



(en) Original Instruction Sheet (de) Übersetzung des englischen Originaldokuments (it) Traduzione del documento originale inglese (fr) Traduction du document original anglais (es) Tradução do documento original inglês (zh) 英语原始文件译文

⚠ DANGER / GEFÄHR / PERICOLO / DANGER / PELIGRO / 危险

(en) HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

- Disconnect all power from all equipment including connected devices prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables, or wires except under the specific conditions specified in the appropriate hardware guide for this equipment.
 - Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
 - Where 24 Vdc or Vac is indicated, use PELV power supplies conforming to IEC 60204-1.
 - Replace and secure all covers, accessories, hardware, cables, and wires and confirm that a proper ground connection exists before applying power to this equipment.
 - Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products.
- Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

(fr) RISQUE D'ELECTROCUTION, D'EXPLOSION ET D'ARC ELECTRIQUE

- Débrancher l'alimentation électrique de tout l'équipement, y compris des appareils connectés, avant de retirer toute protection ou d'ouvrir toute porte, ou d'installer ou de retirer tout accessoire, matériel, câble ou fil, sauf dans les conditions particulières spécifiées dans le guide du matériel correspondant à cet équipement.
 - Toujours utiliser un appareil de mesure de tension nominale approprié pour confirmer que l'alimentation est coupée à l'emplacement et au moment indiqués.
 - Là où 24 Vdc ou Vac est indiqué, utiliser les alimentations PELV selon IEC 60204-1.
 - Remettre en place et sécuriser toute protection, accessoire, matériel, câble et fil et vérifier la présence d'une connexion à la terre correcte avant de mettre cet équipement sous tension.
 - Ne l'utiliser pour cet équipement et tout produit associé que la tension spécifiée.
- Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

(de) GEFAHRDUNG DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Trennen Sie alle Geräte einschließlich der angeschlossenen Komponenten von der Versorgungsspannung, bevor Sie Abdeckungen oder Türen entfernen und bevor Sie Zubehörteile, Hardware, Kabel oder Drähte installieren oder entfernen, ausgenommen unter den im jeweiligen Hardwarehandbuch für diese Geräte angegebenen Bedingungen.
 - Verwenden Sie immer ein korrekt bemessenes Spannungsmessgerät um sicherzustellen, dass tatsächlich keine Versorgungsspannung anliegt.
 - Verwenden Sie PELV-Netzteile entsprechend IEC 60204-1, wenn 24 Vac oder Vdc angegeben ist.
 - Bringen Sie alle Abdeckungen, Zubehörteile, Hardware, Kabel und Drähte wieder an, sichern Sie sie und stellen Sie eine ordnungsgemäße Erdung sicher, bevor Sie die Versorgungsspannung für das Gerät anlegen.
 - Bereiten Sie dieses Gerät und alle zugehörigen Produkte nur mit der angegebenen Spannung.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwereren Verletzungen.**

(es) RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Antes de retirar cualquier cubierta o puerta, o instalar o retirar cualquier accesorio, herramienta, cable o conductor, excepto en las condiciones específicas reflejadas en la guía de hardware adecuada para estos equipos, desconectar la alimentación de todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados.
 - Para confirmar que la alimentación está desconectada donde y cuando se indique, utilizar siempre un dispositivo de detección de tensión nominal adecuado.
 - Donde se indica 24 Vdc o Vac, utilizar unidades de alimentación PELV según IEC 60204-1.
 - Antes de aplicar tensión en estos equipos, sustituir y proteger todas las cubiertas, accesorios, herramientas, cables y conductores, y confirmar que existe una conexión a tierra adecuada.
 - Al utilizar estos equipos y cualquier producto asociado, aplicar solamente la tensión especificada.
- El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.**

(it) RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Sconnettere completamente l'alimentazione, compresi tutti i dispositivi collegati, prima di togliere coperture o porte e prima di installare o togliere accessori, hardware, cavi o conduttori, a meno che non siano rispettate le condizioni specificate nel rispettivo manuale per questo equipaggiamento.
 - Utilizzare sempre un voltmetro correttamente tarato per confermare che l'alimentazione sia spenta dove e quando indicato.
 - Se indicato 24 Vdc o Vac, utilizzare l'alimentatore PELV in conformità alla norma IEC 60204-1.
 - Rimontare ed assicurare tutte le coperture, accessori, hardware, cavi e conduttori e confermare che ci sia un adeguato collegamento a terra, prima di accendere l'alimentazione di questo equipaggiamento.
 - Utilizzare solo la tensione specificata quando si lavora con il equipaggiamento o prodotti collegati.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

(zh) 触电、爆炸或电弧闪光危险

- 在拆除任何盖板或门以及安装或拆卸任何附件、硬件、电缆或电线之前，断开包括相连接的设备在内的所有设备的所有电源，除非在此设备的相应硬件说明书中规定了特定条件。
 - 始终使用一部规格合适的电压检测装置，以确认相关部件的电源确实已断开。
 - 在规定需要24 Vdc或Vac的情况下，请使用符合IEC 60204-1的PELV电源。
 - 更换并紧固所有盖板、附件、硬件、电缆或电线，并在施加电源之前确认是否存在正确的接地连接。
 - 运行此设备以及任何相关产品时，只使用规定的电压。
- 不遵循上述说明将导致人员伤亡。**

⚠ DANGER / GEFÄHR / PERICOLO / DANGER / PELIGRO / 危险

(en) POTENTIAL FOR EXPLOSION

Install and use this equipment in non-hazardous locations only.
Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

(fr) RISQUES D'EXPLOSION

N'installer et n'utiliser cet équipement que dans des endroits non dangereux.
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

(de) EXPLOSIONSGEFAHR

Installieren und verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwereren Verletzungen.

(es) POTENCIAL DE EXPLOSIÓN

Instalar y utilizar este producto exclusivamente en sectores sin peligro de explosión.
El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

(it) RISCHIO DI ESPLOSIONE

Installare ed utilizzare questo equipaggiamento solo in ambienti non pericolosi.
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

(zh) 潜在爆炸危险

请只在非危险场所安装和使用此设备。
不遵循上述说明将导致人员伤亡。

⚠ WARNING / WARNUNG / AVVERTIMENTO / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / 警告

(en) INSUFFICIENT AND/OR INEFFECTIVE SAFETY-RELATED FUNCTIONS

- Verify that a risk assessment as per ISO 12100 and/or other equivalent assessment has been performed before this product is used.
 - Fully read and understand all pertinent manuals before performing any type of work on or with this product.
 - Verify that modifications do not compromise or reduce the Safety Integrity Level (SIL), Performance Level (PL) and/or any other safety-related requirements and capabilities defined for your machine/process.
 - After modifications of any type whatsoever, restart the machine/process and verify the correct operation and effectiveness of all functions by performing comprehensive tests for all operating states, the defined safe state, and all potential error situations.
- Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

(fr) FONCTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ INSUFFISANTES ET/OU INOPÉRATIVES

- Avant d'utiliser ce produit, vérifier qu'une évaluation des risques selon ISO 12100 et/ou une autre évaluation équivalente a été effectuée.
 - Lire et comprendre tous les manuels pertinents avant d'effectuer tout travail avec ce produit.
 - Vérifier que les modifications ne compromettent ni ne réduisent le niveau d'intégrité de sécurité (SIL), le niveau de performance (PL) et/ou toute autre exigence et capacité en matière de sécurité définies pour la machine/le processus.
 - Après toute modification de quelque nature que ce soit, redémarrer la machine/le processus et vérifier le bon fonctionnement et l'efficacité de toutes les fonctions par des tests complets pour tous les états de fonctionnement, l'état de sécurité défini et toutes les situations d'erreur potentielles.
- Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

(de) UNZUREICHENDE UND/ODER UNWIRKSAME SICHERHEITSBEZOGENE FUNKTIONEN

- Stellen Sie sicher, dass vor der Verwendung dieses Produkts eine Risikobeurteilung nach ISO 12100 und/oder eine gleichwertige Beurteilung durchgeführt wird.
 - Lesen und verstehen Sie alle zu diesem Produkt gehörenden Handbücher, bevor Sie Arbeiten an oder mit diesem Produkt durchführen.
 - Stellen Sie sicher, dass Änderungen den Sicherheitsintegritäts-Level (SIL), den Performance Level (PL) und/oder andere für Ihr Produkt/Ihren Prozess festgelegte sicherheitsbezogene Anforderungen weder beeinträchtigen noch herabsetzen.
 - Starten Sie die Maschine/den Prozess nach jeder Art von Änderung neu und stellen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb und die Wirkamkeit aller Funktionen durch umfassende Tests für alle Betriebszustände, den definierten sicheren Zustand und alle potentiellen Fehlerzustände sicher.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.**

(es) FUNCIONES RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD INSUFICIENTES Y/O INEFICACES

- Antes de utilizar este producto, verificar que se haya realizado una evaluación de riesgo según ISO 12100 y/u otra evaluación equivalente.
 - Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en este producto o con él, se han de haber leído y entendido todos los manuales relevantes.
 - Verificar que las modificaciones no comprometen o reduzcan el nivel de integridad de seguridad (SIL - Safety Integrity Level), el nivel de prestaciones (PL - Performance Level) y/o cualquier otro requisito y capacidad relacionados con la seguridad y definidos para su máquina/proceso.
 - Tras la realización de modificaciones de cualquier tipo, rearrancar la/el máquina/proceso y verificar el funcionamiento correcto y la eficacia de todas las funciones, realizando pruebas exhaustivas para todos los estados de funcionamiento, el estado seguro definido y todas las potenciales situaciones de error.
- El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.**

(it) FUNZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA INSUFFICIENTI E/O INEFFICACI

- Verificare che sia stata effettuata una valutazione rischi in conformità alle norme ISO 12100 e/o altre valutazioni analoghe prima dell'uso di questo equipaggiamento.
 - Leggere e comprendere completamente tutti i manuali pertinenti, prima relativo alla effettuare qualsiasi tipo di lavoro al o con questo equipaggiamento.
 - Verificare che le modifiche non compromettano o riducano il livello d'integrità relativo alla sicurezza (Safety Integrity Level - SIL), il livello di prestazioni (Performance Level - PL) e/o altri requisiti e capacità di sicurezza definiti per la macchina/il processo.
 - Dopo modifiche di qualsiasi tipo riavviare la macchina/il processo e verificare il funzionamento corretto e l'efficacia di tutte le funzioni effettuando test completi per tutti gli stati operativi, lo stato di sicurezza definito e tutte le potenziali situazioni d'errore.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

(zh) 不足和/或无效的安全相关功能

- 请确保在使用本产品之前已进行了一次按照ISO 12100、的风险评估和/或其他同等评估。
 - 在本产品上或使用本产品进行任何类型的工作之前，必须完整阅读并理解所有相关的说明书。
 - 确保更改不损害或降低对您的机器/过程所规定的安全完整性等级(SIL)、性能等级(PL)和/或其他任何安全相关要求和能力。
 - 在进行了任何类型的更改之后，重新启动机器/过程，并针对所有运行状态、定义的安全状态和所有潜在的错误情形进行综合测试，以确保所有功能的正确运行和有效性。
- 不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。**

(en) Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

(fr) L'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance de l'équipement électrique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

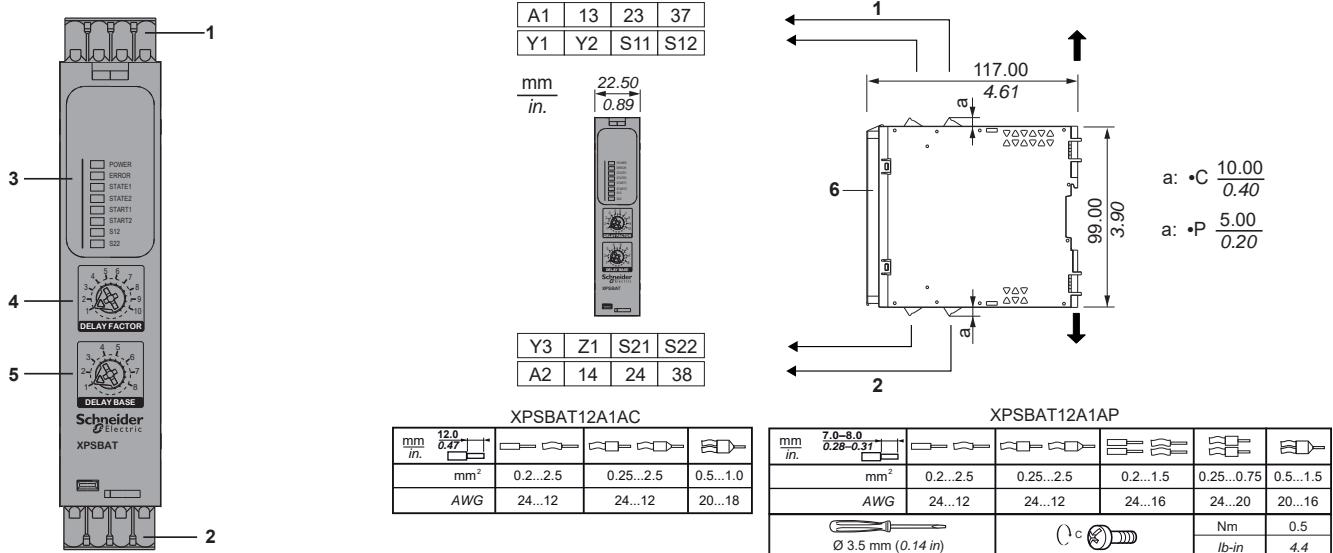
Schneider Electric se dégage de toute responsabilité de toute conséquence résultant de l'utilisation de ce matériel.

(de) Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden.

Schneider Electric hafft nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.

(it) Equipaggiamento elettrico deve essere installato, comandato, riparato e manutenuto solo da personale qualificato. Schneider Electric non si assume nessuna responsabilità per qualunque conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

(zh) 电气设备应仅由具备相应资格的专业人员进行安装、操作、维修和保养。
对因使用此材料而产生的任何后果，Schneider Electric概不负责。



Device Overview		Produkt in der Übersicht	Panoramica del dispositivo	Aperçu de l'appareil	Vista general del dispositivo	设备概览
1	Removable terminal blocks, top	Abnehmbare Klemmenleisten, oben	Morsettiere estraibili, parte superiore	Bornes amovibles, en haut	Bloques de bornes desmontables, parte superior	可移除式端子排，顶部
2	Removable terminal blocks, bottom	Abnehmbare Klemmenleisten, unten	Morsettiere estraibili, parte inferiore	Bornes amovibles, en bas	Bloques de bornes desmontables, parte inferior	可移除式端子排，底部
3	LED indicators	LED-Anzeigen	Indicatori LED	Voyants LED	Indicadores LED	LED指示灯
4	Delay factor selector	Wahlschalter Verzögerungsfaktor	Seletore del fattore di ritardo	Sélecteur de facteur de temporisation	Selector de factor de retardo	延迟因数选择器
5	Delay base selector, also selects function and dynamization of safety-related inputs	Wahlschalter Verzögerungsbasis wählt auch die Funktion und Dynamisierung der sicherheitsbezogenen Eingänge	Seletore di ritardo, seleziona anche la funzione e la dinamizzazione degli ingressi di sicurezza	Sélecteur de base de tempérision sélectionne également la fonction et la dynamisation des entrées relatives à la sécurité	Interruptor selector de retardo, también selecciona la función y la dinamización de las entradas relacionadas con la seguridad	延迟基数选择器，也可选择功能和安全相关输入端的动态化
6	Sealable transparent cover	Plombierbare transparente Schutzhülle	Sportello trasparente sigillabile	Couvercle transparent scellable	Cubierta transparente sellable	可密封的透明盖板

⚠ DANGER / GEFahr / PERICOLO / DANGER / PELIGRO / 危险

(en) LOOSE WIRING CAUSES ELECTRIC SHOCK	(fr) DES FILS DÉTACHÉS PEUVENT PROVOQUER UNE ÉLECTROCUTION
Do not insert more than one wire per connector of the spring terminal blocks unless using a double wire cable end (ferrule). Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.	Ne pas insérer plus d'un fil par connecteur des borniers à ressort, sauf si un embout de câble à deux fils est utilisé. Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.
(de) LOSE VERDRAHTUNG VERURSACHT ELEKTRISCHEN SCHLAG	(es) CABLEADO SUELTO PROVOCAR DESCARGA ELÉCTRICA
Stecken Sie nicht mehr als eine Ader pro Anschluss der Federzugklemmen ein, es sei denn, Sie verwenden eine Adernerdhülse für zwei Adern. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwereren Verletzungen.	No introduzca más de un conductor por conexión de los bornes con fuerza de resorte a no ser que utilice un extremo de cable de dos conductores (virola de cable). El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.
(it) CABLAGGI ALLENTATI CAUSANO SCOSSE ELETTRICHE	(zh) 接线松动引起触电
Non inserire più di un filo per connettore delle morsettiere a molla, a meno che non si utilizzi un cavo a doppio filo (ghiera). Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.	除非使用双线电缆端头(卡套)，否则请不要在弹簧端子排的每个连接器上插入超过一根的导线。不遵循上述说明将导致人员伤亡。

	Types	Typen	Tipi	Types	Tipos	类型
XPSBAT12A1AC	Supply voltage terminal type	Versorgungsspannung Klemmentyp	Tensione d'alimentazione I tipo di morsetto	Tension d'alimentation Type de borne	Tensión de alimentación tipo de borne	电源电压 端子类型
XPSBAT12A1AP	Supply voltage terminal type	Versorgungsspannung Klemmentyp	Tensione d'alimentazione I tipo di morsetto	Tension d'alimentation Type de borne	Tensión de alimentación tipo de borne	电源电压 端子类型
	C = Spring terminals, P = Screw terminals	C = Federzugklemme, P = Schraubklemmen	C = morsetto a molla, P = morsetto a vite	C = Bornes à ressort, P = Bornes à vis	C = bornes de resorte, P = bornes de tornillo	C = 弹簧端子, P = 螺旋端子

Functions		Funktionen	Funzioni	Fonctions	Funciones	功能
Delay base selector		Wahlschalter Verzögerungsbasis	Seletore della base di ritardo	Sélecteur de tempérision de base	Selector base de retardo	延迟基数选择器
A	B	C	D	E	F	G
1	1, 2, 3, 4		NC, NO, C/O	S11-S12 / S21-S22	0.5 / 2	Y
2	5, 6, 7, 8		OSSD	S12 / S22	0.5 / 2	N

Explanation of table		Erklärung der Tabelle	Spiegazione della tabella	Explication de la table	Explicación de tabla	表格说明
A	Number of function	Nummer der Funktionen	Numero di funzioni	Numéro de fonctions	Número de función	功能数
B	Position of delay base selector, also for selection of function	Stellung des Wahlschalters Verzögerungsbasis, auch zur Auswahl der Funktion	Posizione del seletore di ritardo, anche per la selezione della funzione	Position du sélecteur de base de tempérision, également pour la sélection de fonction	Posición del interruptor selector de retardo, también para la selección de la función	延迟基数选择器的位置，也用于选择功能
C	Typical applications	Typische Anwendungen	Applicazioni tipiche	Applications courantes	Aplicaciones típicas	典型应用
D	Output type of device/sensor providing signal	Ausgangsart des signalgebenden Gerätes/Sensors	Tipo di uscite del dispositivo/sensore emettente il segnale	Type de sortie de l'appareil/du capteur fournissant le signal	Tipo de salida de dispositivo/sensor suministrador de señal	设备/传感器提供信号的输出类型
E	Snn terminals to be connected	Anzuschließende Snn-Klemmen	Morsetti Snn da collegare	Bornes Snn à connecter	Bornes Snn que han de conectarse	待连接的Snn端子
F	Synchronization time in s. If the two synchronized channels or inputs are not activated within this time, the safety-related output(s) is/are not activated.	Synchronisationszeit in s. Wenn die beiden synchronisierten Kanäle oder Eingänge nicht innerhalb dieser Zeit aktiviert werden, werden die sicherheitsbezogenen Ausgänge nicht aktiviert.	Tempo di sincronizzazione in s. Se i due canali o i due ingressi sincronizzati non si attivano in questo tempo, le uscite relative alla sicurezza non sono attivate.	Temps de synchronisation en s. Si les deux canaux ou entrées synchronisées ne sont pas activés dans ce délai, la(s) sortie(s) relative(s) à la sécurité n'est (ne sont) pas activee(s).	Tiempo de sincronización en s. Si los dos canales o entradas sincronizadas no se activan dentro de este tiempo, la/s salida/s relacionada/s con la seguridad no se activa/n.	以秒计的同步化时间。 如果这两个同步化的通道或输入未在此时间内激活，则与安全相关的输出则不被激活。
G	Dynamization of safety-related inputs (Y = Yes N = No). Dynamization of the start/restart input is only used if terminals Y1 and Y2 are wired. Dynamization is used for cross circuit detection between two safety-related inputs or between one safety-related input and the start/restart input or a cross-circuit to an external power supply unit or to ground.	Dynamisierung der sicherheitsbezogenen Eingänge (Y = Ja N = Nein). Die Dynamisierung des Start-/Neustarteingangs wird nur verwendet, wenn die Klemmen Y1 und Y2 verdrahtet sind. Die Dynamisierung dient zur Querschlusserkennung zwischen zwei sicherheitsbezogenen Eingängen oder zwischen einem sicherheitsbezogenen Eingang und dem Start-/Neustarteingang oder einem Querschluss zu einem externen Netzteil oder zur Masse.	Dinamizzazione degli ingressi relativi alla sicurezza [Y = Si N = No]. La dinamizzazione dell'ingresso di avvio/riavvio viene utilizzata solo se i morsetti Y1 e Y2 sono cablati. La dinamizzazione viene utilizzata per il rilevamento di un circuito incrociato tra due ingressi relativi alla sicurezza o tra un ingresso relativo alla sicurezza e l'ingresso di avvio/riavvio o un circuito incrociato e un alimentatore esterno o terra.	Dynamisation des entrées relatives à la sécurité [Y = Oui N = Non]. La dynamisation de l'entrée Démarrage/Redémarrage est uniquement utilisée si les bornes Y1 et Y2 sont câblées. La dynamisation est utilisée pour la détection de circuits croisés entre deux entrées relatives à la sécurité ou entre une entrée relative à la sécurité et l'entrée Démarrage/Redémarrage ou vers une unité d'alimentation externe ou la terre.	Dinamización de las entradas relacionadas con la seguridad [Y = Sí N = No]. La dinamización de la entrada de arranque/rearranque se utiliza solamente cuando los bornes Y1 y Y2 están cableados. La dinamización es usada para la detección de circuitos cruzados entre dos entradas relacionadas con la seguridad o entre una entrada relacionada con la seguridad y la entrada de arranque/rearranque o un circuito cruzado a un bloque de alimentación externa o la masa.	安全相关输入端的动态化[Y = 是 N = 否]。 启动/重新启动输入端的动态化仅在端子Y1和Y2接线时使用。 动态化用于检测两个安全相关输入端之间或一个安全相关输入端与启动/重新启动输入端之间的交叉电路或与一个外部电源单元或大地之间的交叉电路。

	Explanation of table	Erklärung der Tabelle	Spiegazione della tabella	Explication de la table	Explicación de tabla	表格说明
	Monitoring of Emergency Stop Circuit Stop Category 0 ISO 13850 IEC 60204-1	Überwachung von Not-Halt-Kreis Stopp-Kategorie 0 ISO 13850 IEC 60204-1	Monitoraggio del circuito di arresto d'emergenza Categoria arresto 0 ISO 13850 IEC 60204-1	Surveillance du circuit d'arrêt d'urgence Catégorie d'arrêt 0 ISO 13850 IEC 60204-1	Vigilancia del circuito de parada de emergencia Categoría de parada 0 ISO 13850 IEC 60204-1	紧急停止电路监视 停止类别0 ISO 13850 IEC 60204-1
	Monitoring of Emergency Stop Circuit Stop Category 1 ISO 13850 IEC 60204-1	Überwachung von Not-Halt-Kreis Stopp-Kategorie 1 ISO 13850 IEC 60204-1	Monitoraggio del circuito di arresto d'emergenza Categoria arresto 1 ISO 13850 IEC 60204-1	Surveillance du circuit d'arrêt d'urgence Catégorie d'arrêt 1 ISO 13850 IEC 60204-1	Vigilancia del circuito de parada de emergencia Categoría de parada 1 ISO 13850 IEC 60204-1	紧急停止电路监视 停止类别1 ISO 13850 IEC 60204-1
	Monitoring of switches (for example, guard door) ISO 14119/14120	Überwachung von Schaltern (zum Beispiel Schutztür) ISO 14119/14120	Monitoraggio degli interruttori (ad esempio porte di protezione) ISO 14119/14120	Surveillance de commutateurs (par exemple, porte de protection) ISO 14119/14120	Vigilancia de interruptores (por ejemplo puerta de protección) ISO 14119/14120	转换器的监视(比如防护门) ISO 14119/14120
	Monitoring of type 4 light curtains IEC 61496-1	Überwachung von Typ 4-Lichtvorhängen IEC 61496-1	Monitoraggio tipo 4 barriere fotoelettriche IEC 61496-1	Surveillance des barrières immatérielles de type 4 IEC 61496-1	Vigilancia de cortinas de luz tipo 4 IEC 61496-1	4级光帘的监视 IEC 61496-1
	Monitoring of RFID sensors	Überwachung von RFID-Sensoren	Monitoraggio dei sensori RFID	Surveillance de capteurs RFID	Monitoreo de sensores RFID	RFID传感器的监视
NC	Normally closed contact	Öffner	Contatto normalmente chiuso	Contact normalement fermé	Contacto normalmente cerrado	常闭触点
NO	Normally open contact	Schließer	Contatto normalmente aperto	Contact normalement ouvert	Contacto normalmente abierto	常开触点
C/O	Changeover contact	Wechsler	Contatto in scambio	Contact inverseur	Contacto de conmutación	转换触点
OSSD	Output Signal Switching Device	Ausgangsschaltelement	Dispositivo di commutazione del segnale d'uscita	Dispositif de commutation du signal de sortie	Dispositivo de conmutación de señales de salida	输出信号转换设备

⚠ WARNING / WARNUNG / AVVERTIMENTO / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / 警告						
(en) UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION				(fr) FONCTIONNEMENT NON INTENTIONNEL DE L'ÉQUIPEMENT		
<ul style="list-style-type: none"> Do not use the Start/Restart function for safety-related purposes. Use Monitored Start/Restart if unintended restart is a hazard according to your risk assessment. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.				<ul style="list-style-type: none"> Ne pas utiliser la fonction Démarrage/Redémarrage à des fins relatives à la sécurité. Si d'après l'évaluation des risques, un redémarrage involontaire constitue un danger, utiliser la fonction Démarrage/Redémarrage surveillé. Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.		
(de) UNBEABSICHTIGTER BETRIEB				(es) FUNCIONAMIENTO INVOLUNTARIO DE LOS EQUIPOS		
<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie die Funktion Start/Neustart nicht für sicherheitsbezogene Zwecke. Verwenden Sie den überwachten Start/Neustart, wenn ein unbeabsichtigter Neustart gemäß Ihrer Risikobeurteilung eine Gefährdung darstellt. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.				<ul style="list-style-type: none"> No utilizar la función de arranque / rearranque para fines relacionados con la seguridad. Si el rearranque involuntario es un peligro de acuerdo con su evaluación de riesgo, utilizar arranque/rearranque monitoreado. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.		
(it) OPERAZIONE INDESIDERATA DELL'APPARECCHIATURA				(zh) 非有意的设备操作		
<ul style="list-style-type: none"> Non utilizzare la funzione di avvio/riavvio per scopi relativi alla sicurezza Utilizzare avvio/riavvio controllato se il riavvio involontario rappresenta un pericolo secondo la vostra valutazione dei rischi. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.				<ul style="list-style-type: none"> 不要将启动/重新启动功能用于与安全相关的目的。 如果您的风险评估表明非有意重新启动是一种危险, 请使用监视下的启动/重新启动。 不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。		

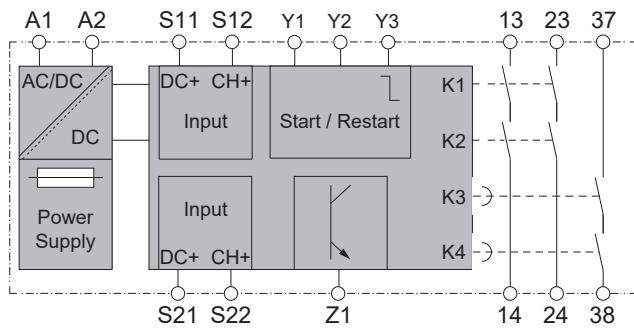
Timing Selection		Zeitauswahl		Selezione tempistica		Sélection de temps		Selección de tiempo		定时选择	
A	A →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	↓					C					
1	D	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
2		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
4		0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
5	E	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
6		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
8		0	100	200	300	400	500	600	700	800	900

Explanation of table	Erklärung der Tabelle	Spiegazione della tabella	Explication de la table	Explicación de tabla	表格说明
A Delay Factor Selector (4)	Wahlschalter Verzögerungsfaktor (4)	Selettore del fattore di ritardo (4)	Sélecteur de facteur de temporisation (4)	Selector de factor de retardo (4)	延迟因数选择器(4)
B Delay Base Selector (5)	Wahlschalter Verzögerungsbasis (5)	Selettore della base di ritardo (5)	Sélecteur de base de temporisation (5)	Selector base de retardo (5)	延迟基数选择器(5)
C Delay time [s]	Verzögerungszeit [s]	Tempo di ritardo [s]	Temporisation [s]	Tiempo de retraso [s]	延迟时间 [s]
D Dynamization of safety related inputs, function 1	Dynamisierung der sicherheitsbezogenen Eingänge, Funktion 1	Dinamizzazione degli ingressi relativi alla sicurezza, funzione 1	Dynamisation des entrées relatives à la sécurité, fonction 1	Dinamización de las entradas relacionadas con la seguridad, función 1	安全相关输入端的动态化, 功能1
E No dynamization of safety related inputs, function 2	Keine Dynamisierung der sicherheitsbezogenen Eingänge, Funktion 2	Senza dinamizzazione degli ingressi relativi alla sicurezza, funzione 2	Pas de dynamisation des entrées relatives à la sécurité, fonction 2	No dinamización de las entradas relacionadas con la seguridad, función 2	无安全相关输入端的动态化, 功能2

NOTE:	HINWEIS:	NOTA:	NOTE:	NOTA:	注意:
Perform a power cycle after changing the positions of selectors.	Schalten Sie das Gerät nach Änderungen der Einstellungen mit Wahlschaltern aus und wieder ein.	Togliere e ridare alimentazione dopo un cambiamento delle posizioni dei selettori.	Effectuer un cycle d'alimentation après avoir modifié les positions des sélecteurs.	Realizar un ciclo de alimentación tras el cambio de las posiciones de los selectores.	选择器或的位置改变后请执行一次电源重启。

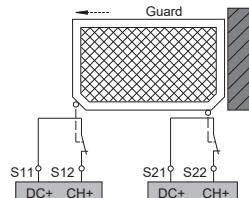
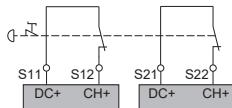
Start/Restart Function	Funktion Start/Neustart	Funzione di avvio/riavvio	Fonction Démarrage/Redémarrage	Función de arranque/rearranque	启动/重新启动功能
Automatic start/restart: Bridge terminals Y1 and Y2 and leave terminal Y3 unconnected.	Automatischer Start/Neustart: Brücken Sie die Klemmen Y1 und Y2 und verdrahten Sie Klemme Y3 nicht.	Avvio/riavvio automatico: Collegare i morsetti Y1 e Y2 e lasciare il morsetto Y3 scollegato.	Démarrage/Redémarrage automatique: Porter les bornes Y1 et Y2 et laisser la borne Y3 non connectée.	Arranque/rearranque automático: Conectar los bornes Y1 y Y2 y dejar el borne Y3 sin conectar.	自动启动/重新启动: 跨接端子Y1和Y2，不连接端子Y3。
Manual start/restart: Connect terminals Y1 and Y2 to the device providing the start/restart signal. Leave terminal Y3 unconnected.	Manueller Start/Neustart: Verbinden Sie die Klemmen Y1 und Y2 mit dem Gerät, das das Start-/Neustartsignal liefert. Verdrahten Sie Klemme Y3 nicht.	Avvio/riavvio manuale: Collegare i morsetti Y1 e Y2 all'appareil forniente il segnale di avvio/riavvio. Lasciare il morsetto Y3 scollegato.	Démarrage/Redémarrage manuel: Connecter les bornes Y1 et Y2 à l'appareil fournissant le signal de démarrage/redémarrage. Laisser la borne Y3 non connectée.	Arranque/rearranque manual: Conectar los bornes Y1 y Y2 a la unidad que suministra la señal de arranque/rearranque. No conectar el borne Y3.	手动启动/重新启动: 将端子Y1和Y2连接到提供启动/重新启动信号的设备上。 不连接端子Y3。
Monitored start/restart, control output Y1 is used: Connect terminals Y1 and Y3 to the device providing the start/restart signal. Leave terminal Y2 unconnected.	Überwachter Start/Neustart, Steuerausgang Y1 wird verwendet: Verbinden Sie die Klemmen Y1 und Y3 mit dem Gerät, das das Start-/Neustartsignal liefert. Verdrahten Sie Klemme Y2 nicht.	Avvio/riavvio monitorato, viene utilizzata l'uscita di controllo Y1: Collegare i morsetti Y1 e Y3 al dispositivo che fornisce il segnale di avvio/riavvio, come un controllore logico. Lasciare i morsetti Y1 e Y2 scollegati. Il morsetto A2 è il potenziale comune per il morsetto Y3.	Démarrage/redémarrage surveillé, sortie de commande Y1 utilisée: Connecter les bornes Y1 et Y3 à l'appareil fourrant le signal de démarrage/redémarrage, tel qu'un contrôleur logique. Laisser les bornes Y1 et Y2 non connectées. La borne A2 est le potentiel de référence pour la borne Y3.	Arrancar/rearrancar monitoreadamente, se utiliza la salida de control Y1: Conectar las bornes Y1 y Y3 a la unidad que suministra la señal de arranque/rearranque, p. ej. un control lógico. No conectar los bornes Y1 y Y2. El borne A2 es el potencial de referencia conjunto para el borne Y3.	监视下的启动/重新启动，使用控制输出端Y1; 将端子Y1和Y3连接到提供启动/重新启动信号的设备上，比如逻辑控制器。 不连接端子Y2。端子A2是端子Y3的共同基准电势。
Monitored start/restart, control output Y1 is not used: Connect terminal Y3 to the device providing the start/restart signal, such as a logic controller. Leave terminals Y1 and Y2 unconnected. Terminal A2 is the common reference potential for terminal Y3.	Überwachter Start/Neustart, Steuerausgang Y1 wird nicht verwendet: Schließen Sie die Klemme Y3 an das Gerät an, das das Start-/Neustartsignal liefert, z. B. eine SPS. Verdrahten Sie die Klemmen Y1 und Y2 nicht. Die Klemme A2 ist das gemeinsame Bezugspotential für die Klemme Y3.	Avvio/riavvio monitorato, l'uscita di controllo Y1 non viene utilizzata: Collegare il morsetto Y3 al dispositivo che fornisce il segnale di avvio/riavvio, come un controllore logico. Lasciare i morsetti Y1 e Y2 collegati. Il morsetto A2 è il potenziale comune per il morsetto Y3.	Démarrage/redémarrage surveillé, sortie de commande Y1 non utilisée: Connecter la borne Y3 à l'appareil fournant le signal de démarrage/redémarrage, tel qu'un contrôleur logique. Laisser les bornes Y1 et Y2 non connectées. La borne A2 est le potentiel de référence commun pour la borne Y3.	Arrancar/rearrancar monitoreadamente, no se utiliza la salida de control Y1: Conectar la borne Y3 a la unidad que suministra la señal de arranque/rearranque, p. ej. un control lógico. No conectar los bornes Y1 y Y2. El borne A2 es el potencial de referencia conjunto para la borne Y3.	监视下的启动/重新启动，不使用控制输出端Y1; 将端子Y3连接到提供启动/重新启动信号的设备上，比如逻辑控制器。 不连接端子Y1和Y2。端子A2是端子Y3的共同基准电势。

Block Diagram | Blockschaltbild | Diagramma a blocchi | Schéma fonctionnel | Diagrama de bloques | 方块图



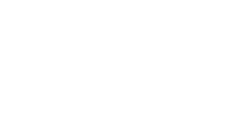
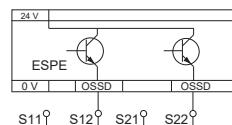
A1, A2	Power supply	Spannungsversorgung	Alimentazione di corrente	Alimentation	Alimentación eléctrica	电源
S11, S12 S21, S22	Safety-related inputs	Sicherheitsbezogene Eingänge	Ingressi relativi alla sicurezza	Entrées relatives à la sécurité	Entradas relacionadas con la seguridad	安全相关输入端
Y1, Y2, Y3	Start/restart input	Eingang Start/Neustart	Ingresso di avvio/riavvio	Entrée Démarrage/Redémarrage	Entrada de arranque/rearranque	启动/重新启动输入端
13/14, 23/24	Safety-related outputs, instantaneus	Sicherheitsbezogene Ausgänge, unverzögert	Uscite relative alla sicurezza, istantanea	Sorties relatives à la sécurité, instantanées	Salidas relacionadas con la seguridad, inmediatas	安全相关输出端, 瞬时
37/38	Safety-related output, delayed	Sicherheitsbezogene Ausgänge, verzögert	Uscite relative alla sicurezza, ritardate	Sortie relative à la sécurité, temporisée	Salidas relacionadas con la seguridad, retardadas	安全相关输出端, 延迟
Z1	Solid state output, not safety-related	Halbleiterausgang, nicht sicherheitsbezogen	Uscita a stato solido, non relativo alla sicurezza	Sortie statique, non relative à la sécurité	Salida de estado sólido, no relacionada con la seguridad	固态输出, 非安全相关

Wiring Examples | Verdrahtungsbeispiele | Esempi di cabaggio | Exemples de câblage | Ejemplos de cableado | 布线举例



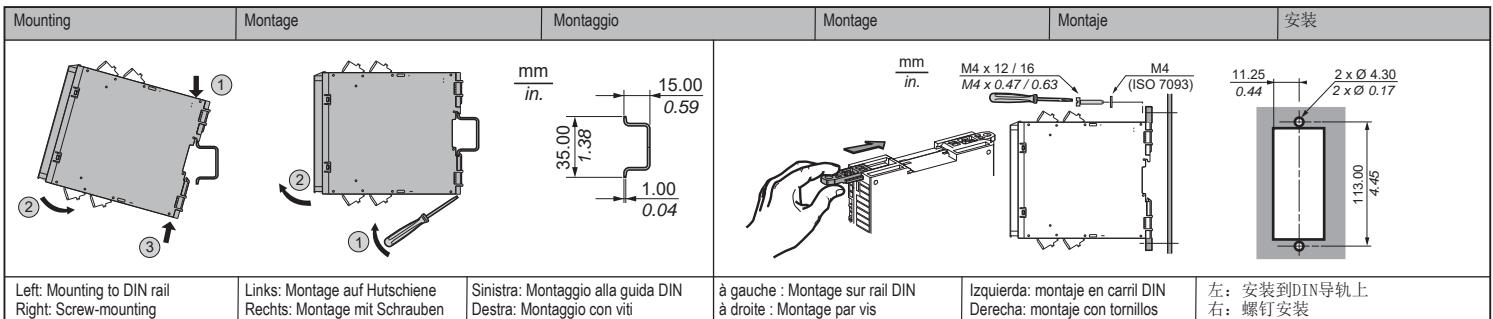
Function 1: Monitoring of Emergency Stop circuit, delay base selector position 1, 2, 3, or 4 | Funktion 1: Überwachung eines Not-Halt-Kreises, Stellung des Wahlschalters Verzögerungsbasis 1, 2, 3 oder 4 | Funzione 1: Monitoraggio del circuito di arresto d'emergenza, posizione del selettore di ritardo 1, 2, 3 o 4 | Fonction 1: Monitoring of electrical switches, guard door, delay base selector position 1, 2, 3, or 4 | Funktion 1: Überwachung von elektrischen Schaltern, Schutztür, Stellung des Wahlschalters Verzögerungsbasis 1, 2, 3 oder 4 | Funzione 1: Monitoraggio degli interruttori elettrici, della porta di protezione, del selettore di ritardo in posizione 1, 2, 3 o 4

Fonction 1: Surveillance du circuit d'arrêt d'urgence, position sélecteur de base de temporation 1, 2, 3, ou 4 | Función 1: Monitoreo del circuito de parada de emergencia, posición del interruptor selector de retardo 1, 2, 3 ó 4 | 功能1：监视紧急停止电路、延迟基数选择器 位置1、2、3或4 | Fonction 1: Surveillance des interrupteurs électriques, position sélecteur de base de temporation 1, 2, 3, ou 4 | Funktion 1: Monitoreo de interruptores supervisión de resguardo, posición del interruptor selector de retardo 1, 2, 3 ó 4 | 功能1：监视电动转换器、保护门、延迟基数选择器 位置1、2、3或4



Function 2: Monitoring of type 4 light curtains, delay base selector position 5, 6, 7, or 8 | Funktion 2: Überwachung von Lichtvorhängen des Typs 4, Stellung des Wahlschalters Verzögerungsbasis 5, 6, 7, oder 8 | Funzione 2: Monitoraggio delle barriere fotoelettriche di tipo 4, posizione 5, 6, 7 o 8 del selettore di ritardo | Fonction 2: Monitoreo del circuito de cortinas de luz del tipo 4, posición del interruptor selector de retardo 5, 6, 7 ó 8 | Funktion 2: Überwachung von elektrischen Schaltern, Schutztür, Stellung des Wahlschalters Verzögerungsbasis 5, 6, 7 oder 8 | Funzione 2: Monitoraggio degli interruttori elettrici, della porta di protezione, del selettore di ritardo 5, 6, 7 ó 8

Fonction 2: Surveillance de barrières immatérielles type 4, position sélecteur de base de temporation 5, 6, 7, ou 8 | Función 2: Monitoreo del circuito de cortinas de luz del tipo 4, posición del interruptor selector de retardo 5, 6, 7 ó 8 | 功能2：监视4级光帘、延迟基数选择器 位置5、6、7或8 | Fonction 2: Surveillance des interrupteurs électriques, position sélecteur de base de temporation 5, 6, 7, ou 8 | Funktion 2: Monitoreo de interruptores supervisión de resguardo, posición del interruptor selector de retardo 5, 6, 7 ó 8 | 功能2：监视电动转换器、保护门、延迟基数选择器 位置5、6、7或8

Left: Mounting to DIN rail
Right: Screw-mountingLinks: Montage auf Hutschiene
Rechts: Montage mit SchraubenSinistra: Montaggio alla guida DIN
Destra: Montaggio con vitià gauche : Montage sur rail DIN
à droite : Montage par visIzquierda: montaje en carril DIN
Derecha: montaje con tornillos左：安装到DIN导轨上
右：螺钉安装

LED	State	Explanation	Spiegazione	Explication	Explicación	说明
POWER	○	Power supply on	Versorgungsspannung liegt an	Alimentazione presente	Alimentación eléctrica conectada	电源接通
	●	No power supply	Keine Versorgungsspannung	Alimentazione assente	Pas d'alimentation	无电源
Snn	○	Safety-related input activated	Sicherheitsbezogener Eingang aktiviert	Ingresso relativo alla sicurezza attivato	Entrée relative à la sécurité activée	安全相关输入已激活
	●	Safety-related input deactivated	Sicherheitsbezogener Eingang deaktiviert	Ingresso relativo alla sicurezza disattivato	Entrée relative à la sécurité désactivée	安全相关输入已取消激活
STARTn ⁽¹⁾	○	Valid start/restart condition	Start-/Neustartbedingung erfüllt	Condizione di avvio/riavvio valida	Condition de démarrage/redémarrage valide	有效启动/重新启动条件
	●	No valid start/restart condition	Start-/Neustartbedingung nicht erfüllt	Condizione di avvio/riavvio non valida	Pas de condition de démarrage/redémarrage valide	无有效启动/重新条件
	○ ●	Waiting for valid start/restart condition	Warten auf erfüllte Startbedingung	In attesa di una condizione di avvio/riavvio valida	Attendre une condition de démarrage/redémarrage valides	等待有效启动/重新启动条件
STATE1	○	Instantaneous safety-related outputs activated	Unverzögerte sicherheitsbezogene Ausgänge aktiviert	Uscite istantanee relative alla sicurezza attivate	Sorties relatives à la sécurité instantanées activées	瞬时安全相关输出端已激活
	●	Instantaneous safety-related outputs deactivated	Unverzögerte sicherheitsbezogene Ausgänge deaktiviert	Uscite istantanee relative alla sicurezza disattivate	Sorties relatives à la sécurité instantanées désactivées	瞬时安全相关输出端已取消激活
STATE2	○	Delayed safety-related output activated	Verzögerte sicherheitsbezogene Ausgänge aktiviert	Uscite ritardate relative alla sicurezza attivate	Sorties relatives à la sécurité temporisées activées	延迟安全相关输出端已激活
	●	Delayed safety-related output deactivated	Verzögerte sicherheitsbezogene Ausgänge deaktiviert	Uscite ritardate relative alla sicurezza disattivate	Sorties relatives à la sécurité temporisées désactivées	延迟安全相关输出端已取消激活
ERROR S12 ⁽²⁾ S22 ⁽²⁾	○ ● ○ ○	Synchronization time alert Other LEDs retain normal behavior	Alarm Synchronisationszeit Übrige LEDs verhalten sich weiter normal	Allarme di sincronizzazione Altri LED in funzione normale	Alerte de temps de synchronisation Les autres LEDs conservent un comportement normal	同步化时间警报 其他LED保持正常行为
ERROR S12 ⁽³⁾ S22 ⁽³⁾	○ ● ○ ○	Interlock alert Other LEDs retain normal behavior	Alarm Verriegelung Übrige LEDs verhalten sich weiter normal	Allarme di interblocco Altri LED in funzione normale	Alerte de verrouillage Les autres LEDs conservent un comportement normal	联锁警报 其他LED保持正常行为
ERROR LEDs ⁽⁴⁾	○ ○ ●	General error detected Module in defined safe state	Allgemeiner Fehler erkannt Modul in definiertem sicherem Zustand	Rilevato errore generale Modulo nello stato di sicurezza definito	Erreur générale détectée Module dans un état de sécurité défini	Error general detectado Módulo en estado seguro definido
ERROR LEDs ⁽⁴⁾	○	Configuration error detected	Konfigurationsfehler erkannt	Rilevato errore di configurazione	Erreur de configuration détectée	Error de configuración detectado
ERROR POWER	○ ○ ●	Power supply error detected	Spannungsversorgungsfehler erkannt	Rilevato errore di alimentazione	Erreur d'alimentation détectée	Error de alimentación eléctrica detectado
ERROR S12 ⁽³⁾ S22 ⁽³⁾	○ ○ ○ ○ ●	Cross circuit detected at safety-related input	Querschluss an sicherheitsbezogenen Eingang erkannt	Rilevato un collegamento errato all'ingresso relativo alla sicurezza	Circuit croisé détecté sur une entrée relative à la sécurité	在安全相关输入上发现了交叉电路
ERROR START1	○ ○ ●	Cross circuit detected at start/restart input	Querschluss am Start/Neustarteingang erkannt	Circuito incrociato rilevato all'ingresso di avvio/riavvio	Circuit croisé détecté sur l'entrée démarlage/redémarrage	在启动/重新启动输入端上发现了交叉电路
ERROR START1 ⁽⁵⁾ START2 ⁽⁵⁾	○ ○ ○ ○ ○ ●	Start/restart function incorrectly wired	Start/Neustartfunktion falsch verdrahtet	Funzione di avvio/riavvio cablata in modo errato	Fonction de démarrage/redémarrage mal câblée	启动/重新启动功能接线不正确
ERROR STATE1	○ ○ ●	Error detected at instantaneous safety-related outputs	Fehler an unverzögerten sicherheitsbezogenen Ausgängen erkannt	Errore rilevato sulle uscite istantanee relative alla sicurezza	Erreur détectée sur sorties relatives à la sécurité instantanées	Error detectado en salida inmediata relacionada con la seguridad
ERROR STATE2	○ ○ ●	Error detected at delayed safety-related output	Fehler am verzögerten sicherheitsbezogenen Ausgang erkannt	Errore rilevato sull'uscita ritardata relativa alla sicurezza	Erreur détectée sur sortie relative à la sécurité temporisée	Error detectado en salida retardada relacionada con la seguridad
LEDs	○	All LEDs illuminate during power-up for diagnostics purposes.	Für Diagnosezwecke leuchten alle LEDs beim Einschalten auf.	Tutti i LED si accendono al momento dell'accensione a scopo di diagnostica.	Tous les voyants DEL s'allument pendant la mise sous tension à des fins de diagnostic.	Durante la conexión, todos los LEDs se encienden con fines de diagnóstico.
	○	LED solid on	LED leuchtet dauerhaft	LED sempre acceso	LED reste allumée	LED sólido encendido
	●	LED off	LED aus	LED spento	LED éteinte	LED apagado
	○ ●	LED flashing	LED blinkt	LED lampeggiante	LED clignote	LED parpadeando
STARTn ⁽¹⁾		START1 = Safety module is wired for manual/automatic start/restart. START2 = Safety module is wired for monitored start/restart.	START1 = Sicherheitsmodul ist für manuellen/automatischen Start/Neustart. START2 = Sicherheitsmodul ist für überwachten Start/Neustart verdrahtet.	START1 = Il modulo di sicurezza è cablato per l'avvio/riavvio manuale/automatico. START2 = Il modulo di sicurezza è cablato per l'avvio/riavvio monitorato.	START1 = Modulo de seguridad está cableado para arranque/rearranque manual/automático. START2 = Módulo de seguridad está cableado para arranque/rearranque monitoreado.	启动1 = 安全模块接线用于手动/自动启动/重新启动。 启动2 = 安全模块接线用于监视下的启动/重新启动。
S12, S22 ⁽²⁾		LEDs flashing alternately	LEDs blitzen abwechselnd	I LED lampeggiato in modo alternato	Les voyants LED clignotent en alternance	LED交替闪烁
S12, S22 ⁽³⁾		LEDs flashing synchronously (if both inputs are affected)	LEDs blitzen synchron (wenn beide Eingänge betroffen sind)	LED lampeggiato in modo sincrono (se riguarda i due ingressi)	Les voyants LED clignotent en synchron (si les deux entrées sont affectées)	LED同时闪烁(如果两个输入端都受影响的话)
LEDs ⁽⁴⁾		All LEDs except POWER	Alle LEDs außer POWER	Tutti i LED ad eccezione di POWER	Tous les voyants LED sauf POWER	除了POWER外的所有LED
STARTn ⁽⁵⁾		LEDs flashing synchronously	LEDs blitzen synchron	LED lampeggiato in modo sincrono	Les voyants LED clignotent en synchron	LED同时闪烁

Technical Data	Technische Daten	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Datos técnicos	技术数据	
Data Functional Safety	Daten zur funktionalen Sicherheit	Dati sicurezza funzionale	Données sécurité fonctionnelle	Datos de seguridad funcional	功能安全数据	
Defined safe state: Safety-related outputs are de-energized, NO open.	Definierter sicherer Zustand: Sicherheitsbezogene Ausgänge abgeschaltet, NO offen.	Stato di sicurezza definito: Uscite relative alla sicurezza senza tensione, NO aperto.	État de sécurité défini : Les sorties relatives à la sécurité sont hors tension, NO ouvertes.	Estado seguro definido: Las salidas relacionadas con la seguridad están sin tensión cerradas, NO abiertas.	定义的安全状态：安全相关输出切断电源，NO打开。	-
Maximum Performance Level (PL) Category (cat.) ⁽¹⁾	Maximaler Performance Level (PL) Kategorie (cat.) ⁽¹⁾	Livello massimo di prestazioni (PL) categoria (cat.) ⁽¹⁾	Niveau de performance maximum (PL), Catégorie (cat.) ⁽¹⁾	La catégorie (cat.) de maximum niveau de prestaciones (PL) ⁽¹⁾	最高性能等级(PL)类别 (cat.) ⁽¹⁾	PL e, cat. 4 (ISO 13849-1)
Maximum Safety Integrity Level (SIL) ⁽¹⁾	Maximaler Sicherheitsintegritäts-Level (SIL) ⁽¹⁾	Livello massimo d'integrità della sicurezza (Safety Integrity Level - SIL) ⁽¹⁾	Niveau d'intégrité de sécurité maximum (SIL) ⁽¹⁾	Máximo nivel de integridad de seguridad (SIL) ⁽¹⁾	最高安全完整性等级 (SIL) ⁽¹⁾	3 (IEC 61508-1)
Safety Integrity Level Claim Limit (SILCL) ⁽¹⁾	Sicherheitsintegritäts-Level Anspruchsgrenze (SILCL) ⁽¹⁾	Integrità della sicurezza a livello di sistema (SILCL) ⁽¹⁾	Limite de revendication du niveau d'intégrité de sécurité (SILCL) ⁽¹⁾	Limite de consulta de nivel de integridad de seguridad (SILCL) ⁽¹⁾	安全完整性等级要求限度 (SILCL) ⁽¹⁾	3 (IEC 62061)
Type	Typ	Tipo	Type	Tipo	类型	B (IEC 61508-2)
Hardware Fault Tolerance (HFT)	Hardware-Fehlertoleranz (HFT)	Tolleranza ai guasti hardware (Hardware Fault Tolerance - HFT)	Tolérance aux pannes hardware (HFT)	Tolerancia a fallo de hardware (HFT)	硬件故障容差(HFT)	1 (IEC 61508, IEC 62061)
Stop Category for Emergency Stops	Stopp-Kategorie für Not-Halt	Categoria d'arresto per arresto d'emergenza	Catégorie d'arrêt pour arrêt d'urgence	Categoría para paradas de emergencia	紧急停止的停止类别	0 1 (ISO 13850, IEC 60204-1)
Lifetime in years at an ambient temperature of 55 °C (131 °F)	Lebensdauer in Jahren bei Umgebungstemperatur von 55 °C (131 °F)	Vita utile in anni a temperatura ambiente di 55 °C (131 °F)	Durée de vie en années à une température ambiante de 55 °C (131 °F)	Vida útil en años a una temperatura ambiente de 55 °C (131 °F)	环境温度55°C(131°F)下的寿命年限	20
Safe Failure Fraction (SFF), percent	Anteil sicherer Ausfälle (SSF) in Prozent	Frazione guasti in sicurezza (Safe Failure Fraction - SFF), percentuale	Taux de défaillances non dangereuses (SFF), en pourcentage	Fracción de fallo de seguridad (SFF), porcentaje	安全失效系数(SFF), 百分比	> 99 % (IEC 61508, IEC 62061)
Probability of Dangerous Failure per hour (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	Wahrscheinlichkeit eines gefahrbringenden Ausfalls pro Stunde (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	Probabilità di un guasto pericoloso all'ora (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	Probabilité de défaillances dangereuses par heure (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	Probabilidad de fallo peligroso por hora (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	每小时危险故障概率 (PFH _d) [1/h] [SS0 SS1]	0.98E-09 0.96E-09 (IEC 61508, ISO 13849-1)
Mean Time To Dangerous Failure (MTTF _d) in years ⁽²⁾	Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall MTTF _d in Jahren ⁽²⁾	Tempo medio per un guasto pericoloso (MTTF _d) in anni ⁽²⁾	Durée moyenne de fonctionnement avant défaillance dangereuse (MTTF _d) en années ⁽²⁾	Tiempo medio al fallo peligroso (MTTF _d) en años ⁽²⁾	以年计的平均危险失效时间 (MTTF _d) ⁽²⁾	> 30 (ISO 13849-1)
Average Diagnostic Coverage (DC _{avg}) ⁽²⁾	Durchschnittlicher Diagnosedeckungsgrad (DC _{avg}) ⁽²⁾	Copertura diagnostica media (DC _{avg}) ⁽²⁾	Couverture diagnostique moyenne (DC _{avg}) ⁽²⁾	Grado medio de cobertura de diagnóstico (DC _{avg}) ⁽²⁾	以年为单位的平均诊断覆盖率 (DC _{avg}) ⁽²⁾	≥ 99 % (ISO 13849-1)
⁽¹⁾ Actual values depend on wiring and configuration	⁽¹⁾ Tatsächliche Werte abhängig von Verdrahtung und Konfiguration	⁽¹⁾ Valori attuali dipendono dal cablaggio e dalla configurazione	⁽¹⁾ Valeurs réelles selon câblage et configuration	⁽¹⁾ Valores reales en función del cableado y de la configuración	⁽¹⁾ 实际数视布线和配置而定	-
⁽²⁾ High as per ISO 13849-1	⁽²⁾ Hoch gemäß ISO 13849-1	⁽²⁾ Elevato secondo ISO 13849-1	⁽²⁾ élevé selon ISO 13849-1	⁽²⁾ Alto según ISO 13849-1	⁽²⁾ 照ISO 13849-1为高	-

Maximum number of cycles over lifetime NO [with Safe Stop 0 with Safe Stop 1]	Maximale Anzahl von Zyklen innerhalb der Lebensdauer NO [mit Safe Stop 0 mit Safe Stop 1]	Numero massimo di cicli durante il tempo di vita NO [con arresti in sicurezza 0 with arresti in sicurezza 1]	Nombre maximal de cycles au-delà de la durée de vie NO [avec Safe Stop 0 avec Safe Stop 1]	Máximo número de ciclos durante la vida útil NO [con parada segura 0 con parada segura 1]	NO整个寿命期限内的最大循环数 [带安全停止 0 带安全停止 1]
DC13 24 Vdc 1 A	DC13 24 Vdc 3 A	AC1 250 Vac 4 A	AC15 250 Vac 1 A	AC15 250 Vac 3 A	
1200000 361000	190000 12000	180000 303000	60000 780000	40000 100000	

Mechanical Data	Mechanische Daten	Dati meccanici	Caractéristiques mécaniques	Datos mecánicos	机械数据	
Dimensions W x H x D	Abmessungen B x H x T	Dimensioni Larg. x Alt x Prof.	Dimensions L x h x l	Dimensiones An x Al x P	尺寸 宽 x 高 x 深	22.5 mm (0.89 in) x 99 mm (3.90 in) x 117 mm (4.61 in)
Weight	Gewicht	Peso	Poids	Peso	重量	0.2 kg (0.44 lbs)
Electrical Data	Elektrische Daten	Dati elettrici	Caractéristiques électriques	Datos eléctricos	电气数据	
Supply voltage	Versorgungsspannung	Tensione di alimentazione	Tension d'alimentation	Tensión de alimentación	电源电压	24 Vac (-15 % ... +10 %) 24 Vdc (-20 % ... +20 %)
Nominal input power 24 Vac 24 Vdc	Leistungsaufnahme 24 Vac 24 Vdc	Potenza di ingresso nominale 24 Vac 24 Vdc	Puissance d'entrée nominale 24 Vac 24 Vdc	Potencia de entrada nominal 24 Vac Vdc	标称输入功率 24 Vac 24 Vdc	5.0 VA 2.0 W
Frequency range AC	Frequenzbereich AC	Campo di frequenza AC	Plage de fréquence AC	Rango de frecuencia AC	AC频率范围	50 ... 60 Hz
Overvoltage category	Überspannungskategorie	Categoria di sovrattensione	Catégorie de surtension	Categoría de sobretensión	过电压类别	II
Pollution degree	Verschmutzungsgrad	Grado d'inquinamento	Degré de pollution	Grado de contaminación	污染度	2
Insulation voltage	Isolationsspannung	Tensione di isolamento	Tension d'isolation	Tensión de aislamiento	绝缘电压	300 V
Impulse withstand voltage	Stoßspannungsfestigkeit	Tensione di resistenza agli impulsi	Tension de tenue aux chocs	Tensión soportada de impulsos	冲击耐受电压	4 kV
Technical Data Safety-Related Inputs (Snn)	Technische Daten der sicherheitsbezogenen Eingänge (Snn)	Dati tecnici degli ingressi relativi alla sicurezza (Snn)	Caractéristiques techniques Entrées relatives à la sécurité (Snn)	Datos técnicos de entradas relacionadas con la seguridad (Snn)	安全相关输入技术数据 (Snn)	
Number of inputs (1 control output DC+ (S11, S21) and 1 input CH+ (S12, S22)), single-channel	Anzahl Eingänge (1 Steuerausgang DC+ (S11, S21) und 1 Eingang CH+ (S12, S22)), einkanalig	Numeri di ingressi (1 uscita di controllo DC+ (S11, S21) e 1 ingresso CH+ (S12, S22)), a canale singolo	Nombre d'entrées (1 sortie de commande DC+ (S11, S21) et 1 entrée CH+ (S12, S22)), monocanal	Número de entradas (1 salida de control DC+ (S11, S21) y 1 entrada CH+ (S12, S22)), canal individual	输入数(1个DC+控制输出 (S11, S21) 和1个CH+输入 (S12, S22)), 单通道	2
Minimum output voltage at DC+	Mindestausgangsspannung an DC+	Tensione di uscita minima a DC+	Tension de sortie minimale à DC+	Minima tensión de salida en DC+	DC+最小输出电压	> 15 Vdc
Input voltage at CH+	Eingangsspannung an CH+	Tensione d'ingresso a CH+	Tension d'entrée à CH+	Tensión de entrada en CH+	CH+输入电压	0 ... 24 Vdc +20 %
Switching voltage for activation of CH+	Schaltspannung zur Aktivierung von CH+	Tensione di commutazione per l'attivazione di CH+	Tension de commutation pour l'activation de CH+	Tensión de comutación para la activación de CH+	CH+激活的开关电压	>15 Vdc
Switching voltage for deactivation of CH+	Schaltspannung zur Deaktivierung von CH+	Tensione di commutazione per la disattivazione di CH+	Tension de commutation pour la désactivation de CH+	Tensión de comutación para la desactivación de CH+	CH+取消激活的开关电压	<5 Vdc
Input current	Eingangsstrom	Corrente d'ingresso	Courant d'entrée	Corriente de entrada	输入电流	5 mA
Maximum wire resistance	Maximaler Leiterwiderstand	Resistenza massima del conduttore	Résistance maximale du fil	Máxima resistencia de conductor	最大导线电阻	500 Ω
Debounce filter time constant (standard with OSSD)	Zeitkonstante Entprellfilter (Standard mit OSSD)	Costante di tempo del filtro anti-rimbalo (standard con OSSD)	Constante de temps du filtre anti-rebond (standard con OSSD)	Constante de tiempo de filtro antiarrebote (standard con OSSD)	消抖滤波器时间常数(标准 带OSSD)	2.5 4 ms
Dynamization (test pulse) on control output (S11 and Y1); Test pulse duration (input must be activated longer than test pulse duration)	Dynamisierung (Testimpuls) an Steuerausgang (S11 und Y1); Dauer Testimpuls (Eingang muss länger als Testimpulsdauer aktiviert sein)	Dinamizzazione (test a impulsi) sull'uscita di controllo (S11 e Y1); Durata dell'impulso di test (l'ingresso deve essere attivato più della durata dell'impulso di test)	Dynamisation (impulsion de test) sur la sortie de commande (S11 et Y1); Durée de l'impulsion de test (l'entrée doit être activée plus longtemps que la durée de l'impulsion de test)	Dynamización (impulso de prueba) en salida de control (S11 y Y1); Duración de impulsos de prueba (la entrada tiene que estar activada durante más tiempo que la duración de los impulsos de prueba)	Dynamization (impulso de prueba) en salida de control (S11 y Y1); Duración de impulsos de prueba (la entrada tiene que estar activada durante más tiempo que la duración de los impulsos de prueba)	2 ms
Test pulse interval	Interval Testimpuls	Intervallo dell'impulso di test	Intervalle d'impulsion de test	Intervalo de impulsos de prueba	测试脉冲持续时间	500 ms
Test pulse maximum delay	Maximale Verzögerung Testimpuls	Ritardo massimo dell'impulso di test	Tempsération maximale de l'impulsion de test	Máximo retardo de impulsos de prueba	测试脉冲最大延迟	40 ms
Test pulse phase shift	Phasenverschiebung Testimpuls	Sfasamento dell'impulso di test	Déplacement de phase d'impulsion de test	Cambio de fase de impulsos de prueba	测试脉冲相移	≥70 ms
Synchronization time: Falling edge S12 and rising edge S22 Rising edge S22 and falling edge S12	Synchronisationszeit: Fallende Flanke S12 und steigende Flanke S22 Steigende Flanke S22 und fallende Flanke S12	Tempo di sincronizzazione: Fronte in discesa S12 e fronte di salita S22 Fronte in ascesa S22 e fronte di salita S12	Temps de synchronisation : Front descendant S12 et front montant S22 Front montant S22 et front descendant S12	Tiempo de sincronización: Flanco descendente S12 y flanco ascendente S22 Flanco ascendente S22 y flanco descendente S12	同步化时间: 下降沿S12和上升沿S22 上升沿S22和下降沿S12	0.5 s 2.0 s

Technical Data Start/Restart Input (Y1, Y2, Y3)	Technische Daten Eingang Start/Neustart (Y1, Y2, Y3)	Dati tecnici ingresso di avvio/riavvio (Y1, Y2, Y3)	Caractéristiques techniques Entrées Démarrage/Redémarrage (Y1, Y2, Y3)	Datos técnicos de las entradas de arranque/rearranque (Y1, Y2, Y3)	启动/重新启动输入端 (Y1、 Y2、Y3) 技术数据	
Output voltage at Y1	Ausgangsspannung an Y1	Tensione di uscita a Y1	Tension de sortie à Y1	Tensión de salida en Y1	Y1上输出电压	> 15 Vdc
Input voltage at Y2, Y3	Eingangsspannung an Y2, Y3	Tensione d'ingresso a Y2, Y3	Tension d'entrée Y2, Y3	Tensión de entrada en Y2, Y3	Y2、Y3上输入电压	0 ... 24 Vdc +20 %
Switching voltage for activation of Y2, Y3	Schaltspannung zur Aktivierung von Y2, Y3	Tensione di commutazione per l'attivazione di Y2, Y3	Tension de commutation pour l'activation de Y2, Y3	Tensión de conmutación para la activación de Y2, Y3	Y2、Y3的激活开关电压	>15 Vdc
Switching voltage for deactivation of Y2, Y3	Schaltspannung zur Deaktivierung von Y2, Y3	Tensione di commutazione per la disattivazione di Y2, Y3	Tension de commutation pour la désactivation de Y2, Y3	Tensión de conmutación para la desactivación de Y2, Y3	Y2、Y3的取消激活开关电压	<5 Vdc
Input current	Eingangsstrom	Corrente d'ingresso	Courant d'entrée	Corriente de entrada	输入电流	5 mA
Maximum wire resistance	Maximaler Leiterwiderstand	Resistenza massima del conduttore	Résistance maximale du fil	Máxima resistencia de conductor	最大导线电阻	500 Ω
Technical Data Safety-Related Outputs	Technische Daten der sicherheitsbe- zogenen Ausgänge	Dati tecnici delle uscite relative alla sicurezza	Caractéristiques techniques Sorties relatives à la sécurité	Datos técnicos de salidas relacionadas con la seguridad	安全相关输出技术数据	
Normally Open relay contacts (instantaneous)	Relaiskontakte Schließer (unverzögert)	Contatti relè normalmente aperti (istantanei)	Contacts de relais normalement ouverts (instantanément)	Contactos de relé normalmente abiertos (instantáneos)	常开继电器触点 (立即)	2
Normally Open relay contacts (delayed)	Relaiskontakte Schließer (verzögert)	Contatti relè normalmente aperti (ritardati)	Contacts de relais normalement ouverts (temporisés)	Contactos de relé normalmente abiertos (retardados)	常开继电器触点 (延迟)	1
Maximum short circuit current IK	Maximaler Kurzschlussstrom IK	Corrente massima di cortocircuito IK	Courant maximal de court-circuit IK	Máxima corriente de cortocircuito IK	IK最大短路电流	0.6 kA
Maximum continuous current	Maximaler Dauerstrom	Corrente continua massima	Courant continu maximal	Máxima corriente continua	最大连续电流	6 A
Minimum load	Mindestlast	Carico minimo	Charge minimale	Carga mínima	最小负载	10 mA / 5 V
Utilization category as per IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1	Gebrauchs-kategorie gemäß IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1	Categoria di utilizzo secondo IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1	Catégorie d'utilisation selon IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1	Categoría de uso según IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1	按照 IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1 的使用类别	AC1 (250 V) AC15 (250 V) DC1 (24 V) DC13 (24 V)
Maximum current AC1 AC15 DC1 DC13	Maximaler Strom AC1 AC15 DC1 DC13	Corrente massima AC1 AC15 DC1 DC13	Courant maximal AC1 AC15 DC1 DC13	Corriente máxima AC1 AC15 DC1 DC13	AC1 AC15 DC1 DC13 最大电流	5 A 3 A 5 A 3 A
External fusing category gG fuse	Externe Absicherung Betriebsklasse gG	Protezione esterna categoria gG fusibile	Fusible externe catégorie gG fusible	Protección externa fusible de categoría gG	外部熔断 gG类别熔断器	6 A

⚠ WARNING / WARNUNG / AVVERTIMENTO / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / 警告						
(en) UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION Do not use the additional output Z1 for safety-related purposes. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.				(fr) FONCTIONNEMENT NON INTENTIONNEL DE L'ÉQUIPEMENT Ne pas utiliser la sortie supplémentaire Z1 à des fins relatives à la sécurité. Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.		
(de) UNBEABSICHTIGTER BETRIEB Verwenden Sie den zusätzlichen Ausgang Z1 nicht für sicherheitsbezogene Zwecke. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.				(es) FUNCIONAMIENTO INVOLUNTARIO DE LOS EQUIPOS No utilizar la salida adicional Z1 para fines relacionados con la seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.		
(it) OPERAZIONE INDESIDERATA DELL'APPARECCHIATURA Non utilizzare l'uscita supplementare Z1 per scopi relativi alla sicurezza. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.				(zh) 非有意的设备操作 不要将附加的输出端Z1用于与安全相关的目的。 不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。		

Technical Data Additional Output (Z1), Non-Safety-Related	Technische Daten des zusätzlichen Ausgangs (Z1), nicht sicherheitsbezogen	Dati tecnici delle uscite supplementari (Z1), non rilevanti per la sicurezza	Caractéristiques techniques Sorties supplémentaires (Z1), non relatives à la sécurité	Datos técnicos de salida adicional (Z1), no relacionadas con la seguridad	附加输出技术数据 (Z1)， 非安全相关	
Semiconductor binary status output, non-safety-related. It is activated as long as the delay is running.	Halbleiter-Meldeausgang, nicht sicherheitsbezogen. Ist aktiviert, solange die Verzögerung läuft.	Uscita digitale a semiconduttore, non rilevante alla la sicurezza. Si attiva finché il ritardo è in corso.	Sortie semi-conductrice à état binaire, non relative à la sécurité Elle est activée aussi longtemps que la temporisation est en cours.	Salida de estado binario de semiconductor, no relacionada con la seguridad. Está activada mientras está funcionando el retraso.	半导体二进制状态输出端， 非安全相关。只要延迟在运行中，它就保持激活。	1
Output voltage	Ausgangsspannung	Tensione d'uscita	Tension de sortie	Tensión de salida	输出电压	24 Vdc
Maximum current	Maximaler Strom	Corrente massima	Courant maximum	Corriente máxima	最大电流	20 mA

Timing Data	Zeiten	Tempi	Caractéristiques de chronométrage	Datos de temporización	定时数据	
Maximum response time to request at safety-related input	Maximale Reaktionszeit auf Anforderung an sicherheitsbezogenem Eingang	Tempo massimo di reazione per la richiesta di un ingresso relativo alla sicurezza	Temps de réaction maximal à interrogation sur entrée relative à la sécurité	Máximo tiempo de reacción para consulta en entrada relacionada con la seguridad	安全相关输入上对请求的反应时间	20 ms
Maximum response time after power outage [dc ac]	Maximale Reaktionszeit nach Ausfall der Spannungsversorgung [dc ac]	Tempo massimo di reazione dopo assenza di corrente [dc ac]	Temps de réaction maximal après une panne de courant [dc ac]	Máximo tiempo de reacción tras interrupción eléctrica [dc ac]	断电后最长反应时间 [dc ac]	100 ms 160 ms
Recovery time after request at safety-related input	Wiederbereitschaftszeit nach Anforderung an sicherheitsbezogenem Eingang	Tempo massimo di ripresa dopo la richiesta ad un ingresso relativo alla sicurezza	Temps de rétablissement après interrogation sur entrée relative à la sécurité	Tiempo de recuperación tras consulta en entrada relacionada con la seguridad	安全相关输入上请求后的恢复时间	200 ms
Switch on delay after power on and automatic start/restart	Einschaltverzögerung nach Anlegen der Versorgungsspannung und automatischem Start/Neustart	Ritardo di accensione dopo l'accensione e avvio/riavvio automatico	Temporisation de la mise en marche après la mise sous tension et le démarrage/redémarrage automatique	Retardo de encendido después de la conexión y arranque/rearranque automático	电源打开和自动启动/重新启动后接通延迟	2500 ms
Delay after activation of safety-related input or valid start/restart condition	Verzögerung nach Aktivierung eines sicherheitsbezogenen Eingangs oder Erfüllung der Start-/Neustartbedingung	Ritardo dopo l'attivazione dell'ingresso relativo alla sicurezza o di una condizione di avvio/riavvio valida	Temporisation après activation de l'entrée relative à la sécurité ou condition de démarrage/redémarrage valide	Retardo tras activación de una entrada relacionada con la seguridad o una condición de arranque/rearranque válida	激活安全相关输入端或有效启动/重新启动条件后的延迟	100 ms
Waiting time after power on and beginning of monitored start	Wartezeit nach Anlegen der Versorgungsspannung und Beginn des überwachten Starts	Tempo di attesa dopo l'accensione e l'inizio dell'avvio monitorato	Temps d'attente après la mise sous tension et le début du démarrage surveillé.	Tiempo de espera después de la conexión e inicio del arranque monitoreado	接通电源后和开始监视下启动的等待时间	2500 ms
Minimum duration of start/restart pulse for monitored start/restart	Mindestdauer des Start-/Neustart-impulses für überwachten Start/Neustart	Durata minima dell'impulso di avvio/riavvio per l'avvio/riavvio monitorato	Durée minimale de l'impulsion de démarrage/redémarrage pour un démarrage/redémarrage surveillé	Duración mínima del impulso de arranque/rearranque para el arranque/rearranque monitoreado	监视下启动/重新启动的最短启动脉冲持续时间	80 ms

Environmental Characteristics		Umgebungseigenschaften	Caratteristiche ambientali	Caractéristiques environnementales	Características ambientales	环境属性	
Storage	Lagerung	Stoccaggio	Stockage	Almacenamiento	仓储		
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente	环境温度	-40 °C ... 70 °C (-40 °F ... 158 °F)	
Temperature variation	Temperaturänderung	Variazione di temperatura	Variation de température	Variación de temperatura	温度波动	1 °C/min (1.8 °F/min)	
Ambient humidity	Luftfeuchtigkeit in der Umgebung	Umidità ambiente	Humidité ambiante	Humedad ambiental	环境湿度	10 ... 100 % r.h.	
Vibration, sinusoidal [displacement amplitude 2 ... 9 Hz acceleration amplitude 9 ... 200 Hz]	Schwingen, sinusförmig [Amplitude der Auslenkung 2 ... 9 Hz Amplitude der Beschleunigung 9 ... 200 Hz]	Vibrazione, sinusoidale [ampiezza dello spostamento 2 ... 9 Hz ampiezza dell'accelerazione 9 ... 200 Hz]	Vibration, sinusoidale [amplitude de déplacement 2 ... 9 Hz amplitude d'accélération 9 ... 200 Hz]	Vibración, [amplitud de desplazamiento 2 ... 9 Hz amplitud de aceleración 9 ... 200 Hz]	振动, 正弦 [位移振幅2 ... 9 Hz 加速振幅9 ... 200 Hz]	1.5 mm 5 m/s ²	
Shock, shock response spectrum type L, peak acceleration	Stöße, Gesamt-Schock-Antwort-Spektrum Typ L, Spitzenbeschleunigung	Scossa, spettro di risposta alle scosse di tipo L, accelerazione di picco	Choc, spectre de réponse au choc de type L, crête de l'accélération	Descarga, rango de reacción de la descarga tipo L, aceleración punta	冲击, L型冲击反应谱, 峰值加速度	40 m/s ²	
Transportation	Transport	Trasporto	Transport	Transporte	运输		
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente	环境温度	-25 °C ... 85 °C (-13 °F ... 185 °F)	
Temperature variation air/air	Temperaturänderung Luft/Luft	Variazione di temperatura aria/aria	Variation de température air/air	Variación de temperatura de aire/aire	空气/空气温度波动	-25 °C ... 30 °C (-13 °F ... 86 °F)	
Ambient humidity, no condensation	Luftfeuchtigkeit in der Umgebung, nicht betäubend	Umidità ambiente, senza condensazione	Humidité ambiante, pas de condensation	Humedad ambiental, sin condensación	环境湿度, 无冷凝	5 ... 95 % r.h.	
Vibration, sinusoidal [displacement amplitude 2 ... 9 Hz acceleration amplitude 9 ... 200 Hz acceleration amplitude 200 ... 500 Hz]	Schwingen, sinusförmig [Amplitude der Auslenkung 2 ... 9 Hz Amplitude der Beschleunigung 9 ... 200 Hz Amplitude der Beschleunigung 200 ... 500 Hz]	Vibrazione, sinusoidale [ampiezza di spostamento 2 ... 9 Hz ampiezza di accelerazione 9 ... 200 Hz ampiezza di accelerazione 200 ... 500 Hz]	Vibration, sinusoidale [amplitude de déplacement 2 ... 9 Hz amplitude d'accélération 9 ... 200 Hz amplitude d'accélération 200 ... 500 Hz]	Vibración, [amplitud de desplazamiento 2 ... 9 Hz amplitud de aceleración 9 ... 200 Hz amplitud de aceleración 200 ... 500 Hz]	振动, 正弦 [位移振幅2 ... 9 Hz 加速振幅9 ... 200 Hz 加速振幅200 ... 500 Hz]	3.5 mm 10 m/s ² 15 m/s ²	
Shock, peak acceleration shock response spectrum [type I type II]	Stöße, Spitzenbeschleunigung, Gesamt-Schock-Antwort-Spektrum [Typ I Typ II]	Scossa, accelerazione di picco, spettro di risposta alle scosse [tipo I tipo II]	Choc, crête de l'accélération du spectre de réponse au choc [type I type II]	Descarga, aceleración punta, rango de reacción de descarga [tipo I tipo II]	冲击, 冲击反应谱峰值加速度 [I型 II型]	100 m/s ² 300 m/s ²	
Operation	Betrieb	Funzionamento	Fonctionnement	Funcionamiento	运行		
Ambient temperature, no icing, derating at ≥ 35 °C (95 °F)	Umgebungstemperatur, keine Vereisung, Derating bei ≥ 35 °C (95 °F)	Temperatura ambiente, senza formazione di ghiaccio, declassamento a ≥ 35 °C (95 °F)	Température ambiante, sans givrage, déclassement à ≥ 35 °C (95 °F)	Temperatura ambiente, no congelación, reducción a ≥ 35 °C (95 °F)	环境温度, 无结冰, ≥ 35 °C (95 °F) 时降额	-25 °C ... 55 °C (-13 °F ... 131 °F)	
Maximum installation altitude above mean sea level	Maximale Aufstellungshöhe über dem Meeresspiegel	Altitudine massima d'installazione sul livello del mare	Altitude maximale d'installation au-dessus du niveau de la mer	Máxima altitud de instalación sobre el nivel medio del mar	最大安装平均海拔高度	2000 m (6562 ft)	
Temperature variation	Temperaturänderung	Variazione di temperatura	Variation de température	Variación de temperatura	温度波动	0.5 °C/min (0.9 °F/min)	
Ambient humidity, no condensation	Luftfeuchtigkeit in der Umgebung, nicht betäubend	Umidità ambiente, senza condensazione	Humidité ambiante, pas de condensation	Humedad ambiental, sin condensación	环境湿度, 无冷凝	5 ... 95 % r.h.	
Vibration, sinusoidal [displacement amplitude 2 ... 9 Hz acceleration amplitude 9 ... 200 Hz]	Schwingen, sinusförmig [Amplitude der Auslenkung 2 ... 9 Hz Amplitude der Beschleunigung 9 ... 200 Hz]	Vibrazione, sinusoidale [ampiezza di spostamento 2 ... 9 Hz ampiezza di accelerazione 9 ... 200 Hz]	Vibration, sinusoidale [amplitude de déplacement 2 ... 9 Hz amplitude d'accélération 9 ... 200 Hz]	Vibración, [amplitud de desplazamiento 2 ... 9 Hz amplitud de aceleración 9 ... 200 Hz]	振动, 正弦 [位移振幅2 ... 9 Hz 加速振幅9 ... 200 Hz]	3 mm 10 m/s ²	
Shock, shock pulse shape: half-sine, peak acceleration	Stöße, Stoßimpulsform: Halbsinus, Spitzenbeschleunigung	Scossa, forma dell'impulso di scossa: semisinusoide, accelerazione di picco	Choc, forme de l'impulsion du choc : semi-sinusoidale, crête de l'accélération	Descarga, forma del impulso de descarga: semisinusoide, aceleración punta	冲击, 冲击脉冲形状: 半正弦, 峰值加速度	150 m/s ²	
Degree of Protection	Schutzzart	Gradi protezione	Degré de protection	Grado de protección	保护等级		
Housing	Gehäuse	Involucro	Boîtier	Carcasa	外壳	IP 40	
Terminals	Klemmen	Morsetti	Bornes	Bornes	端子	IP 20	
Installation required in control cabinet/enclosure with degree of protection	Installation in Schaltschrank/ Gehäuse erforderlich mit Schutzzart	L'installazione deve essere fatta in un quadro di comando/scatola con grado di protezione	Installation nécessaire dans l'armoire électrique avec degré de protection	Se requiere instalación en armario de control/cerramiento con grado de protección	需安装在以下保护等级的控制柜/外壳中	IP 54	

部件名称 Part Name	有害物质 - Hazardous Substances					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件 Metal parts	O	O	O	O	O	O
塑料部件 Plastic parts	O	O	O	O	O	O
电子元件 Electronic	X	O	O	O	O	O
触点 Contacts	O	O	O	O	O	O
线缆和缆线附件 Cables & cabling accessories	O	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table is made according to SJ/T 11364.

O: Concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572.

X: Concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572