

Technical Specification	Technische Spezifikation	Spécifications techniques	Specifiche tecniche	Especificaciones técnicas
Power supply	Spannungsversorgung	Alimentation	Alimentazione	Alimentación
24 V AC / DC, 115 V AC, 230 V AC 0.85 to 1.1 x rated voltage 50 / 60 Hz	24 V AC / DC, 115 V AC, 230 V AC 0,85 bis 1,1 x Nennspannung 50 / 60 Hz	24 V AC / DC, 115 V AC, 230 V AC 0,85 à 1,1 x tensione nominale 50 / 60 Hz	24 V AC / DC, 115 V AC, 230 V AC 0,85 a 1,1 x tensione nominale 50 / 60 Hz	24 V AC / DC, 115 V AC, 230 V AC 0,85 a 1,1 x voltaje nominal 50 / 60 Hz
Power consumption	Leistungsverbrauch	Consumation	Consumo energetico	Consumo eléctrico
4 W	4 W	4 W	4 W	4 W
Safety inputs	Schutzeingänge	Contacts d'entrée de sécurité	Entrate di sicurezza	Entradas de seguridad
1 N.C., 2 N.C., light curtain	1 N.C., 2 N.C., Lichtschranken	1 N.C., 2 N.C., barrière photoélectrique	1 N.C., 2 N.C., barriere fotoelettrica	1 N.C., 2 N.C., cortina fotoeléctrica
Input simultaneity	Eingangsgleichzeitigkeit	Simultanéité des entrées	Simultaneità d'entrata	Simultaneidad de entrada
Infinite	Unbegrenzt	Infinie	Infinita	Infinita
Max. allowable input resistance	Max. zulässiger Eingangswiderstand	Résistance max. d'entrée	Max resistenza d'entrata permissibile	Resistencia máxima de entrada permitida
135 ohms	135 Ohm	135 ohms	135 ohms	135 ohmios
Reset	Rückstellung	Initialisation	Ripristino	Reset
Manual monitored or automatic / manual	Überwacht manuell oder automatisch	Manuelle contrôlée ou auto. / manuelle	Manuale monitorato o autom. / manuale	Manual monitorizado o auto. / manual
Outputs	Ausgänge	Contacts de sortie	Uscite	Salidas
MSR138DP: 2 N.O. safety instant., 3 N.O. safety delayed MSR138.1DP: 2 N.O safety delayed, 1 N.C.aux. delayed, 2 N.O. safety instant.	MSR138DP: 2 Sicherheitsausgänge, 3 verz. Schutzausgänge MSR138.1DP: 2 verzögerte Schutzausgänge, 1 verzögerter Hilfsausgang, 2 Sicherheitsausgänge	MSR138DP: 2 N.O. de sécurité, 3 N.O. sécurité temporisé MSR138.1DP: 2 N.O. sécurité temporisé, 1 N.C. auxiliaire temporisé, 2 N.O. de sécurité	MSR138DP: 2 N.O. di sicurezza, 3 N.O. di sicurezza ritardate MSR138.1DP: 2 N.O. di sicurezza ritardate, 1 N.C. ausil. ritardate, 2 N.O. di sicurezza	MSR138DP: 2 N.A. de seguridad, 3 N.A. de retardo de seguridad MSR138.1DP: 2 N.A. de retardo de seguridad, 1 N.C. de retardo auxiliar, 2 N.A. de seguridad
Output rating	Ausgangsennbelastung	Puissance nominale	Potenza nom. d'uscita	Potencia de salida
UL: B300 5 A / 250 V AC, 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	UL: B300 5 A / 250 V AC, 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	UL: B300 5 A / 250 V AC, 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	UL: B300 5 A / 250 V AC, 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	UL: B300 5 A / 250 V AC, 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC
Fuses output (external)	Sicherungen Ausgang (extern)	Fusibles sortie (externe)	Fusibili uscita (esterni)	Fusibles salida (externos)
6 A slow blow or 10 A quick blow	6 A träge oder 10 A flink	6 A à fusion retardée ou 10 A à fusion rapide	6 A a fusione ritardata o 10 A a fusione rapida	6 A de acción retardada o de 10 A de acción rápida
Min. switched current / voltage	Min. geschalteter Strom / Spannung	Intensité / tension commutée min.	Corrente / tensione min. di commut.	Voltage / corriente min. conectada
10 mA / 10 V	10 mA / 10 V	10 mA / 10 V	10 mA / 10 V	10 mA / 10 V
Contact material	Kontaktmaterial	Matière de contact	Materiale contatti	Material de contacto
AgSnO ₂ + 0.5µAu	AgSnO ₂ + 0.5µAu	AgSnO ₂ + 0.5µAu	AgSnO ₂ + 0.5µAu	AgSnO ₂ + 0.5µAu
Electrical life (operations)	Elektrische Lebensdauer (Betätigungen)	Durée de vie électrique (d'opérations)	Durata elettrica prevista (azionamenti)	Vida eléctrica (operaciones)
100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosp = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosp = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosp = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosp = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosp = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosp = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosp = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosp = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosp = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosp = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)
Mechanical life	Mechanische Lebensdauer	Durée de vie mécanique	Durata meccanica prevista	Vida mecánica
10.000.000 cycles	10.000.000 Arbeitstakte	10.000.000 de cycles	10.000.000 cicli	10.000.000 ciclos
Power on delay	Einschaltverzögerung	Retard à l'enclenchement	Ritardo all'accensione	Retardo de alimentación
1 s	1 s	1 s	1 s	1 s
Response time	Reaktionszeit	Temps de réponse	Tempo di risposta	Tiempo de respuesta
15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms
Recovery time	Wiederbereitschaftszeit	Temps de rétablissement	Tempo di recupero	Tiempo de recuperación
100 ms	100 ms	100 ms	100 ms	100 ms
Time delays	Zeitverzögerung	Durée de temporisation	Ritardi	Retardos de tiempo
Off delay (for delayed output contacts only)	Verzögerung aus (nur für verzögerte Ausgangskontakte)	Temporisation OFF (uniquement pour les contacts en sortie temporisés)	Ritardo allo spegnimento (unicamente per contatti a uscita ritardata)	Sin retardo (únicamente para contactos de salida retardada)
Impulse withstand voltage	Prüfspannung	Tension impulsionnelle admise	Massima tensione d'impulso sosten.	Voltaje impulsivo no disruptivo
2500 V	2500 V	2500 V	2500 V	2500 V
Pollution degree	Verschmutzungsgrad	Indice de pollution	Grado di contaminazione	Grado de contaminación
2	2	2	2	2
Installation group	Installationsgruppe	Groupe de montage	Gruppo d'installazione	Grupo de instalación
Overvoltage category III, VDE 0110-1	Überspannungskategorie III, VDE 0110-1	Catégorie de surtension,III, VDE 0110-1	Categoria di sovratensione III, VDE 0110-1	Categoría de sobrevoltaje III, VDE 0110-1
Operating temperature	Betriebstemperatur	Température de service	Temperatura d'esercizio	Temperatura operativa
-5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	-5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	-5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	-5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	-5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)
Humidity	Feuchtigkeit	Humidité	Umidità	Humedad
90% RH	90% RH	90% RH	90% RH	90% RH
Enclosure protection	Gehäuseschutz	Indice de protection enceinte	Protezione chiusura	Protección envolvente
IP40 (NEMA 1)	IP40 (NEMA 1)	IP40 (NEMA 1)	IP40 (NEMA 1)	IP40 (NEMA 1)
Terminal protection	Klemmschutz	Protection aux bornes	Protezione terminali	Protección terminales
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Wiring	Leitungsmaterial	Cablâge	Cablaggio	Cableado
Use copper that will withstand 60 / 75 °C	Kupferdraht mit Temperaturbeständigkeit von 60 / 75 °C	Utiliser uniquement des fils en cuivre 60 / 75° C	Utilizzare rame che possa resistere a 60 / 75° C	Use cobre que soporte 60 / 75 °C
Conductor size	Leiterquerschnitt	Diamètre conducteur	Dimensioni conduttori	Diámetro del conductor
0.2 - 2.5 mm² (24-12 AWG)	0.2 - 2.5 mm² (24-12 AWG)	0.2 - 2.5 mm² (24-12 AWG)	0.2 - 2.5 mm² (24-12 AWG)	0.2 - 2.5 mm² (24-12 AWG)
Torque settings - terminal screws	Drehmomentwerte - Klemmschrauben	Couple des vis de bornes	Tarature di coppia - viti terminale	Valores de par - tornillos de los terminales
0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)
Case material	Gehäusematerial	Composition du boîtier	Materiale cassa	Material de la carcasa
Polyamide PA 6.6	Polyamid PA 6.6	Polyamide PA 6.6	Poliamide PA 6.6	Poliamida PA 6.6
Mounting	Befestigung	Montage	Supporto	Montaje
35 mm DIN rail in enclosure to a min of IP54	35 mm DIN-Schiene in Einbaugesäuse nach mind IP54	Rail DIN de 35 mm dans un boîtier IP54 minimum	Rotaila DIN 35 mm in cabina con IP54 al minimo	Riel DIN de 35 mm en envolvente a un min. de IP54
Weight	Gewicht	Poids	Peso	Peso
24 V AC / DC: 350 g (0.77 lb) 115 V AC or 230 V AC: 490 g (1.08 lb)	24 V AC / DC: 350 g (0.77 lb) 115 V AC or 230 V AC: 490 g (1.08 lb)	24 V AC / DC: 350 g (0.77 lb) 115 V AC or 230 V AC: 490 g (1.08 lb)	24 V AC / DC: 350 g (0.77 lb) 115 V AC or 230 V AC: 490 g (1.08 lb)	24 V AC / DC: 350 g (0.77 lb) 115 V AC or 230 V AC: 490 g (1.08 lb)
Vibration	Vibration	Vibrations	Vibrazioni	Vibración
10-55 Hz, 0.35 mm	10-55 Hz, 0.35 mm	10-55 Hz, 0.35 mm	10-55 Hz, 0.35 mm	10-55 Hz, 0.35 mm

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleeflaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

EC Representative: Viktor Schiffer, Rockwell Automation BV, Rivium Ie Straat, 23, 2909 LE Capelle aan den IJssel, Netherlands

Manufacturer: Rockwell Automation Germany GmbH & Co. KG, Westring 222, D-42329 Wuppertal

10000176981 ver 00, Dwg. No: 95302170, Issue 6, April 2011

Minotaur MSR138DP; MSR138.1DP

10000176981 ver 00, Dwg. No: 95302170, EO: 0329, Issue 6, April 2011

Monitoring Safety Relay - Installation Instructions

Sicherheitsrelais - Installationsanleitung

Relais de sécurité de surveillance - Notice d’installation

Relé di monitoraggio di sicurezza - Istruzioni per l’installazione

Relé de seguridad de monitorización - Instrucciones de instalación

English (original)
This device is intended to be part of the safety related control system of a machine.
SAFETY NOTES Before installation, a risk assessment should be performed to determine whether the specifications of this device are suitable for all foreseeable operational and environmental characteristics of the machine to which it is to be fitted. At regular intervals during the life of the machine check whether the characteristics foreseen remain valid.

Deutsch (original)
Dieses Gerät ist als Teil des sicherheitsrelevanten Kontrollsystems einer Maschine vorgesehen.
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE Für die Maschine, in die dieses Gerät eingebaut wird, muss eine Risikobeurteilung durchgeführt werden. Anhand der Risikobeurteilung muss geprüft werden, ob die Spezifikationen dieses Gerätes den Betriebs- und Umgebungsbedingungen der Maschine entsprechen. In regelmäßigen Abständen, während der Lebensdauer der Maschine, ist zu überprüfen, ob die vorhergesehenen Spezifikationen weiterhin gültig sind.

⚠ WARNING
Danger of serious injuries! Misuse can result in malfunction. <ul style="list-style-type: none">The device may only be started up, assembled or retrofitted by an authorized and trained personnel. Installation must be in accordance with the following steps.

⚠ WARNING
Danger of serious injuries! Incorrect installation or manipulation can result in serious injuries. <ul style="list-style-type: none">Do not defeat, tamper, remove or bypass this unit.

Responsibility cannot be accepted for a failure of this device if the procedures given in this sheet are not implemented or if it is used outside the recommended specifications in this sheet.

NOTE: The safety inputs of these products are described as normally closed (N.C.), ie. with the guard closed, actuator in place (where relevant) and the machine able to be started.

Exposure to shock and/or vibration in excess of those stated in IEC 60068 part: 2-6/7 should be prevented. Adherence to the recommended inspection and maintenance instructions forms part of the warranty.

NOTE: All information comply with state of this publication. Subject to change without notice.

REPAIR

If there is any malfunction or damage, no attempts or repair should be made. The unit should be replaced before machine operation is allowed.

DO NOT DISMANTLE THE UNIT.

Declaration of Conformity
CE Rockwell Automation hereby declares that MSR138/1 is in conformity with Directive(s) 2004/108/EC, 2006/42/EC as specified in the Declaration of Conformity available from www.rockwellautomation.com/products/certification

Konformitätserklärung
CE Hiermit erklärt Rockwell Automation, dass MSR138/1 wie in der Konformitätserklärung angegeben, den Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG genügt, erhältlich von www.rockwellautomation.com/products/certification

Functional Description
Instantaneous and delayed safety outputs are concurrently activated by a valid reset operation. The status LEDs of instantaneous outputs CH1 and CH2 and delayed outputs CHT1 and CHT2 are lighted. At demand of the safety function and in case of any fault instantaneous safety outputs are deenergized within the specified response time. But the delayed safety outputs are opened once the delay time has lapsed. Opening the time-reset circuit during delay timing stops time lapse and delayed contacts are opened instantaneous.

Functional Description
Instantaneous and delayed safety outputs are concurrently activated by a valid reset operation. The status LEDs of instantaneous outputs CH1 and CH2 and delayed outputs CHT1 and CHT2 are lighted. At demand of the safety function and in case of any fault instantaneous safety outputs are deenergized within the specified response time. But the delayed safety outputs are opened once the delay time has lapsed. Opening the time-reset circuit during delay timing stops time lapse and delayed contacts are opened instantaneous.

Functional Description
Instantaneous and delayed safety outputs are concurrently activated by a valid reset operation. The status LEDs of instantaneous outputs CH1 and CH2 and delayed outputs CHT1 and CHT2 are lighted. At demand of the safety function and in case of any fault instantaneous safety outputs are deenergized within the specified response time. But the delayed safety outputs are opened once the delay time has lapsed. Opening the time-reset circuit during delay timing stops time lapse and delayed contacts are opened instantaneous.

Diagnosics
The solid state status signal Y35 indicates the safety input state. The safety output state is signalized by solid state status output Y32 and the auxiliary (N/C) output 41-42.

AB QUALITY	Allen-Bradley
	Guardmaster [®]

English (original)
This device is intended to be part of the safety related control system of a machine.
SAFETY NOTES Before installation, a risk assessment should be performed to determine whether the specifications of this device are suitable for all foreseeable operational and environmental characteristics of the machine to which it is to be fitted. At regular intervals during the life of the machine check whether the characteristics foreseen remain valid.

Deutsch (original)
Dieses Gerät ist als Teil des sicherheitsrelevanten Kontrollsystems einer Maschine vorgesehen.
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE Für die Maschine, in die dieses Gerät eingebaut wird, muss eine Risikobeurteilung durchgeführt werden. Anhand der Risikobeurteilung muss geprüft werden, ob die Spezifikationen dieses Gerätes den Betriebs- und Umgebungsbedingungen der Maschine entsprechen. In regelmäßigen Abständen, während der Lebensdauer der Maschine, ist zu überprüfen, ob die vorhergesehenen Spezifikationen weiterhin gültig sind.

⚠ AVERTISSEMENT
Danger of blessures graves! Une mauvaise utilisation peut entrainer un mauvais fonctionnement. <ul style="list-style-type: none">Seul du personnel formé et autorisé a le droit de mettre en service, assembler ou monter l'appareil. L'installation doit être effectuée.

⚠ AVERTISSEMENT
Danger de blessures graves! Une mauvaise installation ou une manipulation incorrecte peut entrainer de graves blessures. <ul style="list-style-type: none">Ne pas altérer la configuration, modifier, retirer ou contourner cette unité.

Toute responsabilité est déclinée pour les défaillances de cet appareil si les procédures décrites dans la présente notice ne sont pas appliquées ou si l'appareil est utilisé hors des spécifications recommandées dans cette même notice.

REMARQUE: Les entrées de sécurité de ces produits sont décrits comme normalement fermés (N.F), c'est-à-dire lorsque la protection est fermée, l'actionneur est en place (si applicable) et la machine est en état de démarer. Eviter toute exposition à des chocs et/ou des vibrations supérieures à ceux qui sont spécifiés dans la norme IEC 60068 part 2-6/7. Le respect des instructions relatives à l’inspection, au contrôle et à l’entretien de cet appareil rentre dans l’application de la garantie.

REMARQUE : Toutes les indications fournies correspondent aux connaissances actuelles au moment de la publication. Sous réserve de modification à tout moment.

RÉPARATION

En cas de défaut de fonctionnement ou d'endommagement, ne jamais essayer de réparer le dispositif. Il doit être remplacé avant de remettre la machine en service. **NE JAMAIS DÉMONTER LE DISPOSITIF.**

Déclaration de Conformité
CE Rockwell Automation déclare par la présente que le MSR138/1 est conforme aux directives 2004/108/EC, 2006/42/EC telles que spécifiées dans la déclaration de conformité consultable et disponible sur le lien www.rockwellautomation.com/products/certification

Functional Description
Instantaneous and delayed safety outputs are concurrently activated by a valid reset operation. The status LEDs of instantaneous outputs CH1 and CH2 and delayed outputs CHT1 and CHT2 are lighted. At demand of the safety function and in case of any fault instantaneous safety outputs are deenergized within the specified response time. But the delayed safety outputs are opened once the delay time has lapsed. Opening the time-reset circuit during delay timing stops time lapse and delayed contacts are opened instantaneous.

Functional Description
Instantaneous and delayed safety outputs are concurrently activated by a valid reset operation. The status LEDs of instantaneous outputs CH1 and CH2 and delayed outputs CHT1 and CHT2 are lighted. At demand of the safety function and in case of any fault instantaneous safety outputs are deenergized within the specified response time. But the delayed safety outputs are opened once the delay time has lapsed. Opening the time-reset circuit during delay timing stops time lapse and delayed contacts are opened instantaneous.

Diagnosics
The signal Y35 de statut des semiconducteurs indique l'état des entrées de sécurité. L'état des sorties de sécurité est signalé par la sortie Y32 de statut des semiconducteurs et par la sortie (N/C) aux. 41-42.

Le signal Y35 de statut des semiconducteurs indique l'état des entrées de sécurité. L'état des sorties de sécurité est signalé par la sortie Y32 de statut des semiconducteurs et par la sortie (N/C) auxiliaire 41-42.

AB QUALITY	Allen-Bradley
	Guardmaster [®]

English (original)
This device is intended to be part of the safety related control system of a machine.
SAFETY NOTES Before installation, a risk assessment should be performed to determine whether the specifications of this device are suitable for all foreseeable operational and environmental characteristics of the machine to which it is to be fitted. At regular intervals during the life of the machine check whether the characteristics foreseen remain valid.

Deutsch (original)
Dieses Gerät ist als Teil des sicherheitsrelevanten Kontrollsystems einer Maschine vorgesehen.
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE Für die Maschine, in die dieses Gerät eingebaut wird, muss eine Risikobeurteilung durchgeführt werden. Anhand der Risikobeurteilung muss geprüft werden, ob die Spezifikationen dieses Gerätes den Betriebs- und Umgebungsbedingungen der Maschine entsprechen. In regelmäßigen Abständen, während der Lebensdauer der Maschine, ist zu überprüfen, ob die vorhergesehenen Spezifikationen weiterhin gültig sind.

⚠ AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni gravi! Un uso scorretto può causare un funzionamento anomalo. <ul style="list-style-type: none">Il dispositivo può essere soltanto avviato, montato, aggiornato da personale autorizzato e addestrato. La installazione dovrà realizzarse según los pasos que figuran a continuación.

⚠ AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni gravi! Una installazione o un trattamento scorretti possono causare lesioni gravi. <ul style="list-style-type: none">Non vanificare, manomettere, rimuovere o bypassare questa.

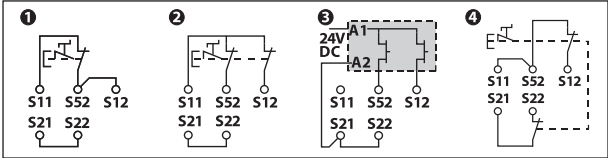
Ogni responsabilità è declina per un mancato funzionamento del presente dispositivo se le procedure indicate in questa scheda non sono messe in atto o se il dispositivo viene utilizzato in modo che esula dalle specifiche consigliate in questa scheda.

NB: Le entrate di sicurezza di questi prodotti sono descritte come normalmente chiuse (NC), vale a dire con la protezione chiusa, l'attuatore in posizione (ove sia pertinente) e la macchina in grado di essere avviata.

Occorre evitare l'esposizione ad impatti e/o a vibrazioni che eccedano quelli indicati nella specifica CEI 60068 parte: 2-6/7. L'osservanza delle istruzioni di ispezione e di manutenzione consigliate formano parte della garanzia.

Safety Input

One safety device can be monitored per unit. According to the wiring inputs cross-loop monitoring of the inputs is enabled or disabled. Cross-Loop monitoring can be enabled for 2-channel safety inputs in 4-wire connection S11-S12, S21-S22. Cross-Loop monitoring is disabled for single channel inputs, dual channel input in 3-wire connection and 24V DC signals. In case of external 24V DC signals the negative pole has to be connected to S21.



Reset

The reset mode is configurable for automatic/manual start and manual monitored reset (MSRxxxRT).

A valid start/reset can only be operated if the feedback circuit (Y1-Y2) and the time-reset circuit (Y39-Y40) is closed. Feedback contacts (N/C) of controlled actuators are connected to Y1-Y2. Start/Reset during time lapse causes a fault state. To avoid a lock-out condition by start/reset the N/C contacts (55-56) of MSR138.1 are connected in series with the feedback circuit Y1-Y2.

T - Automatic/manual start

T T = (Jumper X1-X2, X3-X4). In automatic/manual start mode the reset circuit S33-S34 is not monitored against signal changes (no edge detection). Unit is active once the safety inputs are closed and the reset circuit has been closed. If the safety inputs and reset circuit are concurrently closed during power-up, unit is activated immediately.

R - Manual monitored reset

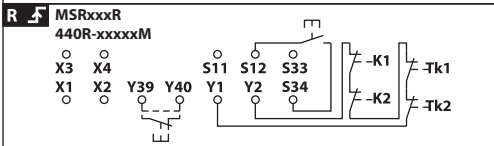
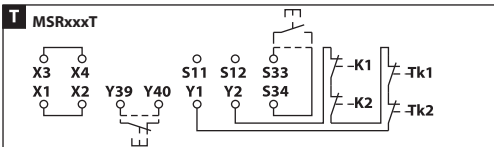
R = (no Jumper). In manual monitored reset mode a signal change of the reset circuit (S33-S34) is required and monitored. A reset fault occurs if the safety inputs remain open while the reset circuit is closed.

R **POSITIVE EDGE:** Unit is active once the safety inputs are closed and then the reset circuit is closed.

R **NEGATIVE EDGE (440R-xxxxM):** Unit is active once the safety inputs are closed and then the reset circuit is closed and released again. Circuit resets upon release of the reset button.

For both methods MSR138/1DIP is suitable for the safety requirements according to EN/ISO 13849-1.

Für beide Auswertungen erfüllt MSR138/1DIP die Sicherheitsanforderungen nach EN/ISO 13849-1.



Dual-channel E-stop, crossfall monitored, monitored reset / Zweikanal-Notaus, Querschlossüberwachung, überwachte Rückstellung / Arrêt d'urgence bi-canal, contrôle de défaillance entre circuits, initialisation manuelle contrôlée / Arresto d'emergenza a doppio canale, controllo incrociato di guasti, ripristino monitorato / Parada de emergencia bicanal, monitorización de fallos cruzados, reset monitorizado

Sicherheitseingänge

Pro Einheit kann ein Sicherheitssensor mit potentialfreien Kontakten oder 24V DC Signalen ausgewertet werden. Die Sicherheitseingänge S11-S12, S21-S22 werden im 2-kanaligen Betrieb (4-Leiteranschluss) auf Querschloss überwacht (Jumper S11-S52). Bei 1-, 2-kanaliger Verdrahtung (3 Leiteranschlüsse) oder 24V DC Signalen ist die Querschlossüberwachung deaktiviert (Jumper S21-S22). Bei 24V DC Signalen muss das Bezugspotential der Sensoren mit S21 verbunden werden.

Rücksetz-Funktionen

Die Rücksetz-Funktion ist konfigurierbar für automatisch/manuellen Start und überwacht manuelles Rücksetzen (MSRxxxRT).

Start/Rücksetzen kann nur erfolgen, wenn der Rückführkreis (Y1-Y2) und der Zeit-Rücksetzkreis Y39-Y40 geschlossen sind. Werden die angesteuerten Aktuatoren nicht überwacht, sind die Anschlüsse Y1-Y2 zu brücken. Start/Rücksetzen während des Zeitablaufs führt zum Fehler. Das Einschleifen der Öffnerkontakte (55-56) des MSR138.1 in den Rückführkreis Y1-Y2 verhindert zu frühes Starten/Rücksetzen.

T - Automatisch/manueller Start

T T = (Brücken X1-X2, X3-X4). Bei automatisch/manuellem Start wird der Startkreis S33-S34 nicht auf Signalwechsel überwacht. Die Einheit wird aktiv, sobald die Sicherheitskreise geschlossen werden und der Startkreis geschlossen ist. Sind Startkreis und Sicherheitsingänge beim Anlegen der Versorgungsspannung geschlossen, wird die Einheit sofort gestartet.

R - Manuell überwacht Rücksetzen

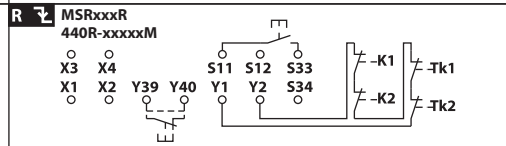
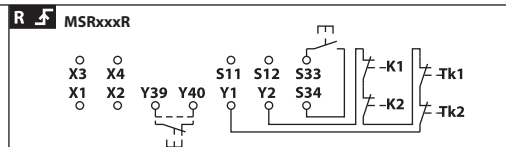
R = (keine Brücken). Bei überwacht manuellen Rücksetzen wird der Rücksetzkreis (S33-S34) auf Signalwechsel überwacht. Ein Rücksetzfehler wird erkannt, wenn der Rücksetzkreis geschlossen ist, bevor die Sicherheitskreise geschlossen werden.

R **POSITIVE FLANKE:** Die Einheit ist aktiv, wenn die Sicherheitskreise geschlossen werden, solange der Rücksetzkreis offen ist und dann geschlossen wird.

R **NEGATIVE FLANKE (440R-xxxxM):** Die Einheit ist aktiv, wenn erst die Sicherheitskreise geschlossen werden und dann der Rücksetzkreis geschlossen und wieder geöffnet wird.

Für beide Auswertungen erfüllt MSR138/1DIP die Sicherheitsanforderungen nach EN/ISO 13849-1.

Concernant les deux méthodes, MSR138/1DIP répond aux exigences en matière de sécurité de la norme EN/ISO 13849-1.



Sorties de sécurité

Un appareil de sécurité peut être surveillé par unité. En fonction des entrées du câblage, la surveillance Cross-Loop des entrées est activée ou désactivée. La surveillance Cross-Loop peut être activée pour les entrées de sécurité à deux canaux en connexion à 4 fils ; S11-S12, S21-S22. La surveillance Cross-Loop est désactivée pour les entrées à canaux simples, les entrées à doubles canaux en connexion 3 fils et les signaux 24 V CC. En cas de signaux externes 24 V CC le pôle négatif doit être raccordé en S21.

Réinitialisation des modes

Le mode de réinitialisation est configurable en démarrage automatique/manuel et en Réinitialisation manuelle surveillée (MSRxxxRT).

Une réinitialisation/démarrage valide ne peut se faire que si le circuit de feedback est coupé (Y1-Y2) et si le circuit de réinitialisation de la durée (Y39-Y40) est fermé. Des contacts de Feedback (N/C) des actionneurs contrôlés sont connectés à Y1-Y2. Réinitialiser/démarrer lors de l'expiration de la durée peut entraîner une panne. Pour éviter un blocage par Réinitialisation/Démarrage, les contacts N/C (55-56) de MSR138.1 sont connectés en série au circuit de feedback Y1-Y2.

T - Réinitialisation manuelle/automatique

T T = (cavalier X1-X2, X3-X4). En mode de démarrage manuel/automatique, le circuit de réinitialisation S33-S34 n'est pas protégé contre les changements de signaux (pas de détection de flanc). L'unité fonctionne une fois que les entrées de sécurité sont fermées et que le circuit de réinitialisation a été fermé aussi. Si les entrées de sécurité et le circuit de réinitialisation sont fermés en même temps lors de la mise sous tension ; l'unité est immédiatement activée.

R - Réinitialisation manuelle surveillée

R = (pas de cavalier). En mode de réinitialisation manuelle surveillée, un changement de signal du circuit de réinitialisation (S33-S34) est exigé et surveillé. Une panne de réinitialisation se produit si les entrées de sécurité restent ouvertes pendant que le circuit de réinitialisation est fermé.

R **FLANC POSITIF :** L'unité fonctionne une fois que les entrées de sécurité sont fermées et le circuit de réinitialisation est ensuite fermé.

R **FLANC NÉGATIF (440R-xxxxM):** L'unité fonctionne une fois que les entrées de sécurité sont fermées et le circuit de réinitialisation est ensuite fermé et ouvert de nouveau. Le circuit se réinitialise dès que l'on relâche le bouton de réinitialisation.

Concernant les deux méthodes, MSR138/1DIP répond aux exigences en matière de sécurité de la norme EN/ISO 13849-1.

Entrate di sicurezza

Un dispositivo di sicurezza può essere monitorato per unità. Secondo il cablaggio delle entrate il monitoraggio ad anello incrociato delle entrate è attivato o disattivato. Il monitoraggio ad anello incrociato può essere attivato per entrate di sicurezza a 2 canali in una connessione a 4 fili S11-S12, S21-S22. Il monitoraggio ad anello incrociato è disattivato per entrate a canale singolo, entrate a doppio canale in una connessione a 3 fili e segnali 24V c.c. In caso di segnali esterni 24V c.c. il polo negativo deve essere connesso a S21.

Modi di ripristino

Il modo di ripristino è configurabile per un avviamento automatico/manuale e un ripristino manuale monitorato (MSRxxxRT).

Si può solo far funzionare un avviamento/ripristino valido se il circuito di retroazione è chiuso (Y1-Y2) e il circuito di ripristino della temporizzazione (Y39-Y40) è chiuso. I contatti di retroazione (N/C) di attuatori controllati sono connessi a Y1-Y2. Un avviamento o un ripristino durante l'intervallo di temporizzazione provoca uno stato di guasto. Per evitare una condizione di bloccaggio causata da un avviamento o un ripristino i contatti N/C (55-56) di MSR138.1 sono connessi in serie con il circuito di retroazione Y1-Y2.

T - Ripristino automatico/manuale

T T = (ponticello X1-X2, X3-X4). In modo automatico/manuale di avviamento il circuito di ripristino S33-S34 non è monitorato contro cambiamenti del segnale (assenza di rilevamento dei bordi). L'unità è attiva dopo la chiusura delle entrate di sicurezza e la chiusura del circuito di ripristino. Se le entrate di sicurezza e il circuito di ripristino sono chiusi simultaneamente durante l'accensione, l'unità è attivata immediatamente.

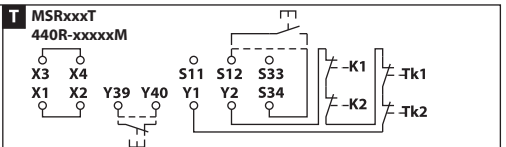
R - Ripristino manuale monitorato

R = (assenza di ponticello). In modo di ripristino manuale monitorato un cambio del segnale del circuito di ripristino (S33-S34) è richiesto e monitorato. Un guasto di ripristino si verifica se le entrate di sicurezza rimangono aperte mentre il circuito di ripristino è chiuso.

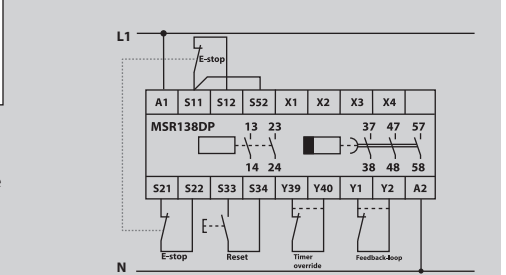
R **BORDO POSITIVO:** L'unità è attiva dopo la chiusura delle entrate di sicurezza e quindi il circuito di ripristino è chiuso.

R **BORDO NEGATIVO (440R-xxxxM):** L'unità è attiva dopo la chiusura delle entrate di sicurezza e quindi il circuito di ripristino è chiuso e rilasciato nuovamente. Il circuito si ripristina dopo aver rilasciato il bottone di ripristino.

Per entrambi i metodi MSR138/1DIP è adatto per i requisiti di sicurezza secondo EN/ISO 13849-1.



Wiring Examples / Schaltungsbeispiele / Exemples de câblages / Esempi di cablaggi / Ejemplos de conexión



Entradas de seguridad

Se puede monitorizar un dispositivo de seguridad por unidad. La monitorización de lazo cruzado de las entradas se activa o desactiva en función de las entradas de hilos. La monitorización de lazo cruzado puede activarse para las salidas de seguridad bicanales de la conexión de cuatro hilos S11-S12, S21-S22. La monitorización de lazo cruzado se desactiva para las entradas monocanales, las entradas bicanales de la conexión de tres hilos y las señales de 24V CC. En el caso de las señales externas de 24V CC, el polo negativo debe conectarse a S21.

Modos de reset

El modo de reset se puede configurar para arranque automático/manual y reset monitorizado manual (MSRxxxRT).

Sólo se puede accionar un arranque/reset válido si el circuito de realimentación (Y1-Y2) y el circuito de tiempo-reset (Y39-Y40) están cerrados. Los contactos de realimentación (N/C) de los accionadores controlados se conectan a Y1-Y2. Accionar el arranque/reset durante el lapso de tiempo genera un estado de fallo. Para evitar un estado de bloqueo causado por arranque/reset, los contactos N/C (55-56) del MSR138.1 se conectan en serie con el circuito de realimentación Y1-Y2.

T - Reset automático/manual

T T = (Puente X1-X2, X3-X4). En modo de arranque automático/manual, el circuito de reset S33-S34 no está monitorizado ante cambios de señal (no se detecta flanco). La unidad está activa una vez se hayan cerrado las entradas de seguridad y el circuito de reset. Si las entradas de seguridad y el circuito de reset se cierran simultáneamente durante el encendido, la unidad se active inmediatamente.

R - Reset manual monitorizado

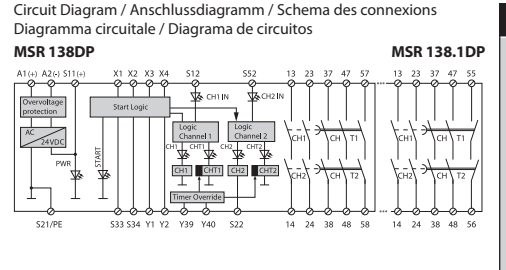
R = (Sin puente). En modo de reset manual monitorizado, se requiere y monitoriza un cambio de señal del circuito de reset (S33-S34). Ocure un fallo de reset si las entradas de seguridad permanecen abiertas mientras el circuito de reset está cerrado.

R **FLANCO POSITIVO:** La unidad está activa una vez se hayan cerrado las entradas de seguridad y luego se cierra el circuito de reset.

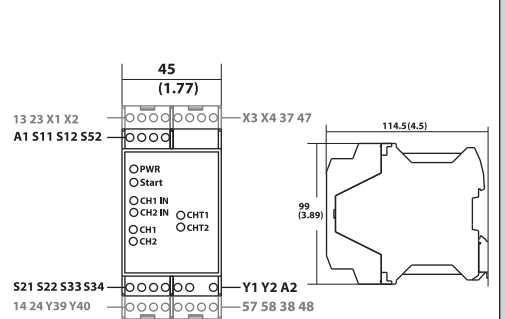
R **FLANCO NEGATIVO (440R-xxxxM):** La unidad está activa una vez se hayan cerrado las entradas de seguridad y luego se cierra y vuelve a abrir el circuito de reset. El circuito se restablece al soltar el botón de reset.

Para ambos métodos, el MSR138/1DIP cumple los requisitos de seguridad de la norma EN/ISO 13849-1.

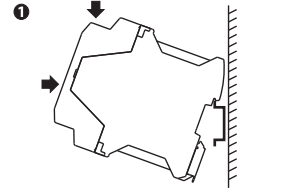
Drawings



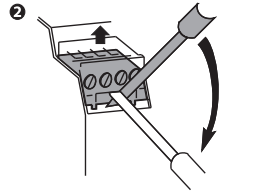
Dimensions / Abmessungen / Dimensions / Dimensioni / Dimensiones mm (in)



Installation



Installation

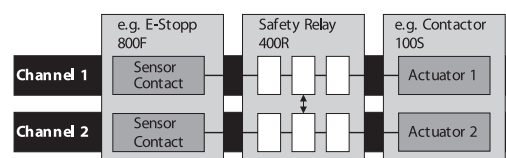


Safety Specification

The safety relay MSR138/1DIP can be used in safety circuits according to DIN EN 60204-1/VDE 0113 part 1. Based on the operation mode and wiring the below mentioned safety requirements are achievable in maximum.

Specifications are applicable only if the safety function is demanded at least once within 6 months. All diagnostic test are carried out at least before next demand. The mission time (TM) for the proof test interval (PTI) is adopted.

Components failure rates according to SN29500.



1 Operation time (day, hour), Betriebszeit (Tag, Stunde) / Durée de service en (jours, heures) / Giorno/ora di durata dell'operazione / Tiempo operativo (día, hora)

2 Cycle time (hour, sec), Anforderungsrate (Stunde, Sek) / Temps de cycle (heure, sec) / Ora/Sec di tempo di ciclo / Tiempo de ciclo (hora, seg)

Sicherheitsbezogene Spezifikation

Das Sicherheits-Relais MSR138/1DIP kann in Sicherheitsstromkreisen nach DIN EN 60204-1/VDE 0113 Teil 1 eingesetzt werden. Je nach äußerer Beschaltung sind max. die unten aufgeführten Anforderungen zu erreichen.

Die Anforderungen der aufgeführten Normen werden erfüllt, wenn die Sicherheitsfunktion mindestens einmal innerhalb von 6 Monaten betätigt wird. Alle Diagnosetests werden spätestens bis zur nächsten Anforderung ausgeführt. Als Intervall für Wiederholungsprüfungen (PTI) wird die Nutzungsdauer (TM) angenommen, Fehleraten der Komponenten gemäß SN29500.

Spécifications liées à la sécurité

Le relais de sécurité MSR138/1DIP peut être utilisé sur des circuits de sécurité conformément à la norme DIN EN 60204-1/VDE 0113 partie 1. En fonction du mode d'exploitation et du câblage, les spécifications en matière de sécurité ci-dessous peuvent être suivies dans leur intégralité.

Les spécifications ne s'appliquent que si les actions de sécurité sont demandées au moins fois tous les 6 mois. Tous les essais de diagnostic sont entrepris au moins avant la requête suivante. La période de mission (PM), en ce qui concerne l'intervalle des essais (IE), est adoptée.

Les pannes des composants sont classées en conformité avec la norme SN29500.

TM (PTI) [a]	20
dop [d] / hop [h] ¹	365 / 24
tcycle [h]/[s] ²	8 / 28,800

Installation

1 Mount in enclosure to a min of IP54. / Einbau in Gehäuse nach min. IP54. / Monter dans un coffret conforme au minimum à la norme IP54. / Montare in cabina con una protezione minima pari a IP54. / Montar en envolvente a un mínimo de IP54.

2 Removable terminals ('P' versions only) Abnehmbare Klemmen (nur bei 'P'-Ausführungen) Bornes amovibles (disponibles sur versions P uniquement) Terminali amovibili (soltanto versioni 'P') Terminales extraíbles (sólo versiones 'P')

Instalazione

To remove, insert screwdriver and slowly move as shown. Zum Abnehmen der Klemmen, Schraubendreher langsam wie dargestellt einsetzen.

Per la rimozione, inserire il cacciavite e muovere lentamente come indicato. Para retirar, coloque un destornillador y muévalo lentamente como se indica.

Instalación

El relé de seguridad MSR138/1DIP puede usarse en circuitos de seguridad según la norma DIN EN 60204-1/VDE 0113 parte 1. Sulla base del modo di funzionamento e il cablaggio i requisiti di sicurezza sotto indicati sono realizzabili in condizioni di massimo.

Le specifiche sono valide soltanto se la funzione di sicurezza viene richiesta almeno una volta ogni 6 mesi. Tutti i testi di diagnostica sono eseguiti almeno prima della richiesta successiva. È adottato il tempo di missione (TM) per l'intervallo del test di prova (PTI).

Frequenza guasti componenti secondo SN29500.

EN ISO 13849-1	IEC 61508/IEC 62061		
PL	d / e*	SIL	2 / 3*
MTTfd [a]	372 / 295*	PFH [1/h]	2,38E-09
Cat.	3 / 4*	HFT	1
DC avg.	60% / 90 %*	DC	60% / 90 %*

*delayed / instantaneuous; verzögert / unverzögert; temporisé / non temporisé; con ritardo / senza ritardo; con retardo / sin retardo

Gráficos

Connections / Anschlüsse / Connexions / Conessioni / Conexiones	
A1, A2 S11, S12, S21, S22 X1, X2, X3, X4, S33, S34 Y39, Y40	Power / Spannungsversorgung / Alimentation / Potenza / Alimentación Safety input (N.C.) / Schutzgang (Ruhekontakt) / Entrée de sécurité (N/F) / Entrata di sicurezza (NC) / Entrada de seguridad (N.C.) Link for auto reset / Brücke für automatisches Rücksetzen / Liaison d'autoinitialisation / Collegamento per ripristino automatico / Enlace de reset automatico Timer Override / Zeitgeberschleifen-Rückstellung / Initialisation de boucle de temporisation / Inizializzazione di circuito di temporisation / Inicialización de cierre de temporización Monitoring feedback loop / Rückführkreis / Boucle de retour de contrôle / Anello di monitoraggio di retroazione / Lazo de realimentación de monitorización Safety output 1 (N.O.) / Schutzgang 1 (Arbeitskontakt) / Sortie de sécurité 1 (N/O) / Uscta di sicurezza 1 (N.O.) / Salida de seguridad 1 (N.A.) Safety output 2 (N.O.) / Schutzgang 2 (Arbeitskontakt) / Sortie de sécurité 2 (N/O) / Uscta di sicurezza 2 (N.O.) / Salida de seguridad 2 (N.A.) Timer output 1 (N.O.) / Zeitgebarung 1 (Arbeitskontakt) / Sortie de temporisation 1 (N/O) / Uscta di temporisation 1 (N.O.) / Salida de temporización 1 (N.A.) Timer output 2 (N.O.) / Zeitgebarung 2 (Arbeitskontakt) / Sortie de temporisation 2 (N/O) / Uscta di temporisation 2 (N.O.) / Salida de temporización 2 (N.A.) Timer output 3 (N.O.) / Zeitgebarung 3 (Arbeitskontakt) / Sortie de temporisation 3 (N/O) / Uscta di temporisation 3 (N.O.) / Salida de temporización 3 (N.A.) Timer output 3 (N.C.) / Zeitgebarung 3 (Arbeitskontakt) / Sortie de temporisation 3 (N/C) / Uscta di temporisation 3 (N.C.) / Salida de temporización 3 (N.C.)
Y1, Y2 13, 14 23, 24 37, 38 47, 48	
MSR 138DP: 57, 58 MSR 138.1DP: 55, 56	

LED Indication / LED Anzeigen / Voyants / Indicazioni ai LED / Indicadores LED

PWR	green, when unit is powered, flashing green in case of cross-loop faults / grün bei angelegter Versorgungsspannung, blinkt bei Querschlässen / verte lorsque l'unité est sous tension, clignotant vert en cas de panne de Cross-Loop / verde, quando l'unità è sotto tensione, verde lampeggiante in caso di guasti dell'anello incrociato / verde, cuando la unidad está encendida; verde intermitente si se dan fallos de lazo cruzado
CH1	green, when safety output channel 1 is activated / grün, wenn Sicherheitsausgang Kanal 1 aktiv / verte lorsque le canal 1 des sorties de sécurité est activé / verde, quando il canale 1 dell'uscita di sicurezza è attivato / verde, cuando el canal 1 de salida de seguridad está activado
CH2	green, when safety output channel 2 is activated / grün, wenn Sicherheitsausgang Kanal 2 aktiv / verte lorsque le canal 2 des sorties de sécurité est activé / verde, quando il canale 2 dell'uscita di sicurezza è attivato / verde, cuando el canal 2 de salida de seguridad está activado
CH1 IN	green, when safety input channel 1 is closed / grün, wenn Sicherheitseingang Kanal 1 geschlossen / verte lorsque le canal 1 des entrées de sécurité est fermé / verde, quando il canale 1 dell'entrata di sicurezza è chiuso / verde, cuando el canal 1 de entrada de seguridad está cerrado
CH2 IN	green, when safety input channel 2 is closed / grün, wenn Sicherheitseingang Kanal 2 geschlossen / verte lorsque le canal 2 des entrées de sécurité est fermé / verde, quando il canale 2 dell'entrata di sicurezza è chiuso / verde, cuando el canal 2 de entrada de seguridad está cerrado
CHT1	green, when Delayed Safety Output channel 1 is activated / grün, wenn verzögerter Sicherheitsausgang Kanal 1 aktiv / verte lorsque le canal 1 des sorties de sécurité retardées est activé / verde, quando il canale 1 dell'uscita di sicurezza ritardata è attivato / verde, cuando el canal de salida de seguridad retardada 1 está activado
CHT2	green, when Delayed Safety Output channel 2 is activated / grün, wenn verzögerter Sicherheitsausgang Kanal 2 aktiv / verte lorsque le canal 2 des sorties de sécurité retardées est activé / verde, quando il canale 2 dell'uscita di sicurezza ritardata è attivato / verde, cuando el canal de salida de seguridad retardada 2 está activado
Start	green, when reset circuit is closed / grün, wenn Rücksetzkreis geschlossen ist / verte lorsque le circuit de réinitialisation est fermé / verde, quando il circuito di ripristino è chiuso / Arranque = verde, cuando el circuito de reset está cerrado

Technical Support / Technische Unterstützung / Assistance technique / Assistenza tecnica / Asistencia técnica

Installation of this product must not take place until the installer has obtained a copy of the manufacturer's instructions in a language which he can understand. This instruction sheet is available in multiple languages at <http://rockwellautomation.com/literature>. Dieses Produkt darf erst installiert werden, wenn der Installateur eine Kopie der Instruktionen des Herstellers in der Sprache eingeholt hat, die er versteht. Diese Instruktionen sind mehrsprachig erhältlich unter: <http://rockwellautomation.com/literature>. Ce produit ne peut être installé avant l'obtention d'un duplicata des instructions du fabricant dans une langue compréhensible. La fiche d'instructions est disponible en plusieurs langues depuis le lien <http://rockwellautomation.com/literature>. Non si deve procedere all'installazione di questo prodotto fin quando l'installatore non abbia ottenuto una copia delle istruzioni del produttore in una lingua che l'installatore possa capire. La presente scheda di istruzioni è disponibile in linguaggio multilingua sul sito <http://rockwellautomation.com/literature>. Abstängene de instalar este produto a menos que el instalador disponga de un ejemplar de las instrucciones del fabricante en un idioma que pueda comprender. En <http://rockwellautomation.com/literature> puede encontrar esta hoja de instrucciones en varios idiomas. A instalação deste produto não pode ser efectuada até que o montador tenha obtido uma cópia das instruções do fabricante numa língua que ele compreenda. Essa folha de instruções está disponível em diversas línguas em <http://rockwellautomation.com/literature>. Nie należy przeprowadzać instalacji tego produktu aż do otrzymania przez monter instrukcji producenta w języku, na którym rozumie. Te karty z instrukcjami są dostępne w wielu językach na: <http://rockwellautomation.com/literature>. Instalace tohoto výrobku nesmí proběhnout, dokud instalující osoba neobdrží pokyny výrobce v jazyce, kterému rozumí. Tyto pokyny jsou k dispozici v několika jazycích na <http://rockwellautomation.com/literature>. Denna produkt får inte installeras förrän installatören har skaffat ett exemplar av tillverkarens instruktioner på ett språk som han/hon förstår. Detta instruktionsblad finns på flera språk på <http://rockwellautomation.com/literature>. Het product mag pas worden geïnstalleerd wanneer de monteur beschikt over een exemplaar van de instructies van de fabrikant in een voor hem begrijpelijke taal. Dit instructieblad is in diverse talen verkrijgbaar op <http://rockwellautomation.com/literature>. 安裝者須取得其所通曉語言之產品說明書後方可進行本產品之安裝。各語言版本的產品說明書可透過以下連結獲取: <http://rockwellautomation.com/literature>。安裝者須取得其所通曉語言的產品說明書後方可進行本產品的安裝。各語言版本的產品說明書可透過以下連結獲取: <http://rockwellautomation.com/literature>。この製品の取付けは取付け者が理解できる言語で書かれたメーカーの取扱説明書を入力するまで行わないで下さい。この説明書は <http://rockwellautomation.com/literature> で複数の言語で提供されています。Това устройство не трябва да се монтира, докато монтажника не разполага с инструкциите на производителя, на разбираем за него език. Инструкциите за монтаж ще намерите на различни езици в <http://rockwellautomation.com/literature>. Selle toote installatsioon ei tohi toimuda enne kui installaator on omandanud koopia tootja instruksioonidega keeles mida ta ise valdab. Instruktsioonid erinevates keeltes on saadaval siin: <http://rockwellautomation.com/literature>. Tämä tuote voidaan asentaa vasta kun asentajan on hankkinut valmistajan ohjeet kielellä, jota hän ymmärtää. Erikieliset ohjeet ovat ladattavissa sivustolta <http://rockwellautomation.com/literature>. Εγκατάσταση του προϊόντος αυτού δεν πρέπει να γίνει πριν ο εγκαταστάτης προμηθευθεί αντίστοιχόν οδηγών του κατασκευαστή σε γλώσσα που ο ίδιος καταλαβαίνει. Το εγχειρίδιο αυτό διατίθεται σε διάφορες γλώσσες στη διεύθυνση <http://rockwellautomation.com/literature>. Ez a termék csak akkor helyezhető üzembe, ha az üzembehelyezést végző személy rendelkezősere áll a gyártó használati utasításá az általa ismert nyelven. Az utasítás több nyelven megtehető itt: <http://rockwellautomation.com/literature> Upperting å passari vörum má ekki eiga sér stað fyrr en sí sam annast uppsetninguna hefur fengið af leibðingunum framleðanda á því tungumáli sem hann þekkir. Leifðinguningsinn er tilkúur á mörgum tungumáli og er hægt að ná í hann hér: <http://rockwellautomation.com/literature> Si razojuma uzstādīšanu nedrīkst veikt, pirms uzstādītājam nav saņemts ražotāja instrukcijas tād valodā ko viņš saprot. Šo instrukciju lapīpu var saņemt daudzās valodās no vietnes <http://rockwellautomation.com/literature> Šito produktu jrengimas negali būti vykdomas tol, kol jrengėjasis neturės gamintojo instrukcijų kopijos ta kalba, kurią jis supranta. Instrukcija galima rasti įvairiomis kalbomis tinklapje <http://rockwellautomation.com/literature> L-installasjonen ta' dan il-prodott mgħandhu isir qabel ma l-installatur jarkwista kopja tal-istruzzjonijiet tal-manifatur l'lingwa li tista t'fihom. Il-karta tal-istruzzjonijiet hija disponibbli f'f'ha lingwi f'<http://rockwellautomation.com/literature> Dette produktet må ikke installeres før installatøren har bruksanvisningen på et behersket språk. Dette instruksjonsarket kan fås i flere språk på <http://rockwellautomation.com/literature>. Produsul nu trebuie să fie instalat până când cel care instalează produsul nu a obținut o copie a manualului de utilizare, în limba pe care o poate înțelege. Aceste instrucțiuni sunt disponibile în mai multe limbi la adresa <http://rockwellautomation.com/literature>. Instalácia tohto výrobku nesmie prebehnúť, dokiaľ inštalujúca osoba nedostane pokyny výrobcu v jazyku ktorému rozumie. Tieto pokyny sú k dispozícii v niekoľ