

Technical Specification	Technische Spezifikation	Spécifications techniques	Specifiche tecniche	Especificaciones técnicas
Power supply 24V AC / DC, (delayed types only DC) 0.85 to 1.1 x rated voltage 50 / 60 Hz	Spannungsversorgung 24V AC / DC, (verzögerte Typen nur DC) 0,85 bis 1,1 x Nennspannung 50 / 60 Hz	Alimentation 24V AC / DC, (versions à désactivation retardée uniquement cc) 0,85 à 1,1 x tension nominale 50 / 60 Hz	Alimentazione 24V AC / DC, (tipi ritardati solo in c.c.) 0,85 a 1,1 x tensione nominale 50 / 60 Hz	Alimentación 24V AC / DC, (tipos con retardo, sólo CC) 0,85 a 1,1 x voltaje nominal 50 / 60 Hz
Power consumption 3 W	Leistungsverbrauch 3 W	Consommation 3 W	Consumo energetico 3 W	Consumo eléctrico 3 W
Input simultaneity Infinite	Eingangsgleichzeitigkeit Unbegrenzt	Simultanéité des entrées Infinie	Simultaneità d'entrata Infinita	Simultaneidad de entrada Infinita
Max. allowable input resistance 160 ohms	Max. zulässiger Eingangswiderstand 160 Ohm	Résistance max. d'entrée 160 ohms	Max resistenza d'entrata permissibile 160 ohms	Resistencia máxima de entrada permitida 160 ohmios
Outputs 4 N.O. safety, 2 N.C. auxiliary, 1 N.C. monitoring	Ausgänge 4 Sicherheitsausgänge, 2 Halbleiterausgänge, 1 Überwachungsausgang	Contacts de sortie 4 N.O. de sécurité, 2 N.F. auxiliaire, 1 de contrôle N.F.	Uscite 4 N.O. di sicurezza, 2 N.C. ausil., 1N.C. di monitoraggio	Salidas 4 N.A. de seguridad, 2 N.C. de auxiliar, 1 N.C. de monitorización
Output rating UL: B300, R300 6 A / 250V AC, 3 A / 24V DC AC-15: 6 A / 250V AC DC-13: 3 A / 24V DC	Ausgangsennbelastung UL: B300, R300 6 A / 250V AC, 3 A / 24V DC AC-15: 6 A / 250V AC DC-13: 3 A / 24V DC	Puissance nominale UL: B300, R300 6 A / 250 V AC, 3 A / 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	Potenza nom. d'uscita UL: B300, R300 6 A / 250 V AC, 3 A / 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC	Potencia de salida UL: B300, R300 6 A / 250 V AC, 3 A / 24 V DC AC-15: 6 A / 250 V AC DC-13: 3 A / 24 V DC
Fuses output (external) 6 A slow blow or 10 A quick blow	Sicherungen Ausgang (extern) 6 A träge oder 10 A flink	Fusibles sortie (externe) 6 A à fusion retardée o 10 A à fusion rapide	Fusibili uscita (esterni) 6 A a fusione ritardata o 10 A a fusione rapida	Fusibles salida (externos) De 6 A de acción retardada o de 10 A de acción rápida
Min. switched current / voltage 10 mA / 10 V	Min. geschalteter Strom / Spannung 10 mA / 10 V	Intensité / tension commutée min. 10 mA / 10 V	Corrente / tensione min. di commut. 10 mA / 10 V	Voltaje / corriente mín. conectada 10 mA / 10 V
Contact material AgSnO ₂ + 0.5µAu	Kontaktmaterial AgSnO ₂ + 0.5µAu	Matière de contact AgSnO ₂ + 0.5µAu	Materiale contatti AgSnO ₂ + 0.5µAu	Material de contacto AgSnO ₂ + 0.5µAu
Electrical life (operations) 100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosφ = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosφ = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	Elektrische Lebensdauer (Betätigungen) 100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosφ = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosφ = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	Durée de vie électrique (d'opérations) 100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosφ = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosφ = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	Durata elettrica prevista (azionamenti) 100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosφ = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosφ = 0.6) 1.000.000 (30 V DC / 2 A / 60 W) 2.000.000 (10 V DC / 0.01 A / 0.1 W)	Vida eléctrica (operaciones) 100.000 (220 V AC / 4 A / 880 VA cosφ = 0.35) 500.000 (220 V AC / 1.7 A / 375 VA cosφ = 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 10.000.000 cycles	Mechanische Lebensdauer 10.000.000 Arbeitstakte	Durée de vie mécanique 10.000.000 de cycles	Durata meccanica prevista 10.000.000 cidi	Vida mecánica 10.000.000 ciclos
Power on delay < 50 ms	Einschaltverzögerung < 50 ms	Retard à l'endenchement < 50 ms	Ritardo all'accensione < 50 ms	Retardo de alimentación < 50 ms
Response time < 100 ms (or 0.5 s, 1 s, 2 s, 3 s)	Reaktionszeit < 100 ms (oder 0.5 s, 1 s, 2 s, 3 s)	Temps de réponse < 100 ms (ou 0.5 s, 1 s, 2 s, 3 s)	Tempo di risposta < 100 ms (o 0.5 s, 1 s, 2 s, 3 s)	Tiempo de respuesta < 100 ms (o 0.5 s, 1 s, 2 s, 3 s)
Impulse withstand voltage 2500 V	Prüfspannung 2500 V	Tension impulsionnelle admise 2500 V	Massima tensione d'impulso sosten. 2500 V	Voltaje impulsivo no disruptivo 2500 V
Pollution degree 2	Verschmutzungsgrad 2	Indice de pollution 2	Grado di contaminazione 2	Grado de contaminación 2
Installation group Overvoltage category III, VDE 0110-1	Installationsgruppe Überspannungskategorie III, VDE 0110-1	Groupe de montage Catégorie de surtension,III, VDE 0110-1	Gruppo d'installazione Categoria di sovratensione III, VDE 0110-1	Grupo de instalación Categoría de sobrevoltaje III, VDE 0110-1
Operating temperature -5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	Betriebstemperatur -5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	Température de service -5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	Temperatura d'esercizio -5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)	Temperatura operativa -5 °C +55 °C (+23 °F 131 °F)
Humidity 90% RH	Feuchtigkeit 90% RH	Humidité 90% RH	Umidità 90% RH	Humedad 90% RH
Enclosure protection IP40 (NEMA 1)	Gehäuseschutz IP40 (NEMA 1)	Indice de protection enceinte IP40 (NEMA 1)	Protezione chiusura IP40 (NEMA 1)	Protección envoltente IP40 (NEMA 1)
Terminal protection IP20	Klemmenschutz IP20	Protection aux bornes IP20	Protezione terminali IP20	Protección terminales IP20
Wiring Use copper that will withstand 60 / 75 °C	Leitungsmaterial Kupferdraht mit Temperaturbeständigkeit von 60 / 75 °C	Cablâge Utiliser uniquement des fils en cuivre 60 / 75 °C	Cablaggio Utilizzare rame che possa resistere a 60 / 75 °C	Cableado Use cobre que soporte 60 / 75 °C
Conductor size 0.2 - 2.5 mm² (24 -12 AWG)	Leiterquerschnitt 0.2 - 2.5 mm² (24 -12 AWG)	Diamètre conducteur 0.2 - 2.5 mm² (24 -12 AWG)	Dimensioni conduttori 0.2 - 2.5 mm² (24 -12 AWG)	Diámetro del conductor 0.2 - 2.5 mm² (24 -12 AWG)
Torque settings - terminal screws 0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	Drehmomentwerte - Klemmschrauben 0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	Couple des vis de bornes 0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	Tarature di coppia - viti terminale 0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)	Valores de par - tornillos de los terminales 0.6 Nm - 0.8 Nm (5 - 7 lb-in)
Case material Polyamid PA 6.6	Gehäusematerial Polyamid PA 6.6	Composition du boîtier Polyamide PA 6.6	Materiale cassa Poliammide PA 6.6	Material de la carcasa Poliamida PA 6.6
Mounting 35 mm DIN rail in enclosure to a min of IP54	Befestigung 35 mm DIN-Schiene in Einbaugeschäuse nach mind IP54	Montage Rail DIN de 35 mm dans un boîtier IP54 minimum	Supporto Rotaia DIN 35 mm in cabina con IP54 al minimo	Montaje Riel DIN de 35 mm en envoltente a un mín. de IP54
Weight 215 g (0.47 lb)	Gewicht 215 g (0.47 lb)	Poids 215 g (0.47 lb)	Peso 215 g (0.47 lb)	Peso 215 g (0.47 lb)
Vibration 10-55 Hz, 0.35 mm	Vibration 10-55 Hz, 0.35 mm	Vibrations 10-55 Hz, 0.35 mm	Vibrazioni 10-55 Hz, 0.35 mm	Vibración 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 Kleedlaan 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 1e Straat, 23, 2909 LE Capelle aan den IJssel, Netherlands
Manufacturer: Rockwell Automation Germany GmbH & Co. KG, Westring 222, D-42329 Wuppertal

10000176980 ver 00, Dwg. No: 95302169, Issue 4, April 2011

Minotaur MSR132E/ED

10000176980 ver 00, Dwg. No: 95302169, EO: 0329, Issue 4, 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.

**WARNING**

Danger of serious injuries!
Misuse can result in malfunction.

- 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.

- 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.), i.e. 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

 Rockwell Automation hereby declares that MSR132E/ED 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

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.

**WARNUNG**

Gefahr von schweren Verletzungen!
Durch unsachgemäße Montage kann es zu Fehlfunktionen kommen.

- Die Montage darf nur durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.
- Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte müssen eingehalten werden.

**WARNUNG**

Gefahr von schweren Verletzungen!
Durch unsachgemäßen Gebrauch kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- Das Gerät niemals überbrücken.

Es kann keinerlei Verantwortung für ein Versagen dieses Gerätes übernommen werden, wenn die in diesem Schriftblatt gegebenen Verfahrensweisen nicht implementiert wurden, oder wenn sie außerhalb der auf diesem Schriftblatt empfohlenen Spezifikationen verwendet werden.

HINWEIS: Die Sicherheitskontakte der Schutzvorrichtung sind als Ruhekontakte (N.C.) beschrieben, d.h. bei geschlossener Schutzvorrichtung, sind die Betätigungselemente in Position (falls zutreffend) und die Maschine ist startfähig. Eine Aussetzung an Stoßbelastungen und/oder Vibrationen, die über den in IEC 60068, Teil 2-6/7 angegebenen Werten liegen, sollte verhindert werden. Die Einhaltung der empfohlenen Inspektions- und Wartungsvorschriften ist Teil der Garantie.

HINWEIS: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand der Veröffentlichung. Änderungen behalten wir uns jederzeit vor.

REPARATUR
Bei Fehlfunktion oder Beschädigung dürfen keine Reparaturversuche unternommen werden. Das Gerät muss ersetzt werden, bevor ein weiterer Betrieb der Maschine zugelassen wird.
DAS GERÄT DARF NICHT AUSEINANDERGEBAUT WERDEN.

Konformitätserklärung

 Hiermit erklärt Rockwell Automation, dass MSR132E/ED wie in der Konformitätserklärung angegeben, den Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG genügt, erhältlich von www.rockwellautomation.com/products/certification

Français (traduction)

Ce dispositif est étudié pour être incorporé dans le système de contrôle pour la sécurité d'une machine.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ
Avant l'installation, on doit effectuer une évaluation des risques pour déterminer si les spécifications de ce dispositif sont appropriées pour toutes les caractéristiques de service et du milieu d'utilisation prévues pour la machine sur laquelle il sera monté. Vérifier, à des échéances régulières au cours de la vie de la machine, que les caractéristiques prévues soient toujours valables.

**AVERTISSEMENT**

Danger de blessures graves!
Une mauvaise utilisation peut entraîner un mauvais fonctionnement.

- 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 entraîner de graves blessures.

- 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 démarrer.

Eviter toute exposition 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.

Italiano (traduzione)

Questo dispositivo fa parte del sistema di comando relativo alla sicurezza di una macchina.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA
Prima dell'installazione occorre eseguire una valutazione dei rischi per stabilire se le specifiche del dispositivo siano adatte per tutte le caratteristiche operative ed ambientali che si possano anticipare per la macchina su cui deve essere montato. Periodicamente durante la durata utile della macchina occorre verificare se le caratteristiche previste rimangono valide.

**AVVERTENZA!**

Pericolo di lesioni gravi!
Un uso scorretto può causare un funzionamento anomalo.

- Il dispositivo può essere soltanto avviato, montato, o aggiornato da personale autorizzato e addestrato.
- L'installazione deve essere conforme alle seguenti fasi.

**AVVERTENZA!**

Pericolo di lesioni gravi!
Una installazione o un trattamento scorretti possono causare lesioni gravi.

- 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.

NB: Tutte le indicazioni corrispondono allo stato attuale della pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento.

RIPARAZIONE
In caso di funzionamento anomalo o di danno, non si deve cercare di effettuare una riparazione. L'unità deve essere sostituita prima di ricominciare a far funzionare la macchina.
NON SMONTARE L'UNITÀ.

Dichiarazione di conformità

 Con la presente Rockwell Automation dichiara che MSR132E/ED è conforme alle direttive 2004/108/EC, 2006/42/EC come specificata nella Dichiarazione di conformità disponibile da www.rockwellautomation.com/products/certification

Español (traducción)

Este dispositivo está concebido como parte integrante del sistema de control de seguridad correspondiente de una máquina.

INDICACIONES DE SEGURIDAD
Antes de proceder a la instalación, deberán realizarse estudios de riesgos que determinen la idoneidad de las especificaciones de este dispositivo para todas las características operativas y ambientales previsibles de la máquina donde va a ser colocado. Revise regularmente la máquina para cerciorarse de que las características previsibles siguen siendo válidas.

**ADVERTENCIA!**

Peligro de lesiones graves!
Un uso incorrecto puede derivar en fallos de funcionamiento.

- El dispositivo sólo podrá arrancar, montarse o adaptarse por personal autorizado y debidamente capacitado.
- La instalación deberá realizarse según los pasos que figuran a continuación.

**ADVERTENCIA!**

Peligro de lesiones graves!
La incorrecta instalación o manipulación de este producto puede producir lesiones graves.

- No malogre, manipule, retire ni desvíe esta unidad unità.

Toda responsabilidad esta declina por averíasen el dispositivo resultantes del incumplimiento de las instrucciones expuestas en esta hoja o del uso ajeno a las especificaciones aquí recomendadas.

NOTA: Los contactos de entrada de estos productos se describen como normalmente cerrados (o N.C.), es decir, con el protector cerrado, el accionador en su lugar (si procede) y la máquina en condiciones de arrancar.

Deberá evitarse la exposición a golpes o vibraciones superiores a los niveles indicados en la CEI 60068: 2-6/7. El cumplimiento de las instrucciones de inspección y mantenimiento recomendadas forma parte de la garantía.

NOTA: Todos los datos se corresponden con la fecha de publicación. Nos reservamos el derecho a introducir cambios sin previo aviso.

REPARACIÓN
Si hubiera algún defecto o avería, no intente repararlos. Sustituya la unidad antes de autorizar el funcionamiento de la máquina.
NO DESMONTAR LA UNIDAD.

Declaración de conformidad

 Rockwell Automation declara por la presente que el MSR132E/ED cumple las directivas 2004/108/EC, 2006/42/EC según se especifica en la Declaración de conformidad. Para obtenerla, visite www.rockwellautomation.com/products/certification

