

# Guardmaster Safety Relay EMD

10000188071 ver 00, Dwg. No: 95302413, EO: 0358, April 2011

Quick start guide - Troubleshooting

Schnellstart - Diagnosehilfe

Démarrage rapide - Aide au diagnostic

Guida rapida - Ricerca ed eliminazione guasti

Inicio rápido - Ayuda de diagnóstico



# Allen-Bradley



## English (original)

## Deutsch (original)

## Français (traduction)

## Italiano (traduzione)

## Español (traducción)

### GENERAL NOTES

The illustrations, charts, sample programs and layout examples shown in this guideline are intended solely for purposes of example. Since there are many variables and requirements associated with any particular installation, Rockwell Automation does not assume responsibility or liability including intellectual property liability, for actual use based upon the examples shown in this publication.

### ALLGEMEINE HINWEISE

Die Abbildungen, Diagramme und Aufbau-beispiele in dieser Richtlinie dienen ausschließlich zur Veranschaulichung. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen der jeweiligen Applikation kann Rockwell Automation keine Verantwortung oder Haftung (einschließlich Haftung für geistiges Eigentum) für tatsächlichen Einsatz auf der Grundlage dieser Beispiele übernehmen.

### CONSIGNES GÉNÉRALES

Les illustrations, les diagrammes et les exemples de montage contenus dans cette directive sont fournis à titre d'exemple uniquement. Etant donné le nombre des exigences de chaque application, Rockwell Automation décline toute responsabilité (y compris la responsabilité de propriété intellectuelle) en ce qui concerne l'utilisation réelle du produit selon les exemples illustrés dans le présent document.

### ISTRUZIONI GENERALI

Le figure, i diagrammi e gli esempi di montaggio riportati nella presente direttiva servono esclusivamente per migliorare la comprensione. A causa delle svariate esigenze della relativa applicazione, Rockwell Automation non può assumersi nessuna responsabilità (ivi compresa qualsiasi responsabilità per la proprietà intellettuale) per l'impiego effettivo sulla base degli esempi qui riportati.

### INDICACIONES GENERALES

Las ilustraciones, diagramas y ejemplos de estructuración en esta directiva sirve exclusivamente para demostración. En función de la multiplicidad de requerimientos de las correspondientes aplicaciones Rockwell Automation no puede asumir ninguna responsabilidad o garantía (incluyendo garantía de propiedad intelectual) para la aplicación efectiva sobre la base de estos ejemplos.

## Configuration / Konfiguration / Configuration / Configurazione / Configuración

1. PWR/Fault

2. 1x PWR/Fault

3. 4x PWR/Fault

4. OFF

5. 2x PWR/Fault

○ Off / Aus / Mode arrêt / Spento / Apagado      Green / Grün / Vert / Verde / Verde

Red / Rot / Rouge / Rosso / Rojo

Solid on / Statisch an / Statiquement activé / Staticamente ON / Estáticamente a

1x Flashes x times on-off / x-mal blinkend an-aus / x fois clignotant allumé/éteint / x volte lampeggiante ON-OFF / x veces intermitente on-off

Flashes red-green / Blinkt rot-grün / Clignote rouge-vert / Lampeggiamento rosso-verde / Destellos rojo-verde

1.		PWR/FAULT	Set to "0" before switching on. / Vor dem Einschalten auf "0" stellen. / Avant l'activation, régler sur «0». / Portare su "0" prima di accendere. / Antes de conectar colocar a "0".
2.		PWR/FAULT	Configuration mode active. / Konfigurationsmodus aktiviert. / Mode de configuration activé. / Modalità di configurazione attivata. / Modo de configuración activado.
3.		B1/Logic IN	Set target position, B1 blinks „RANGE“ setting. Logic IN blinks „TIME“ setting. / Sollposition setzen, B1 zeigt „RANGE“ Einstellung an. Logic In zeigt „TIME“ Einstellung an. / Mettre en position nominale, la B1 affiche le paramètre « RANGE ». Logic In affiche le paramètre « TIME ». / Impostare la posizione nominale, B1 indica l'impostazione „RANGE“. Logic In indica l'impostazione „TIME“. / Establecer posición nominal, B1 indica el ajuste de „RANGE“. Logic In indica el ajuste de „TIME“.
		PWR/FAULT	Rotary switch position accepted. / Position des Drehschalters akzeptiert. / Position du commutateur rotatif acceptée. / Posizione del selettore rotante accettata. / Aceptar la posición del interruptor rotativo.
4.			Switch off and mark position. / Ausschalten und die Sollposition markieren. / Marquer la désactivation et la position nominale. / Spegner e contrassegnare la posizione nominale. / Desconectar y marcar la posición nominal.
5.		PWR/FAULT	Check target and actual position before switching on. / Vor dem Einschalten die Ziel- sowie derzeitige Einstellposition überprüfen. / Avant l'activation, contrôler la position cible ainsi que la position de réglage actuelle. / Prima di accendere verificare la posizione d'impostazione di destinazione e quella attuale. / Antes de la conexión comprobar la posición de destino así como la posición actual de configuración.
		PWR/FAULT	Target position equal to actual position. / Übereinstimmung von Soll- und Istposition. / Concordance entre la position réelle et la position nominale. / Corrispondenza tra la posizione nominale ed effettiva. / Coincidencia de posición nominal y real.
		PWR/FAULT	Mismatch of target and actual configuration during power up / Diskrepanz zwischen der Konfiguration der Soll- und Istposition während des Startens / Ecart entre la configuration de la position réelle et de la position nominale lors du démarrage. / Discrepanza tra la configurazione della posizione nominale ed effettiva durante l'avviamento. / Discrepancia entre la configuración de la posición nominal y real durante el inicio.

PWR / FAULT	FAULT MODE / FEHLERMODI / MODALITÀ DI ERRORE / MODO DE ERRORES	RESET / RÜCKSTELLUNG / INITIALISATION / RIPRISTINO / RESET
	Non-recoverable fault / Nicht-behebbarer Fehler / Erreur irréparable / Errori non eliminabili / Errores no subsanables	Cycle power / Aus- und Einschalten / Activation et désactivation / Spegner e accendere / Desconectar y conectar
	Invalid configuration / Ungültige Konfiguration / Configuration non valide / Configurazione non valida / Configuración inválida 1. Input logic configured for OR while cross-over wiring is enabled / Eingangsløgik für ODER konfiguriert, während kreuzweise Eingangsverdrahtung aktiviert ist / Logique d'entrée configurée pour OR, pendant que le câblage en croix de l'entrée est activé / ingresso configurato con logica OR mentre è attivato il cablaggio incrociato degli ingressi. / Lógica de entrada configurada para OR, mientras que el cableado de entrada cruzado está activado. 2. Jumper B1 and B2 while on-delay or jogging-function / Brücke B1 zu B2, während Einschaltverzögerung und Wischer-Funktion / Ponts B1 à B2, pendant l'activation différée et la fonction essuie-glaces / Ponticello tra B1 e B2 durante il ritardo di accensione e la funzione di transizione / Puente B1 a B2, durante el retardo de conexión y función del limpiaparabrisas	Follow configuration process and / Dem Konfigurationsprozess folgen und / Suivre le processus de la configuration et / Seguire la procedura di configurazione e / Seguir el proceso de configuración y 1. Set to "AND". / Auf "UND" setzen. / Mettre en position "AND". / Selezionare "AND". / Ajustar en posición "AND". 2. Remove jumper. / Brücke zurücksetzen. / Retmettre le circuit en route. / Rimuovere il ponticello. / Quitar el puente.
	1. Cross fault / Querschussfehler / Erreur de connexion transversale / Errore di loop trasversale / Error de conexión lateral 2. OFF delay not retriggeable, Logic Link is HIGH during delay time / Nicht retriggerbare Rückfallverzögerung, Logic Link ist HIGH während der Zeitverzögerung / Retard de retombée non redéclenchable, Logic Link est HIGH pendant la temporisation / Ritardo di scatto non rieccitabile, Logic Link commutato su HIGH durante il ritardo di tempo / Calda retardada que no se puede activar con posterioridad (no es posible la aplicación posterior de la función retrigger), Logic Link (enlace lógico) está en la posición HIGH (ALTO) durante el retardo	Remove fault and cycle safety inputs / Fehler beheben und Sicherheitseingänge aus- und einschalten / Eliminer les erreurs et activer/désactiver les entrées de sécurité / Eliminare l'errore e disinserire e inserire gli ingressi di sicurezza / Subsanar el error u desconectar y conectar las entradas de seguridad
	Output test failed on L11 / Testausgänge an L11 fehlgeschlagen / Echec des sorties de test au niveau de L11 / Uscite di prova su L11 senza esito positivo / Salidas de comprobación en L11 fallidas 1. Internal causes / Interne Störungen / Pannes internes / Anomalie interne / Averías internas 2. Or external cross fault / oder externer Querschussfehler / ou erreur de connexion transversale externe / o errore di loop trasversale esterno / o error de conexión transversal externo	Remove fault and cycle power / Fehler beheben und Aus- und Einschalten / Eliminer les erreurs et activer et désactiver / Eliminare l'errore e spegnere e accendere / Subsanar el error u desconectar y conectar
	Output test failed on 14, 24 / Testausgänge an 14, 24 fehlgeschlagen / Echec des sorties de test au niveau de 14, 24 / Uscite di prova su 14, 24 senza esito positivo / Salidas de prueba a 14, 24 fallidas 1. Internal causes / Interne Störungen / Pannes internes / Anomalie interne / Averías internas 2. Or external cross fault / oder externer Querschussfehler / ou erreur de connexion transversale externe / o errore di loop trasversale esterno / o error de conexión transversal externo 3. Or high capacity loads (use 34, 44 instead) / oder hohe Kapazitätlast (34, 44 sind stattdessen zu nutzen) / ou charge de capacité élevée (utiliser à la place 34, 44) / o carico capacitivo elevato (invece si devono usare 34, 44) / o elevada carga capacitiva (en lugar de ello se deben emplear 34, 44)	Remove fault and cycle power / Fehler beheben und Aus- und Einschalten / Eliminer les erreurs et activer et désactiver / Eliminare l'errore e spegnere e accendere / Subsanar el error u desconectar y conectar
	Mismatch of target and actual configuration during operation. Relay will function normally. / Diskrepanz zwischen der Konfiguration der Soll- und Istposition während der Einstellung. Das Gerät ist weiterhin betriebsbereit. / Ecart entre la configuration de la position réelle et de la position nominale lors du réglage. Le dispositif est toujours mise sous tension. / Discrepanza tra la configurazione della posizione nominale e quella effettiva durante l'impostazione. Il relè è attivo. / Discrepancia entre la configuración de la posición nominal y real durante el ajuste. El relé funcionará normalmente.	Set target position / Sollposition einstellen / Régler la position nominale / Impostare la posizione nominale / Configurar la posición nominal
<b>Non-recoverable faults:</b> malfunction by internal causes. If fault cannot be reset replace device. / <b>Nicht-behebbarer Fehler:</b> Fehlfunktion durch interne Störungen. Falls der Fehler nicht behoben werden kann, muss das Gerät ersetzt werden. / <b>Erreur irréparable:</b> dysfonctionnement dû à des pannes internes. Si la panne ne peut pas être éliminée, l'appareil devra être remplacé. / <b>Errori non eliminabili:</b> malfunzionamento a causa di anomalie interne. Se non si riesce ad eliminare l'errore, si deve sostituire il dispositivo. / <b>Errores no subsanables:</b> Disfunciones debidas a averías internas. En caso que el error no pueda ser subsanado, se debe sustituir el dispositivo. <b>Recoverable faults:</b> malfunction by external causes. / <b>Behebbarer Fehler:</b> Fehlfunktion durch externe Störungen. / <b>Erreur réparable:</b> dysfonctionnement dû à des pannes externes. / <b>Errori eliminabili:</b> malfunzionamento a causa di anomalie esterne. / <b>Errores subsanables:</b> Disfunciones debidas a averías externas.		

Switch setting, rotary switch RANGE  
Schalterstellung, Drehschalter RANGE  
Réglage commutator, commutateur rotatif RANGE  
Regolazione commutatore, selettore rotante RANGE  
Ajustes del interruptor, interruptor giratorio RANGE

Time delay / Zeitverzögerung / Temps de temporisation / Tempo di ritardo / Tiempo de retardo	
0	Program mode
1	Time: 1 sec OFF delay
2	Time: 10 sec OFF delay
3	Time: 30 sec OFF delay
4	Time: 300 sec, OFF delay
5	Time: 3 sec ON delay
6	Time: 30 sec ON delay
7	Time: 300 sec ON delay
8	Time: 10 sec Jogging
9	Time: 30 sec Jogging

Switch setting, rotary switch TIME  
Schalterstellung, Drehschalter TIME  
Réglage commutator, commutateur rotatif TIME  
Regolazione commutatore, selettore rotante TIME  
Ajustes del interruptor, interruptor giratorio TIME

Time delay (% of range) / Zeitverzögerung (% of range) / Temps de temporisation (% of range) / Tempo di ritardo (% of range) / Tiempo de retardo (% of range)	
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100

## Time Function Tables / Zeitfunktionsdiagramme / Tableau des fonctions / Tabelle di determinazione dei tempi / Tablas de función de temporización

  OFF / opened / AUS / geöffnet / OFF / ouvert / OFF / aperto / APAGADO / abierto  
  Time lapse / Relay OFF / Zeitablauf / Relais AUS / Décompte du temps / Relais OFF / Ritardo di tempo / Relè OFF / Lapso de tiempo / Relè APAGADO  
  ON / closed / EIN / geschlossen / ON / fermé / ON / chiuso / ENCENDIDO / cerrado  
  Time lapse / Relay ON / Zeitablauf / Relais EIN / Décompte du temps / Relais ON / Ritardo di tempo / Relè ON / Lapso de tiempo / Relè ENCENDIDO

**1**  
**L12**  
**SAFETY OUTPUTS**  
**FAULT**

**OFF delay, not retriggerable, input B1 open / Ausschaltverzögert, nicht retriggerbar, Eingang B1 offen / À l'ouverture, pas de réactivation, entrée B1 ouverte / Ritardo alla disattivazione, può essere riattivato, entrata B1 aperta / Retardo de apagado, no reactivable, entrada B1 abierta**  
 1., 4., 10.: Logic Link signal becomes valid, safety outputs switches on / Gültiges Logic Link Signal, Ausgänge sind betriebsbereit / Signal Logic Link valable, les sorties sont prêtes à entrer en service / Segnale Logic Link valido, uscite non operative / Señal válida de Logic Link (enlace lógico), las salidas están operativas  
 2., 5., 11.: Logic Link signal becomes invalid and the OFF delay timer starts / Ungültiges Logic Link Signal, OFF delay Timer startet / Signal Logic Link non valable, le timer OFF delay démarre / Segnale Logic Link non valido, avvio del timer OFF delay / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico), se inicia el OFF delay Timer (temporizador de desconexión retardada)  
 3., 7., 12.: OFF Delay time elapsed and the safety outputs switches off / Ausschaltverzögerung läuft aus und Ausgänge schalten sich aus / Le retard de mise hors service s'écoule et les sorties se mettent hors service / Scadenza del ritardo di disinserimento e disattivazione delle uscite / Finaliza la desconexión retardada y se desconectan las salidas  
 6.: During OFF Delay time the Logic Link signal becomes valid. A fault will occur. / Während der Ausschaltverzögerung ist das Logic Link Signal gültig. Ein Fehler tritt auf. / Pendant le retard de mise hors service, le signal Logic Link est valable. Un dérangement se produit. / Durante el ritardo di disinserimento è valido il segnale Logic Link. A questo punto si verifica un errore. / Durante la desconexión retardada es válida la señal del Logic Link (enlace lógico). Se produce un error.  
 8.: Logic Link signal becomes invalid / Gültiges Logic Link Signal / Signal Logic Link valable / Segnale Logic Link valido / Señal válida de Logic Link (enlace lógico)  
 9.: The fault is cleared, because the Logic Link signal is invalid / Fehler behoben aufgrund des ungültigen Logic Link Signals / Dérangement éliminé en raison du signal Logic Link non valable / Errore rimediato in base al segnale Logic Link non valido / Error subsanado debido a la señal no válida de Logic Link (enlace lógico)

**2**  
**L12**  
**SAFETY OUTPUTS**

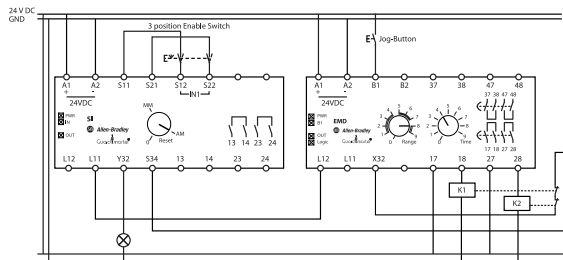
**OFF delay, retriggerable, input B1 is jumped to B2 / Ausschaltverzögert, retriggerbar, B1 ist mit B2 zu brücken / À l'ouverture, réactivation, cavalier entre B1 et B2 / Ritardo alla disattivazione, può essere riattivato, ponticello tra B1 e B2 / Retardo de apagado, reactivable, puente entre B1 y B2**  
 1., 4., 9.: Logic Link signal becomes valid, safety outputs switches on / Gültiges Logic Link Signal, Ausgänge sind betriebsbereit / Signal Logic Link valable, les sorties sont prêtes à entrer en service / Segnale Logic Link valido, uscite non operative / Señal válida de Logic Link (enlace lógico), las salidas están operativas  
 2., 5., 7., 10.: Logic Link signal becomes invalid, OFF delay timer starts / Ungültiges Logic Link Signal, OFF delay Timer startet / Signal Logic Link non valable, le timer OFF delay démarre / Segnale Logic Link non valido, avvio del timer OFF delay / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico), se inicia el OFF delay Timer (temporizador de desconexión retardada)  
 3., 8., 11.: OFF delay time elapsed and the safety outputs switches off / Ausschaltverzögerung läuft aus und Ausgänge schalten sich aus / Le retard de mise hors service s'écoule et les sorties se mettent hors service / Scadenza del ritardo di disinserimento e disattivazione delle uscite / Finaliza la desconexión retardada y se desconectan las salidas  
 6.: Logic Link signal becomes valid, OFF delay timer is cleared, safety outputs stay on / Gültiges Logic Link Signal, OFF delay Timer ist geleeert, Ausgänge bleiben an / Signal Logic Link valable, le timer OFF delay est vidé, les sorties restent allumées / Segnale Logic Link valido, timer off delay scaricato, uscite tuttora attive / Señal válida de Logic Link (enlace lógico), el OFF delay Timer (temporizador de desconexión retardada) está descargado, las salidas permanecen conectadas

**3**  
**L12**  
**SAFETY OUTPUTS**

**ON delay, input B1 must be open / Einschaltverzögert, Eingang B1 muss offen sein / À la fermeture, entrée B1 doit être ouverte / Ritardo all'attivazione, entrata B1 deve essere aperta / Retardo de encendido, entrada B1 debe estar abierta**  
 1., 4., 6.: Logic Link signal becomes valid and the ON delay timer starts / Gültiges Logic Link Signal, ON delay Timer startet / Signal Logic Link valable, le timer ON delay se met en marche / Segnale Logic Link valido, avvio del timer ON delay / Señal válida de Logic Link (enlace lógico), se inicia el ON delay Timer (temporizador de conexión retardada)  
 2., 7.: The ON Delay time elapsed and the safety outputs switches on / Einschaltverzögerung läuft aus und Ausgänge schalten sich an / Le retard de mise en service s'écoule et les sorties se mettent en service / Scadenza del ritardo di inserimento e attivazione delle uscite / Finaliza la conexión retardada y las salidas se conectan  
 3., 8.: Logic Link signal becomes invalid and the safety outputs switches off / Ungültiges Logic Link Signal, Ausgänge schalten sich aus / Signal Logic Link non valable, les sorties se mettent hors service / Segnale Logic Link non valido, disattivazione delle uscite / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico), las salidas se desconectan  
 5.: Logic Link signal becomes invalid and the ON Delay timer stops / Ungültiges Logic Link Signal, ON delay Timer stoppt / Signal Logic Link non valable, le timer On delay s'arrête / Segnale Logic Link non valido, arresto del timer ON delay / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico), se detiene el ON delay Timer (temporizador de conexión retardada)

**4**  
**L12**  
**B1**  
**SAFETY OUTPUTS**

**Jogging / Impulsfunktion / Impulsion isolée / Impulso singolo / Pulso aislado**  
 1., 6., 9., 12., 17.: Logic Link signal + B1 become valid, safety outputs switches on, JOG delay time starts. / Gültiges Logic Link + B1 Signal, Ausgänge sind betriebsbereit, Impuls-Verzögerungszeit startet / Signal Logic Link + B1 valable, les sorties sont prêtes à entrer en service, la temporisation JOG se met en marche / Segnale Logic Link + B1 valido, uscite operative, avvio del ritardo di tempo JOG / Señal válida de Logic Link (enlace lógico) + B1, las salidas están operativas, se inicia el tiempo de retardo jog  
 2., 13., 18.: JOG delay time elapsed, safety outputs switches off, 500 ms delay time starts / Impuls-Verzögerungszeit läuft ab, Ausgänge schalten sich ab, 500 ms Timer startet / La temporisation JOG s'écoule, les sorties se mettent hors service, le timer 500 ms se met en marche / Scadenza del ritardo di tempo JOG, disattivazione delle uscite, avvio del timer 500 ms / Finaliza el tiempo de retardo jog, se desconectan las salidas, se inicia el temporizador de 500 ms  
 3., 8., 11., 19.: 500 ms delay time elapsed / 500 ms Verzögerungszeit läuft ab / La temporisation 500 ms s'écoule / Scadenza del tempo di ritardo 500 ms / Finaliza el tiempo de retardo de 500 ms  
 4.: Logic Link signal + B1 become invalid / Ungültiges Logic Link + B1 Signal / Signal Logic Link + B1 non valable / Segnale Logic Link + B1 non valido / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico) + B1  
 5., 16.: B1 becomes valid / Gültiges B1 Signal / Signal B1 valable / Segnale B1 valido / Señal válida de B1  
 7.: Logic Link becomes invalid during JOG time delay, safety outputs switches off, 500 ms delay time starts / Ungültiges Logic Link Signal während der Impuls-Verzögerungszeit, Ausgänge schalten sich ab, 500 ms Verzögerungszeit startet / Signal Logic Link non valable pendant la temporisation JOG, les sorties se mettent hors service, la temporisation 500 ms se met en marche / Segnale Logic Link non valido durante il ritardo di tempo JOG, disattivazione delle uscite, avvio del ritardo di tempo 500 ms / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico) durante el tiempo de retardo jog, las salidas se desconectan, se inicia el tiempo de retardo de 500 ms  
 10.: B1 becomes invalid during JOG time delay, safety outputs switches off, 500 ms delay time starts / Ungültiges B1 Signal während der Impuls-Verzögerungszeit, Ausgänge schalten sich ab, 500 ms Verzögerungszeit startet / B1 Link non valable pendant la temporisation JOG, les sorties se mettent hors service, la temporisation 500 ms se met en marche / Segnale B1 non valido durante el tiempo de retardo jog, disattivazione delle uscite, avvio del ritardo di tempo 500 ms / Señal no válida de B1 durante el tiempo de retardo jog, las salidas se desconectan, se inicia el tiempo de retardo de 500 ms  
 14.: Logic Link signal and B1 become invalid during the 500ms / Ungültiges Logic Link + B1 Signal während der 500 ms Phase / Signal Logic Link + B1 non valable pendant la phase 500 ms / Segnale Logic Link + B1 non valido durante la fase 500 ms / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico) + B1 durante la fase de 500 ms  
 15.: Logic Link signal and B1 become valid during the 500ms, safety outputs must not switch on. / Gültiges Logic Link + B1 Signal während der 500 ms Phase, Ausgänge müssen nicht angeschaltet sein / Signal Logic Link + B1 valable pendant la phase 500 ms, les sorties ne doivent pas être en service / Segnale Logic Link + B1 valido durante la fase 500 ms, le uscite non devono essere attivate / Señal válida de Logic Link (enlace lógico) + B1 durante la fase de 500 ms, las salidas no tienen que estar desconectadas  
 20.: Logic Link signal and B1 become invalid / Ungültiges Logic Link + B1 Signal / Signal Logic Link + B1 non valable / Segnale Logic Link + B1 non valido / Señal no válida de Logic Link (enlace lógico) + B1



	Rotary switch "Range"	Jumper B1-B2	Jog switch B1 to 24V DC
Off delay not retriggerable	1 - 4	no	no
Off delay retriggerable	1 - 4	yes	no
On delay	5 - 7	no	no
Jogging	8 - 9	no	yes

Enabling switch with jog button and feedback monitoring.  
Zustimmsschalter mit Tippbetrieb-Taste und Überwachung des Rückführkreises.  
Commutateur de validation avec bouton pas-à-pas et contrôle par chaîne de rétroaction.  
Interruttore di attivazione con pulsante di marcia ad impulsi e monitoraggio dell'anello di retroazione.  
Activación del botón de encendido con avance gradual y monitorización del lazo de realimentación.

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 Kleedaan 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

10000188071 ver 00, Dwg. No: 95302413, April 2011

Copyright ©2011 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved. Printed in Germany.