

S22,5 Modul 2F-DI
S22,5 module 2F-DI
Module S22,5 2F-DI
Módulo S22,5 2F-DI
Modulo S22,5 2F-DI
Módulo S22,5 2F-DI

3RK1205-0B.00-0AA2 (2F-DI)
3RK1405-.B.00-0AA2 (2F-DI/2DO)

IEC 61508 / EN 954



Betriebsanleitung Instructivo	Operating Instructions Istruzioni di servizio	Instructions de service Instruções de Serviço	Bestell-Nr./Order No.: 3RK1701-2WB03-1AA1
--	--	--	--

Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.
 Read and understand these instructions before installing, operating, or maintaining the equipment.
 Ne pas installer, utiliser ou entretenir cet équipement avant d'avoir lu et assimilé ces instructions.
 Leer y comprender este instructivo antes de la instalación, operación o mantenimiento del equipo.
 Leggere con attenzione 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.

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

Unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen müssen die Geräte in Schaltschränke der Schutzart IP32, IP43 oder IP54 eingebaut werden.
The devices must be installed in a switchgear cabinet with the IP32, IP43 or IP54 degree of protection, depending on the ambient conditions.
Suivant les conditions d'environnement, les appareils doivent être montés dans des armoires possédant le degré de protection IP32, IP43 ou IP54.
De acuerdo a las condiciones ambientales los aparatos deben montarse dentro de armarios eléctricos que ofrezcan grado de protección IP32, IP43 ó IP54.
In base alle condizioni ambientali, gli apparecchi vanno installati in armadi di comando con grado di protezione IP32, IP43 o IP54.
Tendo em consideração as condições de ambiente, é necessário instalar os dispositivos em quadros de distribuição do grau de proteção IP32, IP43 ou IP54.

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.

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 machine or product 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.

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.

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.

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 arrogare diritti di garanzia e/o responsabilità che vadano oltre quanto contenuto nelle condizioni generali di vendita e fornitura.

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.

Anwendungsbereich

Das AS-Interface-Safety Modul dient der Erfassung sicherheitsrelevanter Schaltzustände, wie z. B. von 1- oder 2-kanaligen NOT-AUS Tastern, Positionsschaltern oder Türkontakten mit potenzialfreien Schaltgliedern. Zu diesem Zweck wird über den AS-Interface Bus eine Codetabelle mit 8x4 Bit übertragen, die vom Sicherheitsmonitor ausgewertet wird.

Bei entsprechendem Betrieb erreicht das System Sicherheitskategorie 4 nach EN 954-1. Wird nur **ein** einkanaliger Endschalter angeschlossen (Klemmen für F-IN2 mittels Draht gebrückt), so erreicht das System maximal Sicherheitskategorie 2!

Nach der IEC 61508 ist das Modul in Loops bis SIL 3 einsetzbar. Der PFD-Wert der Gesamtloop ist vom Anwender zu berechnen. Der PFD-Wert des Moduls ist den technischen Daten zu entnehmen.

Hinweise im Safety Integrated Handbuch und der Bedienungsanleitung des Sicherheitsmonitors sind zu beachten!

Application

The AS-Interface safety module is used to detect safety-relevant circuit states, e.g. of 1 or 2-channel EMERGENCY STOP buttons, position switches or door contacts with floating contacts. An 8x4-bit code table, which is evaluated by the safety monitor, is transmitted over the AS-Interface bus for this purpose.

When operated in this way, the system complies with safety category 4 according to EN 954-1. If only **one** single-channel limit switch is connected (terminals for F-IN2 provided with wire jumpers), the system complies at most with safety category 2!

According to IEC 61508, the module can be used in loops up to SIL 3. The PFD value of the complete loop must be calculated by the user. The PFD value of the module can be taken from the technical data.

The information contained in the Safety Integrated manual and in the operating instructions for the safety monitor must be heeded!

Domaine d'application

Le module AS-Interface-Safety sert à l'acquisition d'états de commutation dédiés à la sécurité, par exemple de boutons d'ARRET D'URGENCE à 1 ou 2 canaux, d'interrupteurs de position ou de contacts de porte libres de potentiels. A cet effet, une table de code de 8x4 bits est transmise sur le bus AS-Interface et évaluée par le moniteur de sécurité.

Si le montage est réalisé en conséquence, le système répond à la catégorie de sécurité 4 selon EN 954-1. Si l'on ne branche qu'**un seul** interrupteur de fin de course monocanal (bornes pour F-IN2 pontées par du fil), le système peut répondre au maximum à la catégorie de sécurité 2. !

Selon CEI 61 508, le module peut être utilisé dans des chaînes de sécurité jusqu'à SIL 3. La valeur PFD de la chaîne complète est à calculer par l'utilisateur. La valeur PFD du module est à relever dans les caractéristiques techniques.

Tenir compte des remarques figurant dans le manuel Safety Integrated et dans la notice d'instructions du moniteur de sécurité !

Campo de aplicación

El módulo AS-Interface-Safety sirve para detectar estados de maniobra importantes para la seguridad de p. ej. pulsadores de PARADA de EMERG. de 1 ó 2 canales, interruptores de posición o contactos de puerta con contactos aislados galvánicamente. Para ello se transmite a través del bus AS-Interface una tabla de código con 8x4 bits que es evaluada por el monitor de seguridad.

Funcionando de forma acorde el sistema alcanza categoría de seguridad 4 según EN 954-1. Si se conecta **un** final de carrera monocanal (bornes para F-IN2 puenteados con hilo), entonces el sistema alcanza como máximo categoría de seguridad 2!

De acuerdo a la norma IEC 61508 el módulo puede aplicarse en bucles hasta SIL 3. El usuario debe calcular el valor PFD del bucle completo. El valor PFD del módulo figura en los datos técnicos

¡Respetar todo lo indicado en el manual de Safety Integrated y en las instrucciones del monitor de seguridad!

Campo d'impiego

Il modulo AS-Interface-Safety serve per il rilevamento degli stati di manovra rilevanti per la sicurezza, come p. es. di pulsanti di ARRESTO DI EMERGENZA a 1 o 2 canali, interruttori di posizione o contatti di porte con elementi di manovra a potenziale zero. Per questo scopo tramite il bus AS-Interface viene trasmessa una tabella di codice 8x4 bit che viene analizzata dal monitor di sicurezza.

Con il funzionamento corrispondente il sistema raggiunge la categoria di sicurezza 4 secondo EN 954-1. Se viene collegato solo **un** finecorsa monocanale (morsetti per F-IN2 ponticellati con filo), allora il sistema raggiunge al massimo la categoria di sicurezza 2!

Secondo IEC 61508 il modulo può essere inserito in loop fino a SIL 3. Il valore PFD del loop complessivo deve essere calcolato dall'utilizzatore. Il valore PFD del modulo è riportato nei dati tecnici.

Devono essere rispettate le avvertenze contenute nel manuale Safety Integrated e le istruzioni di servizio del monitor di sicurezza!

Área de aplicação

O módulo AS-Interface-Safety destina-se à captura das posições relevantes para a segurança como, p. ex., de botões de parada de emergência de 1 ou 2 canais, sensores de posição ou contatos de portas com elementos de chaveamento isentos de potencial. Para este efeito, é transferido pelo barramento AS-Interface uma tabela de códigos com bit de 8x4 a qual é interpretada pelo monitor de segurança.

Num funcionamento adequado o sistema atinge a categoria de segurança 4 segundo EN 954-1. Se for apenas conectada **uma** chave de fim de curso de um canal (borne para F-IN2 com ponte através de fio), o sistema atinge, no máximo, a categoria de segurança 2!

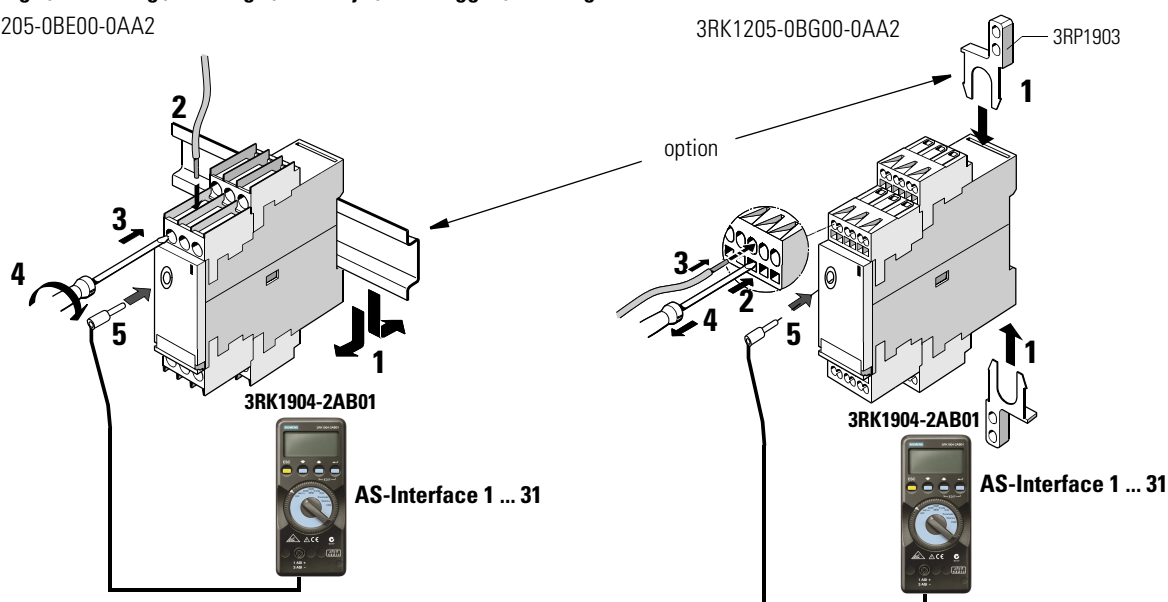
Segundo IEC 61508 o módulo é aplicável em Loops até SIL 3. O valor PFD do loop total deve ser calculado pelo utilizador. O valor PFD do módulo é indicado nos dados técnicos.

As indicações importantes no manual Safety Integrated e no manual de serviços do monitor de segurança devem ser observadas e respeitadas!

Montage / Mounting / Montage / Montaje / Montaggio / Montagem

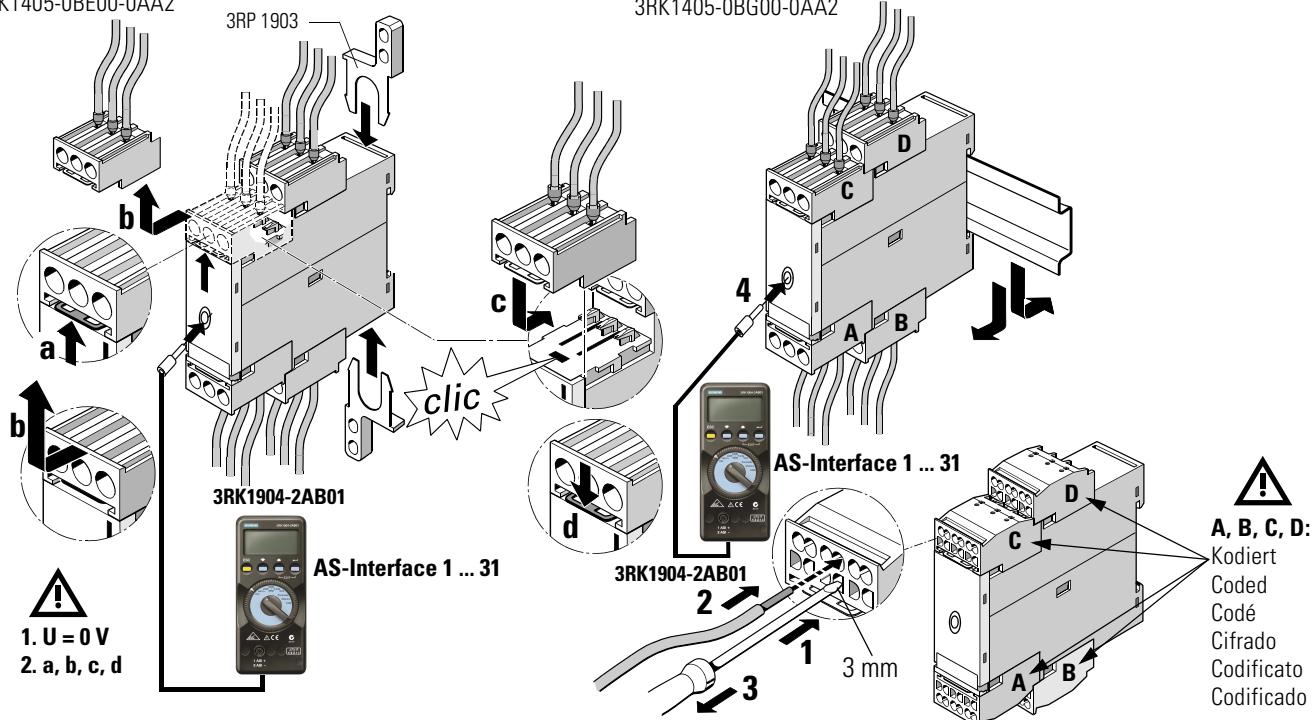
3RK1205-0BE00-0AA2

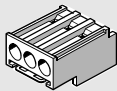
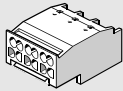
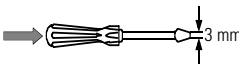
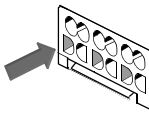
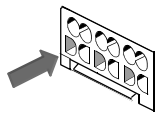
3RK1205-0BG00-0AA2



3RK1405-1BE00-0AA2
3RK1405-0BE00-0AA2

3RK1405-1BG00-0AA2
3RK1405-0BG00-0AA2



3RK1405-.BE00-0AA2 3RK1405-.BG00-0AA2			3RK1205-0BE00-0AA2	3RK1205-0BG00-0AA2
 Ø 5 ... 6 mm / PZ2	0,8 ... 1,2 Nm	—	0,8 ... 1,2 Nm	—
	—		—	
	1 x 0,5 ... 4,0 mm ² 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²	2 x 0,25 ... 1,5 mm ²	1 x 0,5 ... 4,0 mm ² 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²	2 x 0,25 ... 1,5 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ² 1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	2 x 0,25 ... 1,5 mm ²	2 x 0,5 ... 1,5 mm ² 1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	2 x 0,25 ... 1,0 mm ²
	—	2 x 0,25 ... 1,5 mm ²	—	2 x 0,25 ... 1,5 mm ²
AWG	2 x 20 to 14	2 x 24 to 16	2 x 20 to 14	2 x 24 to 16

Status LEDs / LED d'état / LEDs de estado / LED di stato				
Betriebszustand	Kommunikation in Ordnung	Keine Spannung am AS-Interface-Chip	Kommunikation ausgefallen	Slave hat Adresse "0"
Operating state	Communication OK	No voltage present at AS-Interface chip	Communication failed	Slave has address "0"
Etat	Communication O.K.	ASIC AS-Interface non alimenté	Communication perturbée	Esclave avec adresse "0"
Estado de servicio	La comunicación esta O.K.	No hay tensión en el chip AS-Interface	Falla la comunicación	El esclavo tiene dirección "0"
Stato di funzionamento	Comunicazione in ordine	Manca tensione su chip AS-Interface	Comunicazione interrotta	Slave ha indirizzo "0"
Estado de funcionamento	Comunicação em ordem	Nenhuma tensão no chip AS-Interface	Falha na comunicação	O escravo tem endereço "0"
AS-Interface (grün) (green) (verte) (verde)				
FAULT (rot) FAULT (red) FAULT (rouge) FAULT (rojo) FAULT (rosso) FALHA (vermelho)				

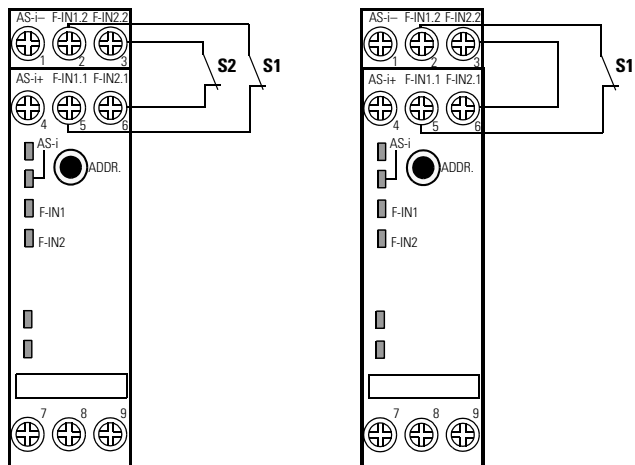
Logische Zuordnung / Logic assignments / Affectation logique / Asignación lógica / Assegnazione / Atribuição logística

		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
1	AS-Interface Power	AS-i –	AS-i –	AS-i –
4		AS-i +	AS-i +	AS-i +
2,5	D0,D1	F-IN1	F-IN1	F-IN1
3,6	D2,D3	F-IN2	F-IN2	F-IN2
7	AUX Power	n.c.	n.c.	L +
10		n/a	n.c.	M
8	D0	n.c.	OUT 1	OUT 1
9	D1	n.c.	OUT 2	OUT 2
11,12	OUT M	n/a	M	M

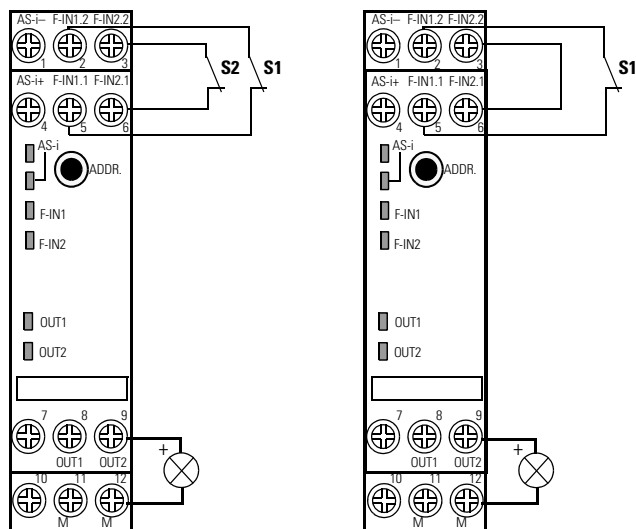
n.c. = nicht beschaltet
n.c. = not connected
n.c. = pas commuté
n.c. = no conectado
n.c. = non cablato
n.c. = não conectado

n/a = nicht vorhanden
n/a = not available
n/a = pas présent
n/a = no disponibile
n/a = non disponibile
n/a = indisponível

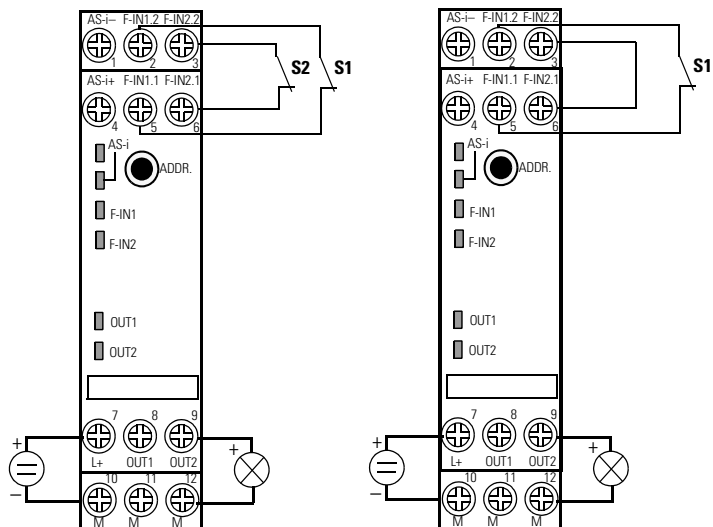
3RK1205-0B.00-0AA2



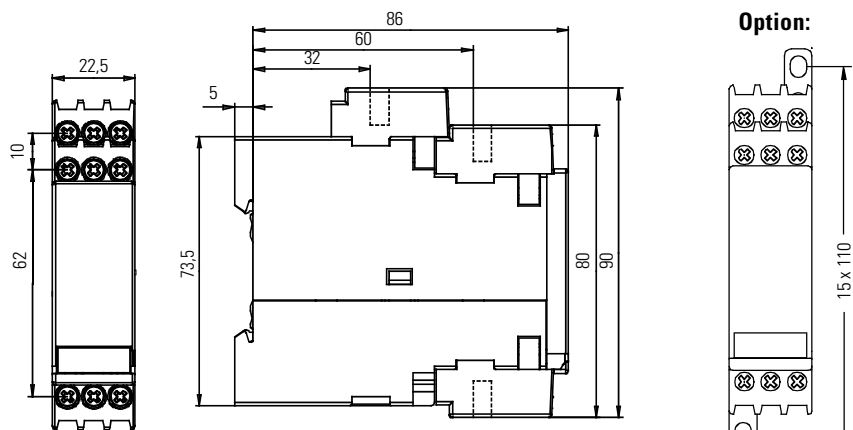
3RK1405-0B.00-0AA2



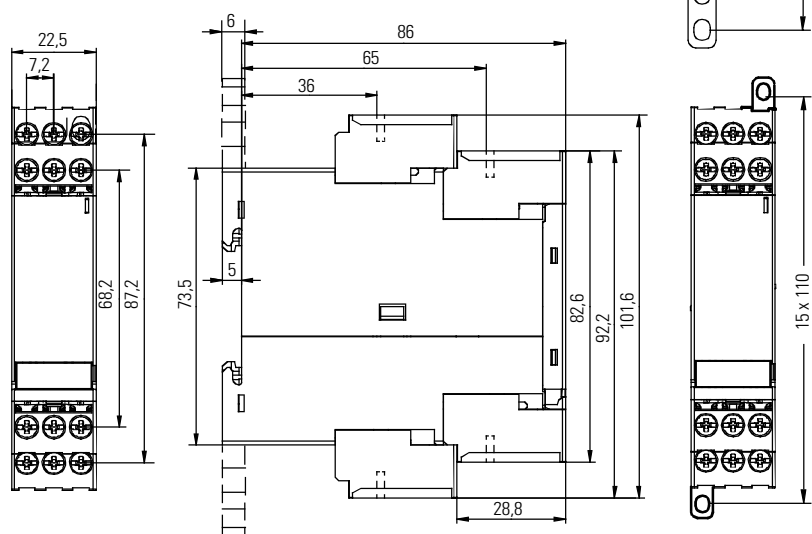
3RK1405-1B.00-0AA2



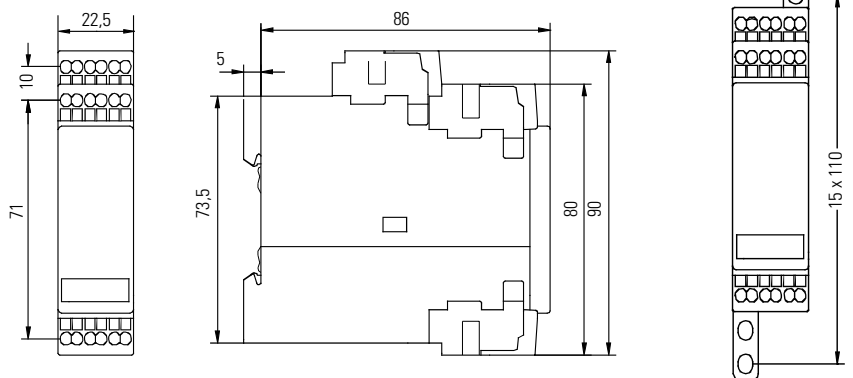
3RK1205-0BE00-0AA2



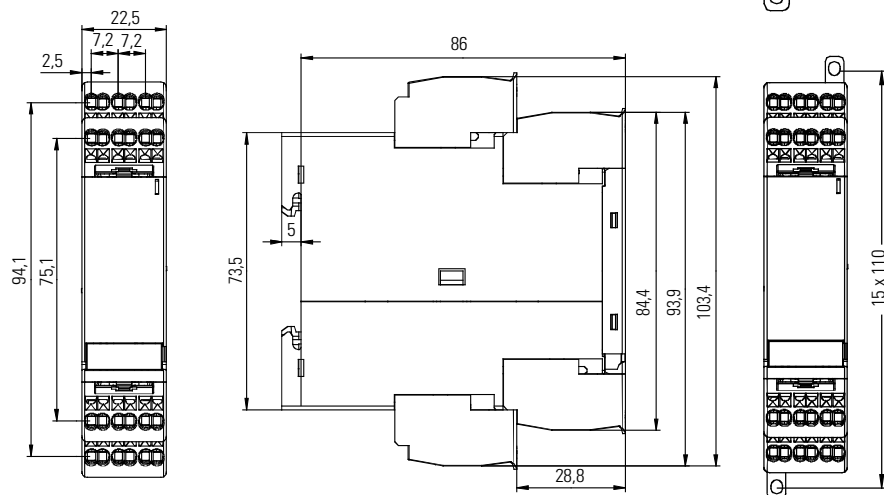
3RK1405-.BE00-0AA2



3RK1205-0BG00-0AA2



3RK1405-.BG00-0AA2



Technische Daten		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Elektrische Daten gemäß AS-Interface Spezifikation	E/A - Konfiguration (Hex) / ID-Code (Hex) ID1-Code (Hex) / ID2-Code (Hex)	0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Gesamtstromaufnahme	I	≤45 mA	≤60 mA
	Verpolenschutz		eingebaut	eingebaut
	Low-Signalbereich		Kontakt offen	Kontakt offen
	High-Signalbereich		Kontakt geschlossen	Kontakt geschlossen
Ausgänge		I _{in}	dynamisch (I _{peak} ≥ 5 mA)	dynamisch (I _{peak} ≥ 5 mA)
	Lastspannung	U _{out}	20 bis 30 V	
	Betriebsspannungsbereich	U _B		20 bis 30 V
	Strombelastbarkeit je Ausgang	I _{out}	≤150 mA	≤0,7 A
	Gesamtstrom aller Ausgänge	I _{ges}	≤150 mA	≤1,4 A
	Spannungsabfall	ΔU _{typ}		0,8 V
	Schaltfrequenz ohmsche Last induktive Last		100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
	Kurzschlusschutz		eingebaut	eingebaut
	Induktionsschutz		eingebaut	eingebaut
EMV-Festigkeit (EN 61000, EN 61496-1)	IEC 61000-4-2		6 kV/8 kV	6 kV/8 kV
	IEC 61000-4-3		30 V/m	30 V/m
	IEC 61000-4-4		1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
	Schutzart		IP20	IP20
Mechanische Daten	Schockbeanspruchung		15 g/11ms	15 g/11ms
	Schwingbeanspruchung		5 bis 500 Hz 5 bis 26 Hz, 0,75mm Amplitude 26 bis 500 Hz, 2 g	5 bis 500 Hz 5 bis 26 Hz, 0,75mm Amplitude 26 bis 500 Hz, 2 g
			25 °C	25 °C
Temperaturbereich	Bemessungstemperatur	T _u	25 °C	25 °C
	Umgebungstemperatur	T _a	–25 °C bis 70 °C	–25 °C bis 70 °C
	Lagertemperatur	T _s	–40 °C bis 85 °C	–40 °C bis 85 °C
PFD-Wert	Liefert keinen wesentlichen Beitrag zur PFD des Gesamtsystems bestehend aus AS-Interface-Bus und Sicherheitsmonitor.			

Technical data		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Electrical data as per AS-Interface specifications	IO configuration (hex)/ID-Code (Hex) ID1-Code (Hex)/ID2-Code (Hex)	0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Induced current drain	I	≤45 mA	≤60 mA
	Reverse voltage protection		Built-in	Built-in
	Low signal range		Contact open	Contact open
Inputs	High signal range		Contact closed	Contact closed
		I _{in}	Dynamic (I _{peak} ≥ 5 mA)	Dynamic (I _{peak} ≥ 5 mA)
Outputs	Load voltage	U _{out}	20 to 30 V	
	Operating voltage range	U _B		20 to 30 V
	Current carrying load per output	I _{out}	≤150 mA	≤0.7 A
	Total current of all outputs	I _{ges}	≤150 mA	≤1.4 A
	Voltage drop	ΔU _{typ}		0.8 V
	Switching frequency ohmic load inductive load		100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
	Short-circuit protection		Built-in	Built-in
	Inductive interference protection		Built-in	Built-in
EMI resistance (EN 61000, EN 61496-1)	IEC 61000-4-2		6 kV/8 kV	6 kV/8 kV
	IEC 61000-4-3		30 V/m	30 V/m
	IEC 61000-4-4		1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
Mechanical data	Degree of protection		IP20	IP20
	Shock stress		15 g/11ms	15 g/11ms
	Vibration stress		5 to 500 Hz 5 to 26 Hz, 0.75 mm Amplitude 26 to 500 Hz, 2 g	5 to 500 Hz 5 to 26 Hz, 0.75 mm Amplitude 26 to 500 Hz, 2 g
Temperature range	Rated temperature	T _u	25 °C	25 °C
	Ambient temperature	T _a	−25 °C to 70 °C	−25 °C to 70 °C
	Storage temperature	T _s	−40 °C to 85 °C	−40 °C to 85 °C
PFD-value	Makes no significant contribution to the PFD of the complete system, comprising the AS-Interface bus and the safety monitor.			

Caractéristiques techniques			3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Caract. électriques selon spécification AS-Interface	Configuration E/S (hexa) / Code ID (hexa) Code ID1 (hexa) / Code ID2 (hexa)		0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Consommation totale	I	≤45 mA	≤250 mA	≤60 mA
	Prot. contre invers. de polarité		intégrée	intégrée	intégrée
Entrées	Plage de signal bas		contact ouvert	contact ouvert	contact ouvert
	Plage de signal haut		contact fermé	contact fermé	contact fermé
		I _{in}	dynamique (I _{crête} ≥ 5 mA)	dynamique (I _{crête} ≥ 5 mA)	dynamique (I _{crête} ≥ 5 mA)
Sorties	Tension de charge	U _{out}		20 à 30 V	
	Plage de tension d'emploi	U _B			20 à 30 V
	Courant admissible par sortie	I _{out}		≤150 mA	≤0,7 A
	Courant total des sorties	I _{ges}		≤150 mA	≤1,4 A
	Chute de tension	ΔU _{typ}			0,8 V
	Fréquence de commutation charge résistive charge inductive			100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
	Protection contre les courts-circuits			intégrée	intégrée
	Protection contre induction			intégrée	intégrée
Résistance CEM (EN 61000, EN 61496-1)	CEI 61000-4-2		6 kV/8 kV	6 kV/8 kV	6 kV/8 kV
	CEI 61000-4-3		30 V/m	30 V/m	30 V/m
	CEI 61000-4-4		1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
Caractéristiques mécaniques	Degré de protection		IP20	IP20	IP20
	Sollicitation par les chocs		15 g/11 ms	15 g/11 ms	15 g/11 ms
	Sollicitation par les vibrations		5 à 500 Hz 5 à 26 Hz, amplitude 0,75 mm 26 à 500 Hz, 2 g	5 à 500 Hz 5 à 26 Hz, amplitude 0,75 mm 26 à 500 Hz, 2 g	5 à 500 Hz 5 à 26 Hz, amplitude 0,75 mm 26 à 500 Hz, 2 g
Plage de température	Température assignée	T _u	25 °C	25 °C	25 °C
	Température ambiante	T _a	-25 °C à 70 °C	-25 °C à 70 °C	-25 °C à 70 °C
	Température de stockage	T _s	-40 °C à 85 °C	-40 °C à 85 °C	-40 °C à 85 °C
Valeur PFD	Ne contribue pas de façon sensible à la valeur PFD du système global constitué par le bus AS-Interface et le moniteur de sécurité.				

Datos técnicos		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Datos eléctricos según la norma AS-Interface	Configuración E/S (Hex)/ID-Code (Hex) ID1-Code (Hex)/ID2-Code (Hex)	0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Consumo total de intensidad	I ≤45 mA	≤250 mA	≤60 mA
	Protección contra cambio de polaridad		integrada	integrada
	Rango de señal Low		contacto abierto	contacto abierto
Entradas	Rango de señal High		contacto cerrado	contacto cerrado
		I _{in}	dinámico (I _{pico} ≥ 5 mA)	dinámico (I _{pico} ≥ 5 mA)
	Tensión de carga	U _{out}	20 a 30 V	
	Márg. para la tensión se servicio	U _B		20 a 30 V
	Intensidad corriente máx. admisible por salida	I _{out}	≤150 mA	≤0,7 A
	Consumo total en las salidas	I _{ges}	≤150 mA	≤1,4 A
	Caída de tensión	ΔU _{typ}		0,8 V
	Frecuencia de conexión carga resistiva carga inductiva		100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
Resistencia de compatibilidad electro- magnética (EN 61000, EN 61496-1)	Protección contra cortocircuito		integrada	integrada
	Protección contra inducción		integrada	integrada
	IEC 61000-4-2		6 kV / 8 kV	6 kV/8 kV
	IEC 61000-4-3		30 V/m	30 V/m
Datos mecánicos	IEC 61000-4-4		1 kV (A) / 2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
	Grado de protección		IP20	IP20
	Esfuerzo de choque		15g / 11ms	15 g/11 ms
	Esfuerzo vibratorio		5 a 500 Hz 5 a 26 Hz, 0,75 mm Amplitud 26 a 500 Hz, 2 g	5 a 500 Hz 5 a 26 Hz, 0,75 mm Amplitud 26 a 500 Hz, 2 g
Datos de temperatura	Temperatura asignada	T _u	25 °C	25 °C
	Temperatura ambiente	T _a	-25 °C a 70 °C	-25 °C a 70 °C
	Temperatura de almacenamiento	T _s	-40 °C a 85 °C	-40 °C a 85 °C
Valor PFD	No contribuye prácticamente al PFD del sistema completo compuesto de bus AS-Interface y monitor de seguridad.			

Dati tecnici		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Dati elettrici secondo specifica AS-Interface	Configurazione I/O (esa)/Codice ID (esa) Codice ID1 (esa)/Codice ID2 (esa)	0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Assorbimento di corrente totale	I ≤45 mA	≤250 mA	≤60 mA
	Protezione da inversione polarità		integrata	integrata
	Campo di segnale Basso	contatto aperto	contatto aperto	contatto aperto
	Campo di segnale Alto	contatto chiuso	contatto chiuso	contatto chiuso
Ingressi				
		I _{in}	dinamisch (I _{picco} ≥ 5 mA)	dinamisch (I _{picco} ≥ 5 mA)
Uscite		U _{out}	20 fino a 30 V	
	Tensione sul carico			20 fino a 30 V
	Campo di tensione di esercizio	U _B		
	Carico di corrente ammissibile per uscita	I _{out}	≤150 mA	≤0,7 A
	Corrente totale di tutte le uscite	I _{ges}	≤150 mA	≤1,4 A
	Mancanza di tensione	ΔU _{typ}		0,8 V
	Frequenza di commutazione carico ohmico carico induttivo		100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
	Protezione da cortocircuito		integrata	integrata
	Protezione da induzione		integrata	integrata
Resistenza alle interferenze elettromagnetiche (EN 61000, EN 61496-1)	IEC 61000-4-2		6 kV/8 kV	6 kV/8 kV
	IEC 61000-4-3		30 V/m	30 V/m
	IEC 61000-4-4		1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
Dati meccanici	Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
	Sollecitazione meccanica di shock	15 g/11 ms	15 g/11 ms	15 g/11 ms
	Sollecitazione da vibrazioni	5 fino a 500 Hz 5 fino a 26 Hz, 0,75 mm Ampiezza 26 fino a 500 Hz, 2 g	5 fino a 500 Hz 5 fino a 26 Hz, 0,75 mm Ampiezza 26 fino a 500 Hz, 2 g	5 fino a 500 Hz 5 fino a 26 Hz, 0,75 mm Ampiezza 26 fino a 500 Hz, 2 g
Campo di temperatura	Temperatura nominale	T _u	25 °C	25 °C
	Temperatura ambiente	T _a	-25 °C fino a 70 °C	-25 °C fino a 70 °C
	Temperatura di magazzino	T _s	-40 °C fino a 85 °C	-40 °C fino a 85 °C
Valore PFD	Non fornisce alcun contributo importante al PFD dell'intero sistema costituito da bus AS-Interface e monitor di sicurezza.			

Dados técnicos		3RK1205-0B.00-0AA2	3RK1405-0B.00-0AA2	3RK1405-1B.00-0AA2
Dados elétricos segundo especificação AS_Interface	Configuração E/A (Hex)/Código ID (Hex) Código ID1 (Hex)/Código ID2 (Hex)	0/B F/F	7/B F/F	7/B F/F
	Consumo total de corrente	I ≤45 mA	≤250 mA	≤60 mA
	Proteção de polarização		encaixada	encaixada
	Intervalo de sinal Low		contato aberto	contato aberto
Entradas	Intervalo de sinal High		contato fechado	contato fechado
		I _{in}	dinâmico (I _{peak} ≥ 5 mA)	dinâmico (I _{peak} ≥ 5 mA)
Saídas	Tensão de carga	U _{out}	20 até 30 V	
	Gama de tensão de serviço	U _B		20 até 30 V
	Intensidade de corrente máxima admissível	I _{out}	≤150 mA	≤0,7 A
	Corrente total todas as saídas	I _{ges}	≤150 mA	≤1,4 A
	Queda de tensão	ΔU _{typ}		0,8 V
	Frequência de comutação carga resistiva carga indutiva		100 Hz 2 Hz	100 Hz 2 Hz
	Proteção contra curto-circuito		encaixada	encaixada
	Proteção contra indução		encaixada	encaixada
Resistência à compatibilidade eletro- magnética (EN 61000, EN 61496-1)	IEC 61000-4-2		6 kV/8 kV	6 kV/8 kV
	IEC 61000-4-3		30 V/m	30 V/m
	IEC 61000-4-4		1 kV (A)/2 kV (B)	1 kV (A)/2 kV (B)
Dados mecânicos	Grau de proteção		IP20	IP20
	Esforço de choque		15 g/11 ms	15 g/11 ms
	Esforço vibratório		5 até 500 Hz 5 até 26 Hz, 0,75 mm Amplitude 26 até 500 Hz, 2 g	5 até 500 Hz 5 até 26 Hz, 0,75 mm Amplitude 26 até 500 Hz, 2 g
Faixa de temperatura	Temperatura de medição	T _u	25 °C	25 °C
	Temperatura ambiente	T _a	-25 °C até 70 °C	-25 °C até 70 °C
	Temperatura de armazenamento	T _s	-40 °C até 85 °C	-40 °C até 85 °C
Valor PFD	Não tem contributo relevante para o PFD da totalidade do sistema composta por barramento AS-Interface e monitor de segurança.			

Technical Assistance: Telephone: +49 (0) 911-895-5900 (8⁰⁰ - 17⁰⁰ CET) Fax: +49 (0) 911-895-5907
E-mail: technical-assistance@siemens.com
Internet: www.siemens.de/lowvoltage/technical-assistance

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