croquis acotado (dimensiones en mm)
	Fig. II:	Montaje, secciones de cable
	Fig. III:	Mando, notas sobre la conexión
	Fig. IV:	Marcha manual con circuito de retorno
	Fig. V:	Marcha automática con circuito de retorno
	Fig. VI:	Interr. magnéticos usables
	Fig. VII:	Esquema interno de conexiones con conexionado externo; mando de 1 canal, marcha manual
	Fig. VIII:	Esquema interno de conexiones con conexionado externo; mando de 6 canales, marcha automática

Tener en cuenta

- La "marcha manual" por medio de un pulsador ON se realiza con el flanco decreciente.
- Si no es necesaria una "marcha automática" del circuito de retorno, X1 puede ser puenteado con X3.
- Usando el equipo en modo "marcha automática" se debe evitar el rearranque automático a través del control inmediatamente superior después de la parada de emergencia según EN 60 204-1 párrafo 9.2.5.4.2 y 10.8.3.

Datos técnicos

Temperatura ambiente admisible T_u		-25 a +45 °C/-25 a +70 °C
Operación/Almacenamiento		
Categoría de protección según EN 60 529		IP20
Tensión asignada de aislamiento U_i		300 V
Grado de suciedad		3
Tensión asignada de alimentación de circuitos de mando U_c		24 V DC
Campo de trabajo		0,85 a 1,2 x U_c
Potencia asignada		3 W más salidas de aviso Y1 a Y6
Peso		0,3 kg
Tiempo de respuesta	Marcha automática	tip. 150 ms
	Marcha manual	tip. 25 ms
Tiempo de caída		máx. 20 ms
Tiempo de disponibilidad		350 ms
Máx. alim. de carga	C. señalización Y1 a Y6	20 mA
	C. señalización 31, 32	2 A

Capacidad conex. C. habilitación (13, 14 y 23, 24)

Categoría de aplicación según DIN VDE 0660 parte 200, IEC 60947-5-1	Tensión asignada de servicio U_e (V)	Intensidad asig. de servicio I_e con tod. los circ. de habil. cargados (A)
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0,2
	230	0,1
Int. permanente I_{th}		6

Protección contra corto en circuito de habilitación

Cartuchos fusibles	DIASED
Clase de servicio	gL(gG) rápido 6 A 10 A

El módulo de seguridad está protegido por un fusible autorregenerativo tipo termistor (Multifuse).



Respetar imprescindiblemente la protección prescrita; sólo así está garantizada la desconexión segura en caso de defecto.

Para más datos y el N° de referencia para accesorios, v. Catálogo.

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

SIRIUS

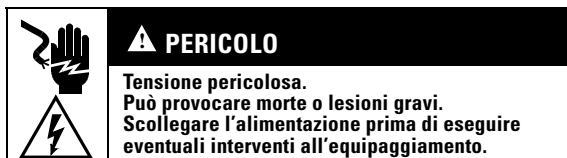
Dispositivo di sicurezza

3SE6806-2CD00

DIN EN 60 947-5-1 (08.00)

Istruzioni di servizio

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



PERICOLO

**Tensione pericolosa.
Può provocare morte o lesioni gravi.
Scollegare l'alimentazione prima di eseguire eventuali interventi all'equipaggiamento.**

In base alle condizioni ambientali, tutti gli apparecchi vanno installati in armadi di comando con grado di protezione IP32, IP43 o IP54.

Avviso importante

I prodotti qui descritti sono stati concepiti per svolgere funzioni rilevanti per la sicurezza in interi impianti. Un sistema di sicurezza completo prevede normalmente sensori, dispositivi di segnalazione, apparecchiature e unità di valutazione e dispositivi per disinserzioni sicure. È compito del costruttore di macchine garantire il funzionamento sicuro dell'impianto o della macchina. La Siemens AG, le sue filiali e consociate (qui di seguito "Siemens") non sono in grado di garantire tutte le caratteristiche di un impianto o una macchina non ideati da Siemens. Siemens declina ogni responsabilità per raccomandazioni contenute nella presente descrizione. Non è possibile in base alla presente documentazione, rivendicare diritti di garanzia e/o responsabilità che vadano oltre quanto contenuto nelle condizioni generali di vendita e fornitura.

Campo d'impiego

Il dispositivo di sicurezza 3SE6806-2CD00 può essere utilizzato in circuiti elettrici di sicurezza secondo VDE 0113 Parte 1 (11.98) risp. EN 60 204-1 (11.98), per es. in coperture mobili e porte di protezione. Il dispositivo è adatto all'interpretazione di sistemi di controllo magnetici 3SE6, anche se solo per applicazioni di contatto 1A e 1C. Il dispositivo di sicurezza soddisfa, a seconda del cablaggio esterno, fino alla categoria 3 secondo DIN EN 954-1.

Descrizione del funzionamento e indicazioni per il collegamento

Il dispositivo di sicurezza 3SE6806-2CD00 dispone di due circuiti di abilitazione a potenziale libero (circuiti sicuri) come circuiti a riposo e un circuito di segnalazione a potenziale libero come circuito chiuso. Il numero dei circuiti di abilitazione può essere completato attivando una o più unità di ampliamento 3TK2830.

Tre LED verdi indicano lo stato di funzionamento:

- LED POWER a: tensione nominale di comando U_c presente.
- LED CHA 1 a: tutti i contatti di riposo dei sensori connessi aperti.
- LED CHA 2 a: tutti i contatti di chiusura dei sensori connessi chiusi.

Si possono connettere al dispositivo di sicurezza fino a 6 dispositivi di protezione.

Il cablaggio degli ingressi dei sensori (morsetti S**) avviene conformemente alla Figura III fino alla Figura VII.

Chiusure trasversali tra i circuiti del sensore, chiusura di massa e rottura di filo vengono riconosciuti dal dispositivo di sicurezza.

Tramite cablaggio dei morsetti X1 e X2 conformi alla Figura IV è possibile il modo di funzionamento "Avvio manuale", "Avvio automatico" viene realizzato tramite i morsetti X1 e X3 (Figura V).

Il dispositivo dispone di sei uscite a semiconduttore collegabili p (Y1 ... Y6), che segnalano lo stato dei dispositivi di protezione connessi.

Disponibilità morsetti

U_s	A1+	L+
DC 24 V	A2-	L-
Sensori	S11, S12 S11, S22 S31, S32 S31, S42 S51, S52 S51, S62 S73, S74 S83, S84 S93, S94	Canale 1, contatto chiusura Canale 2, contatto chiusura Canale 3, contatto chiusura Canale 4, contatto chiusura Canale 5, contatto chiusura Canale 6, contatto chiusura Canale 1+2, contatto (parallelo) Canale 3+4, contatti apertura(paralleli) Canale 5+6, contatti apertura (paralleli)
Uscite	X1, X2, X3 13, 14 23, 24 31, 32 Y1 bis Y6	Tasto ON, Circuito di riciclo Circuito abilit.1 (riposo sicuro) Circuito abilit. 2 (riposo sicuro) Circuito segn. a potenziale libero Segn. stato canale 1 ...6

No. di ordinaz.: 3ZX1012-0SE68-3AA1

Italiano

Lungh. cond. in 2 x 1,5 mm² 1000 m

Figure

Figura I: misura (misura in mm)
Figura II: montaggio, Sezioni trasversali connessioni
Figura III: comando, indicazioni di connessione
Figura IV: avvio manuale con circuito di riposo
Figura V: avvio automatico con circuito di riposo
Figura VI: interruttori magnetici utilizzabili
Figura VII: schema elettr. interno con cablaggio ester.; comando monocolore, avvio manuale
Figura VIII: schema elettr. interno con cablaggio ester.; comando a 6 canali, avvio automatico

Zu beachten

- Un "Avvio manuale" tramite tasto ON avviene con pendenza in caduta.
- Se nell' "Avvio automatico" non è necessario il circuito di riposo, X1 può essere collegato a ponte con X3.
- Utilizzando l'apparecchiatura in "Avvio automatico" si deve impedire un riavvio automatico dopo un arresto d'emergenza, secondo EN 60 204-1 capitolo 9.2.5.4.2 e 10.8.3 tramite controllo sovraordinato.

Dati tecnici

Temperatura ambiente ammessa T_u		-25 ... +45 °C / -25 ... +70 °C
Funzion./Immagazzinaggio		IP20
Classe di protezione secondo EN 60 529		IP20
tensione nominale d'isolamento U_i		300 V
Grado di inquinamento		3
Tensione nominale di comando U_s		DC 24 V
Campo di lavoro		0,85 ... 1,2 x U_s
Potenza nominale		3 W escluse uscite di segnalazione Y1 ... Y6
Peso		0,3 kg
Tempo di reazione	Avvio automatico	tip. 150 ms
	Avvio manuale	tip. 25 ms
Tempo di ricaduta		max. 20 ms
Tempo di riposo		350 ms
Max. corrente carico	Circuito segn.Y1 ... Y6	20 mA
	Circuito segn.31, 32	2 A

Potere interruzione

Categoria di utilizzazione
sec. DIN VDE 0660 p. 200, IEC 60947-5-1

Circuiti abilit. (13, 14 e 23, 24)

	Tensione nominale d'impiego U_e (V)	Corrente nominale d'impiego I_e con carico su tutti i circuiti di sgancio (A)
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0,2
	230	0,1
Corrente permanente I_{th}		6

Protezione da cortocircuito per circuito di sgancio

Fusibili DIAZED
Classe d'esercizio gL(gG) veloce 6 A 10 A

Il dispositivo di sicurezza è protetto da un fusibile interno PTC autorigenerante (Multifuse).



Rispettare assolutamente le protezioni prescritte in modo che sia garantito un disinserimento sicuro in caso di guasto.

Per altri dati e per le sigle di ordinazione degli accessori vedere il catalogo.

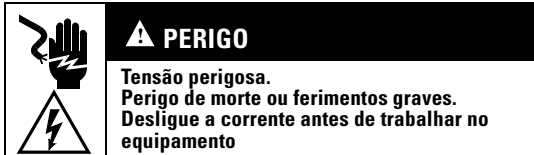
Il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura viene garantito soltanto con componenti certificati.

Instruções de Serviço

Nº de enc.: 3ZX1012-0SE68-3AA1

Português

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



Tendo em consideração as condições de ambiente, é necessário instalar os dispositivos em quadros de distribuição do grau de proteção IP32, IP43 ou IP54.

Indicação importante

Os produtos aqui descritos foram concebidos para assumir como uma parte de uma unidade total ou de uma máquina, funções relacionadas com a segurança. Por norma, um sistema completo orientado para a segurança, contém sensores, unidades de interpretação, aparelhos sinalizadores e conceitos para circuitos de desconexão seguros. A responsabilidade pela garantia de um correto funcionamento geral recai sobre o fabricante de uma unidade ou máquina. A Siemens AG, suas filiais e sociedades de participação financeira (seguidamente designadas "Siemens") não estão em condições de garantir todas as características de uma unidade completa ou máquina, não concebida pela Siemens.

A Siemens não assume a responsabilidade por recomendações implicadas ou fornecidas pela seguinte descrição. Com base na descrição que se segue não podem ser interpretados novos direitos de garantia, qualidade de garantia ou indemnizações, que vão para além das condições gerais de fornecimento da Siemens.

Áreas de aplicação

O chaveador de segurança 3SE6806-2CD00 pode ser utilizado em circuitos de segurança conforme VDE 0113 Parte 1 (11.98) e/ou EN 60 204-1 (11.98), p. ex. para coberturas e portas de proteção móveis.

Aparelho é adequado para avaliação de sistemas de supervisão magnética 3SE6, no entanto, exclusivamente para o equipamento de contato 1 NF. e 1 NA. O chaveador de segurança preenche os requisitos, dependendo do modo de conexão exterior, até categoria 3 segundo DIN EN 954-1.

Descrição do funcionamento e indicações de conexão

O chaveador de segurança SE6806-2CD00 possui dois circuitos de desbloqueamento livres de potencial (circuitos seguros) como circuitos de fecho e um circuito de aviso livre de potencial como circuito de ruptura. O número de circuitos de desbloqueamento pode ser completado com a ligação a este de uma ou mais unidades de ampliação 3TK2830.

Três LEDs verdes indicam o estado de funcionamento:

- LED POWER ligado: tensão de alimentação de comando medida U_c existente.
- LED CHA 1 ligado: todos os contatos de trabalho dos sensores conectados abertos.
- LED CHA 2 ligado: todos os contatos de ruptura dos sensores conectados fechados.

O chaveador de segurança podem ser conectados até 6 dispositivos de proteção. Modo de conexão das entradas dos sensores (bornes S**) decorre conforme a Figura III até a Figura VII.

Curto-circuitos transversais entre os circuitos dos sensores, curto-circuito à massa e ruptura do fio são reconhecidos pelo chaveador de segurança. Através do modo conexão dos bornes X1 e X2 de acordo com a Figura IV é possível o tipo de funcionamento "Início manual", o "Início automático" é realizado através dos bornes X1 e X3 (Figura V). Aparelho possui seis saídas semicondutoras manobráveis em p (Y1 até Y6), que avisam sobre o estado dos dispositivos de proteção conectados.

Ocupação dos bornes	U_s DC 24 V	A1+ A2-	L+ L-
Sensores	S11, S12	Canal 1, contato de ruptura	
	S11, S22	Canal 2, contato de ruptura	
	S31, S32	Canal 3, contato de ruptura	
	S31, S42	Canal 4, contato de ruptura	
	S51, S52	Canal 5, contato de ruptura	
	S51, S62	Canal 6, contato de ruptura	
	S73, S74	Canal 1+2, contato de trabalho (paralelo)	
	S83, S84	Canal 3+4, contato de trabalho (paralelo)	
	S93, S94	Canal 5+6, contato de trabalho (paralelo)	
	Saídas	X1, X2, X3	Tecla-LIGAR, Circuito de retrocesso
13, 14		Circ. desbloqueam. 1 (cont. trabalho seg.)	
23, 24		Circ. desbloqueam. 2 (cont. trabalho seg.)	
31, 32		Circuito de aviso livre de potencial	
Y1 até Y6		Indicação do estado do canal 1 até 6	

Comprimentos do condutor para 2 x 1,5 mm² 1000 m

Figuras	
Figura I:	figura de dimensões (dimensões em mm)
Figura II:	montagem, corte transversal de conexão
Figura III:	controle, Indicações de conexão
Figura IV:	início manual com circuito de retrocesso
Figura V:	início automático com circuito de retrocesso
Figura VI:	Chaves magnéticas utilizáveis
Figura VII:	figura de ligações interiores com modo de conexão exterior; Controle com um canal, início manual
Figura VIII:	figura de ligações interiores com modo de conexão exterior; Controle com 6 canais, início automático

A observar

- Um "Início manual" por meio da tecla-LIGAR processa-se com flanco descendente.
- Se no "Início automático" não for necessário o circuito de retrocesso, pode ser feita uma ponte de X1 com X3.
- Se usar o aparelho no tipo de funcionamento "Início automático" deve evitar um reentrar em funcionamento automático depois de paragem sucedida por emergência segundo EN 60 204-1, parágrafo 9.2.5.4.2 e 10.8.3 através do comando de posição superior.

Dados técnicos

Temperatura ambiente permitida T_u		-25 ... +45 °C/-25 ... +70 °C
Funcionamento/armazenamento		
Tipo de proteção segundo EN 60 529		IP20
Tensão de isolamento medida		300 V
Grau de sujidade		3
Tensão de alimentação de comando medida U_c		DC 24 V
Faixa de trabalho		0,85 ... 1,2 x U_c
Desempenho medido		3 W além das saídas de aviso Y1 até Y6
Peso		0,3 kg
Tempo de acionamento	Início automático	tip. 150 ms
	Início manual	tip. 25 ms
Tempo de livramento		max. 20 ms
Tempo de nova prontidão		350 ms
Corrente de carga máx.	Circuito de aviso Y1 até Y6	20 mA
	Circuito de aviso 31, 32	2 A

Capacidade de ruptura

Categoria de uso, seg. DIN VDE 0660 parte 200, IEC 60947-5-1	Tensão de operação medida U_e (V)	Corrente de operação medida I_e para carga de todos os circuitos de autorização (A)
AC-15	230	6
DC-13	24	6
	115	0,2
	230	0,1
Corrente perman. I_{th}		6

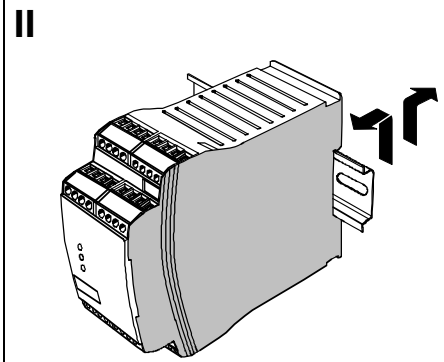
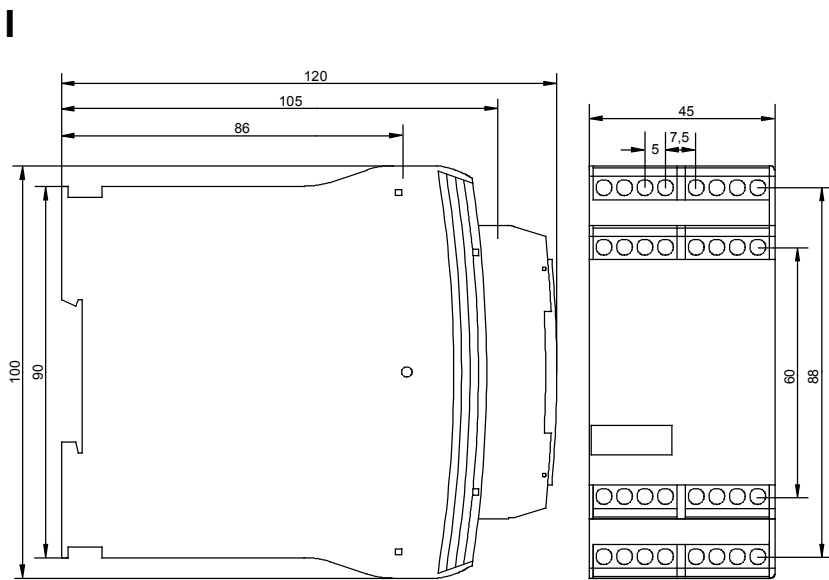
Proteção contra curto-circuito para circuito de autorização	Fusíveis	DIAZED
	Classe de serviço	gL(gG) 6 A rápido 10 A
	Chaveador de segurança está protegido por um fusível de segurança PTC interno de auto-reparação (Multifuse).	






É imprescindível que respeite a proteção por fusíveis especificada, só assim é possível garantir um desligar seguro em caso de avaria.





Para mais informações e números de encomenda, consulte o catálogo.

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

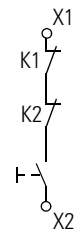


 $\varnothing 3,5$	0,5 ... 0,6 Nm 4.4 to 5.3 LB-IN
 7	1 x (0,2 ... 2,5) mm ² 1 x AWG (24 to 14)
 7	1 x (0,25 ... 2,5) mm ² 1 x AWG (24 to 14)

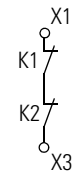
III

Kanal Channel Canal Canale			
	1	S11/S12	S73/S74
	1 + 2	S11/S12 S11/S22	S73/S74 S73/S74
	1 - 3	S11/S12 S11/S22 S31/S32	S73/S74 S73/S74 S83/S84
	1 - 4	S11/S12 S11/S22 S31/S32 S31/S42	S73/S74 S73/S74 S83/S84 S83/S84
	1 - 5	S11/S12 S11/S22 S31/S32 S31/S42 S51/S52	S73/S74 S73/S74 S83/S84 S83/S84 S93/S94
	1 - 6	S11/S12 S11/S22 S31/S32 S31/S42 S51/S52 S51/S62	S73/S74 S73/S74 S83/S84 S83/S84 S93/S94 S93/S94

IV



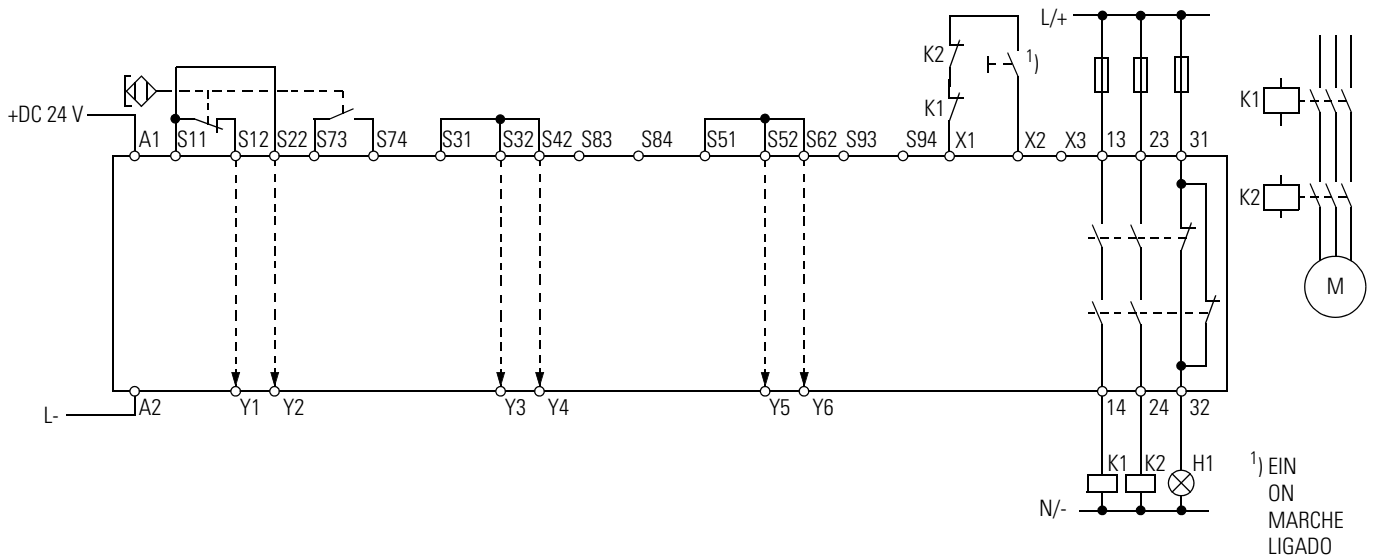
V



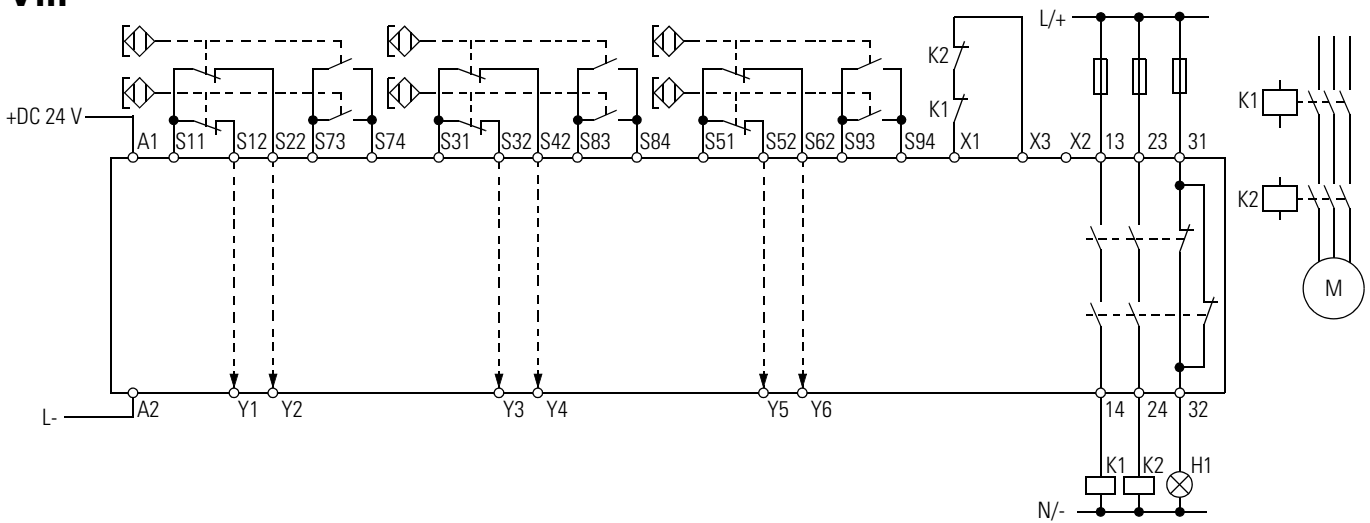
VI

3SE6605-1BA 3SE6704-1BA
3SE6605-2BA 3SE6704-2BA
3SE6605-3BA 3SE6704-3BA

VII



VIII



Technical Assistance: Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET)
 E-mail: technical-assistance@siemens.com
 Internet: www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance

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

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

Technische Änderungen vorbehalten. Zum späteren Gebrauch aufbewahren!
 Subject to change without prior notice. Store for use at a later date.

© Siemens AG 2004

Bestell-Nr./Order No.: 3ZX1012-0SE68-3AA1
 Printed in the Federal Republic of Germany