

IMP Safety Limit Switch

Installation Instructions

Installationsanleitung

Notice d'installation

Istruzioni per l'installazione

Instrucciones de instalación



Allen-Bradley

Guardmaster®

Drg. No: 18522 Ver 02
440P-IN003A-EN-P-EO: 27511
April 2015



www.ab.com/safety

Installation must be in accordance with the following steps and stated specifications and should be carried out by suitably competent personnel. The unit is not to be used as a mechanical stop.

Guard stops and guides must be fitted.

Adherence to the recommended maintenance instructions forms part of the warranty.

ATTENTION: The presence of spare actuators can compromise the integrity of safety systems. Personal injury or death, property damage or economic loss can result. Appropriate management controls, working procedures and alternative protective measures should be introduced to control their use and availability.

WARNING: Do not defeat, tamper, remove or bypass this unit. Severe injury to personnel could result.

Bei der Installation müssen die im Folgenden beschriebenen Anweisungen und angegebenen Spezifikationen eingehalten werden. Zudem darf die Installation nur von entsprechend qualifizierten Mitarbeitern ausgeführt werden. Das Gerät darf nicht als mechanische Sperre verwendet werden. Schutzzittersperren und -leitvorrichtungen müssen angebracht werden.

Werden die empfohlenen Wartungsanweisungen nicht eingehalten, entfällt die Gewährleistung.

ACHTUNG: Ersatzbetätiger können die Integrität von Sicherheitssystemen beeinträchtigen. Körperverletzungen oder Tod sowie Sachschäden oder wirtschaftliche Verluste können die Folge sein. Es sind geeignete Bedienungselemente, Arbeitsabläufe und alternative Schutzmaßnahmen vorzusehen, um ihre Verwendung und Verfügbarkeit zu steuern.

WARNUNG: Nehmen Sie niemals Eingriffe am Gerät vor, und zerlegen, entfernen oder überbrücken Sie das Gerät nicht. Andernfalls können schwere Körperverletzungen die Folge sein.

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié conformément aux étapes et aux spécifications suivantes. Cet interrupteur ne doit pas être utilisé comme un arrêt mécanique.

Installer des butées de porte et des dispositifs de guidage.

Le respect des instructions de maintenance recommandée est l'une des conditions de la garantie.

ATTENTION: la présence d'actionneurs supplémentaires peut compromettre l'intégrité des systèmes de sécurité et entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières. Des contrôles de gestion, des procédures de travail, ainsi que des mesures de protection alternatives appropriées doivent être mis en place pour en contrôler l'utilisation et la disponibilité.

Avertissement: ne pas entraver le fonctionnement de cet interrupteur, ne pas le modifier, le retirer ni le contourner au risque de s'exposer à de graves blessures.

Le operazioni di installazione devono essere eseguite da personale competente conformemente alle fasi qui di seguito illustrate nonché alle specifiche stabilitate.

L'unità non va utilizzata come fermo meccanico.

È necessario accoppiare i fermi e le guida della protezione.

Il rispetto delle istruzioni di manutenzione raccomandate costituisce parte della garanzia.

ATTENZIONE: la presenza di attuatori di riserva può compromettere l'integrità dei sistemi di sicurezza. Pericolo di infortuni o morte, di danni a oggetti o di perdite economiche. È opportuno svolgere adeguati controlli di gestione, procedure di lavoro e adottare altre misure di sicurezza appropriate per controllarne l'uso e la disponibilità.

ATTENZIONE: non forzare, manomettere, rimuovere o bypassare questa unità. Pericolo di gravi lesioni alle persone.

La instalación debe realizarse según los pasos siguientes y las especificaciones establecidas, y debe ser realizada por personal debidamente capacitado.

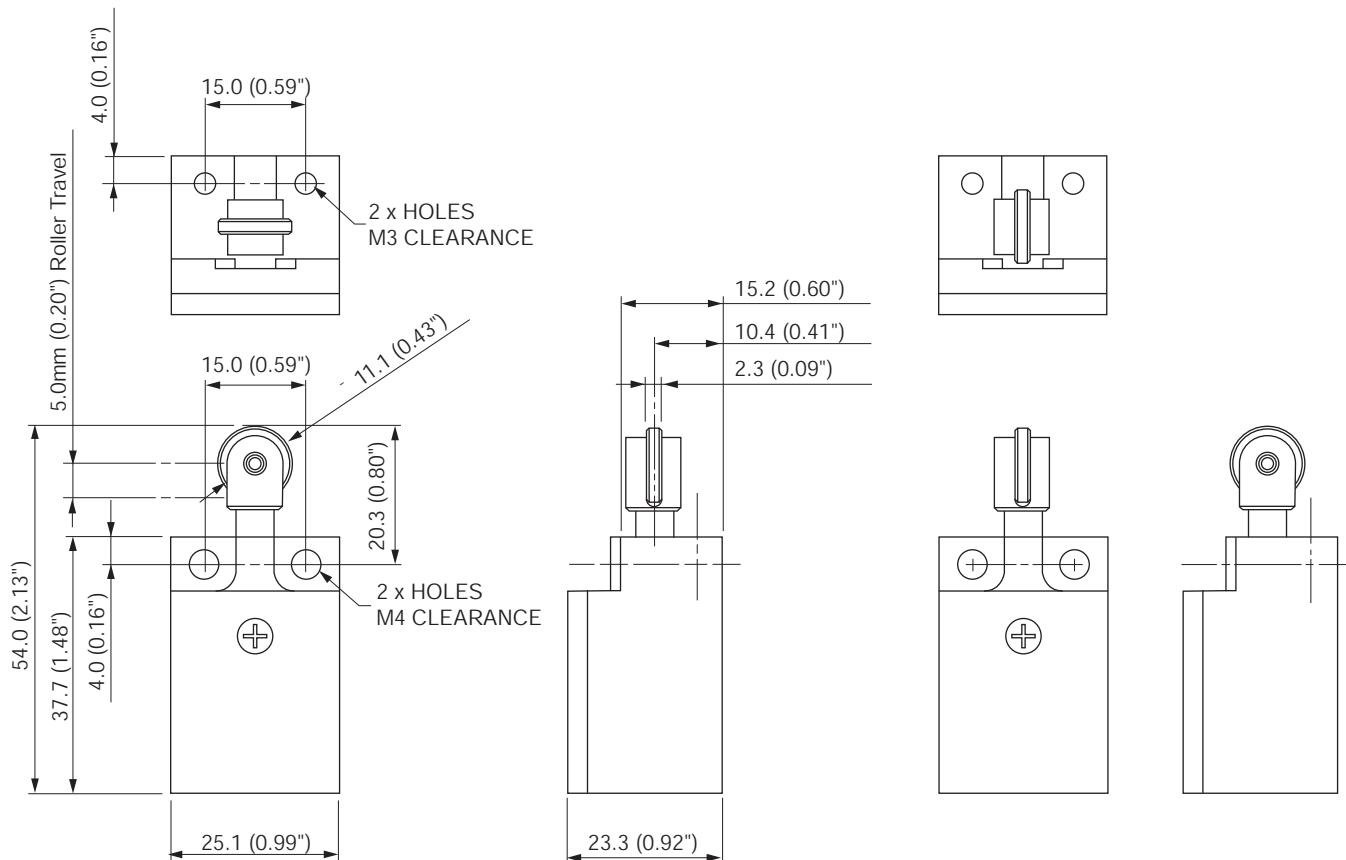
La unidad no debe usarse como dispositivo de paro mecánico.

Los dispositivos de paros y guías de la guarda deben estar instalados.

El cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento recomendadas forma parte de la garantía.

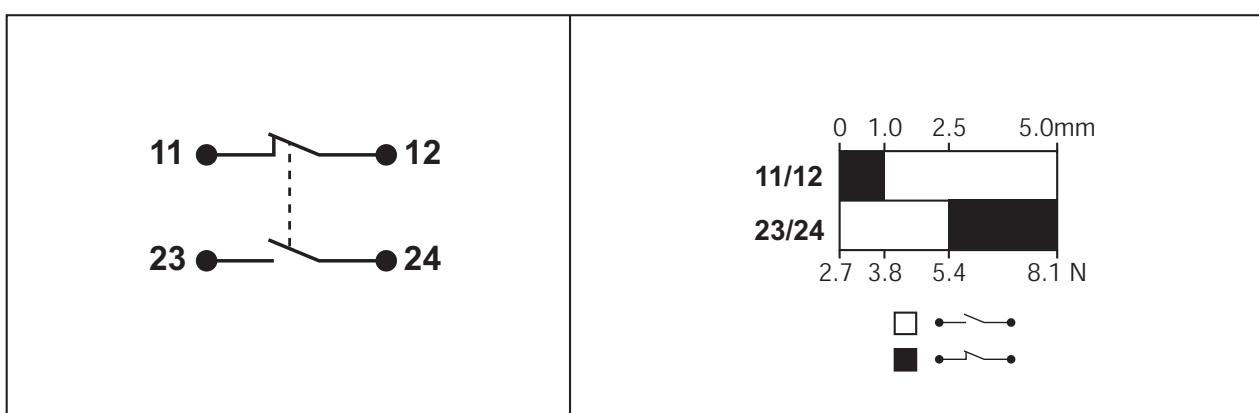
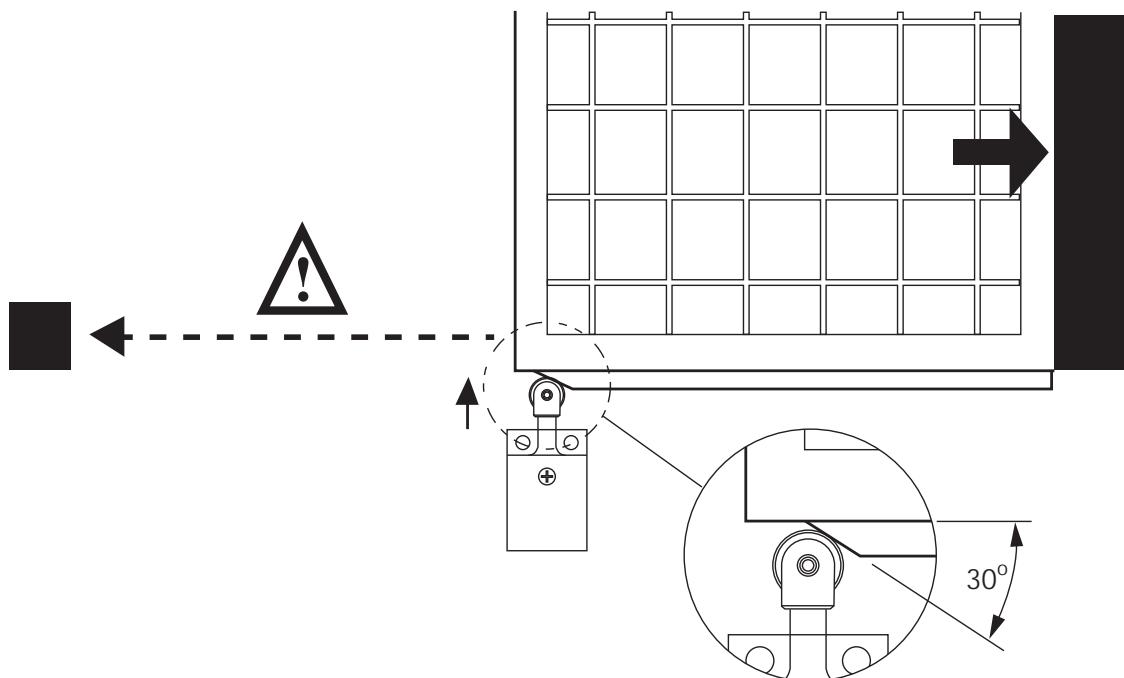
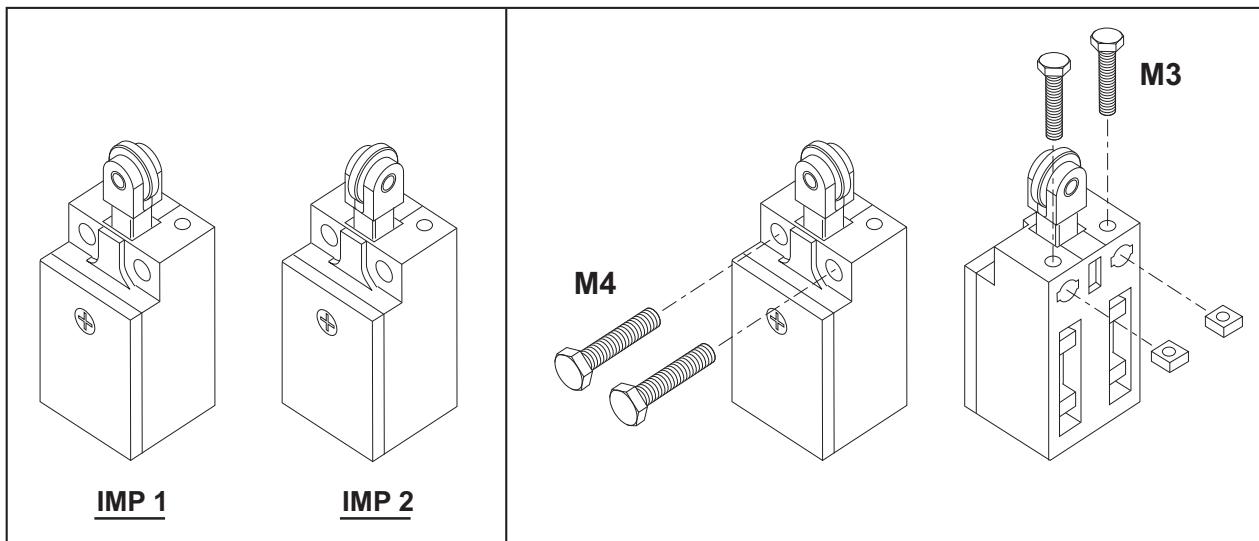
ATENCIÓN: La presencia de accionadores adicionales puede comprometer la integridad de los sistemas de seguridad. Pueden ocurrir lesiones personales o la muerte, daños materiales y pérdidas económicas. Deben introducirse controles de administración apropiados, procedimientos de trabajo y medidas de protección alternativas a fin de controlar su uso y la disponibilidad.

ADVERTENCIA: No cambie ni manipule indebidamente, ni desmonte u omita esta unidad. Esto podría causar lesiones personales graves.



IMP 1
440P-M18001

IMP 2
440P-M18002



<p>Check the machine is isolated and stopped whenever the interlocked guard door is open.</p> <p>IMPORTANT: After installation and commissioning, the actuator, switch and switch lid fixing screws should be coated with tamper evident varnish or similar compound.</p>	<p>Kontrollieren, dass die Maschine stets isoliert und angehalten wird, wenn die abhängigkeitsgeschaltete Schutztür geöffnet wird.</p> <p>WICHTIG: Nach der Installation und Inbetriebnahme sind die Betätigungs-, Schalter- und Schalterdeckel-Befestigungsschrauben mit manipulation-anzeigendem Lack oder einem ähnlichen Mittel zu versehen.</p>	<p>Vérifier que la machine est isolée et arrêtée chaque fois que la porte de sécurité est ouverte.</p> <p>IMPORTANT : Après l'installation et la mise en service, les vis de fixation de l'actionneur, du commutateur et de son couvercle doivent être enduites de vernis témoin ou d'un produit similaire.</p>	<p>Controllare che la macchina sia isolata ed in condizione di arresto ogni volta che la porta di protezione interbloccata sia aperta.</p> <p>IMPORTANTE: dopo l'installazione e la messa in servizio, l'attuatore, l'interruttore ed il coperchio dell'interruttore devono essere spalmati con vernice tamper evident o una sostanza simile.</p>	<p>Compruebe que la máquina esté parada y aislada siempre que la puerta de seguridad esté abierta.</p> <p>IMPORTANTE: Tras la instalación y la puesta en funcionamiento se deberá cubrir el accionador, el conmutador y los tornillos de sujeción de la tapa del conmutador con un barniz revelador de intentos de apertura o producto similar.</p>
--	---	--	--	--

Maintenance

Every Week

Check alignment of actuator to switch and the correct operation of the switching circuit. Also check for signs of abuse or tampering. Inspect the switch casing & actuator for damage. Replace if apparent.

At least every 6 months

Isolate all power! Remove the lid & end cover. Inspect all terminals for tightness. Clean out any accumulation of fine dirt etc. Check for any sign of wear or damage, e.g. actuator wear, cam assembly wear, contact oxidation and replace if apparent. Replace covers & tighten screws to specified settings. Reinstate the power & check for correct operation. Re-apply tamper evident varnish or similar compound to fixings.

Repair

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

DO NOT DISMANTLE THE UNIT.

Information in regard to UL508

When used in elevated ambients, temperature rating of field wiring shall not be less than ambient.

Use copper conductors only. Use polymeric conduit only. End of line device.

Wartung

Jede Woche
Ausrichtung des Betätigungselements mit dem Schalter und ordnungsgemäße Funktion des Schaltkreises kontrollieren. Außerdem auf Anzeichen von Missbrauch oder Manipulation untersuchen.
Schaltergehäuse & Betätigungslement auf Beschädigungen kontrollieren. Falls welche festgestellt werden, ersetzen. Mindestens alle 6 Monate
Alle Stromversorgungen trennen! Den Deckel und die Endabdeckung abnehmen. Alle Klemmen auf Festigkeit kontrollieren. Etwaise Ansammlungen feiner Schmutzteilchen etc. entfernen. Auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigungen untersuchen, z.B. Betätigungslementverschleiß, Nockenbaugruppenverschleiß oder Kontaktoxidation, und ersetzen, wenn diese aufgetreten sind. Abdeckungen wieder anbringen & Schrauben auf die vorgegebenen Werte anziehen. Strom wieder anschließen & auf ordnungsgemäßen Betrieb kontrollieren. Manipulation-anzeigenden Lack oder ein ähnliches Mittel neu auf die Befestigungsteile auftragen.

Reparatur

Bei Fehlfunktion oder Beschädigung dürfen keine Reparaturversuche unternommen werden. Die Einheit muss ersetzt werden, bevor weiterer Betrieb der Maschine zugelassen wird.

DIE EINHEIT DARF NICHT AUSEINANDERGEBAUT WERDEN.

Information betreffs UL508

Bei Einsatz in höheren Umgebungstemperaturen darf die Nenntemperatur für die Feldverdrahtung nicht niedriger sein als die Umgebungstemperatur.

Nur Kupferleiter benutzen. Nur polymerische Leitungsrohre benutzen. Einen Leitungsröhrreingang für die Feldanschlüsse benutzen.

Maintenance

Toutes les semaines
Vérifier l'alignement de l'actionneur et du commutateur et le bon fonctionnement du circuit de commutation. Chercher également les signes d'un éventuel tripatoillage. Vérifier l'état du boîtier et de l'actionneur. Remplacer si nécessaire. Tous les 6 mois au minimum
Couper l'alimentation ! Déposer les couvercles. Vérifier le serrage de toutes les bornes. Éliminer la poussière, etc. Vérifier l'état et l'usure (usure de la came et de l'actionneur, oxydation des contacts, etc.) et remplacer si nécessaire. Remettre les couvercles en place en serrant les vis au couple spécifié. Rétablir l'alimentation et vérifier le bon fonctionnement. Appliquer sur les vis une nouvelle couche de vernis témoin ou de tout autre produit similaire.

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.

Informations relatives au dispositif UL508

Lorsque le dispositif est utilisé dans des températures ambiantes élevées, le câblage utilisé doit être prévu pour supporter des températures supérieures à celle de l'application.

Utiliser des conducteurs en cuivre uniquement. Utiliser des conduits en polymère uniquement. Utiliser une seule entrée pour la connexion sur site.

Manutenzione

Ogni settimana
Controllare l'allineamento dell'attuatore rispetto all'interruttore e il corretto funzionamento del circuito di commutazione. Sincerasi anche che non esistano indicazioni di un uso non autorizzato o di manomissioni. Esaminare l'involucro dell'interruttore e l'attuatore per verificare che non siano danneggiati. Sostituire in caso di danno.
Almeno ogni 6 mesi
Isolare tutte le alimentazioni di corrente! Rimuovere il coperchio e la calotta d'estremità. Controllare che tutti i morsetti siano ben stretti. Rimuovere ogni traccia di polvere ecc. che si sia accumulata. Sincerasi che non esistano segni di usura o danno, ad es. usura dell'attuatore, usura del gruppo camme, ossidazione dei contatti, e sostituire in caso di usura o danno. Rimettere al loro posto i coperchi e serrare le viti con le coppie specificate. Riconnettere l'alimentazione elettrica e verificare il corretto funzionamento. Applicare nuovamente vernice tamper evident o un composto simile ai punti di fissaggio.

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.

Informazioni su UL508

Per un utilizzo in temperature ambientali elevate, il cablaggio di campo dovrà essere dimensionato per limiti d'impiego a temperature non inferiori a quelle ambientali

Utilizzare solo conduttori di rame. Utilizzare solo tubi protettivi polimerici. Utilizzare una entrata del condotto protettivo per le connessioni di campo.

Mantenimiento

Cada semana

Compruebe la que el accionador del conmutador esté alineado y que el circuito de conmutación funciona correctamente. Compruebe también que no haya signos de uso incorrecto o manipulación no autorizada.

Compruebe que la carcasa y el accionador no presenten daños. Si los hubiera, sustitúyalos.

Cada 6 meses, como mínimo Aíslle toda entrada de corriente. Retire la tapa y la cubierta final. Compruebe el ajuste de todos los terminales.

Limpie cualquier acumulación de polvo, etc. Compruebe si hubiera signos de desgaste o daños en el conjunto del accionador, óxido en los contactos, etc., y haga los cambios pertinentes. Vuelva a colocar las tapas y apriete los tornillos con los ajustes correspondientes. Vuelva a conectar la toma de corriente y compruebe que funciona correctamente. Vuelva a aplicar a las sujetaciones un barniz revelador de intentos de apertura o compuesto similar.

Reparación

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

NO DESMONTE LA UNIDAD.

Información referente a UL508

Si se utiliza en entornos elevados, la temperatura efectiva del cableado del inductor no deberá ser inferior a la temperatura ambiente.

Use solamente hilos conductores de cobre. Use solamente conductos poliméricos. Use una entrada de conductor para las conexiones inductoras.

Safety Contacts	1 N.C.
Thermal Current	10 A
Auxiliary Contacts	1 N.O.
Ingress Protection Rating	IP30
Operating Temperature	(-25 °C...+80 °C), (-13 °F...+176 °F)
Mechanical Life	10,000,000 operations
Torque Settings, Max.	0.2 N·m (1.5 lb·in) lid screws 0.7 N·m (6 lb·in) terminal screws 0.6 N·m (5 lb·in) M4 Fixing Screws 0.5 N·m (4 lb·in) M3 Fixing Screws

Note: The safety contacts 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.

Sicherheitskontakte	1 N.C.
Wärmestrom	10 A
Hilfskontakte	1 N.O.
Eindringen-Schutzgrad	IP30
Betriebstemperatur	(-20 °C...+80 °C), (-4 °F...+176 °F)
Mechanische Lebensdauer	1.000.000 Betätigungen
Drehmomenteinstellungen, Max	0.6 N·m (5 lb·in) M4 Befestigungsschrauben 0.5 N·m (4 lb·in) M3 Befestigungsschrauben 0.2 N·m (1.5 lb·in) Deckelschrauben 0.7 N·m (6 lb·in) Klemmenschrauben

Hinweis: Die Sicherheitskontakte dieser Produkte sind als normalerweise geschlossen (N.C.) beschrieben, d.h. bei geschlossener Schutzausrüstung, Betätigungslement in Position (falls zutreffend) und Maschine startfähig.

Contacts de sécurité	1 N.C.
Intensité thermique	10 A
Contacts auxiliaires	1 N.O.
Protection	IP30
Plage de températures de service	(-25 °C...+80 °C), (-13 °F...+176 °F)
Durée de vie mécanique	10,000,000 de cycles
Couples de serrage	Vis de fixation M4 0.6 N·m Vis de fixation M3 0.5 N·m Vis du couvercle 0.2 N·m Vis des bornes 0.7 N·m

Remarque : Les contacts de sécurité de ces produits sont décrits comme normalement fermés (NF), c'est-à-dire lorsque la protection est fermée, l'actionneur en place (si applicable) et la machine en état de démarrer.

Contactos de seguridad	1 N.C.
Corriente térmica	10 A
Contactos auxiliares	1 N.O.
Protección contra el ingreso	IP30
Temperatura operativa	(-25 °C...+80 °C), (-13 °F...+176 °F)
Vida mecánica	10,000,000 operaciones
Ajustes de par, máx..	0.6 N·m (5 lb·in) M4 tornillos de sujeción 0.5 N·m (4 lb·in) M3 tornillos de sujeción 0.2 N·m (1.5 lb·in) tornillos de la tapa 0.7 N·m (6 lb·in) tornillos terminales

Nota: Los contactos de seguridad 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.

Contatti di sicurezza	1 N.C.
Corrente termica	10 A
Contatti ausiliari	1 N.O.
Classificazione IP	IP30
Temperatura d'esercizio	(-25 °C...+80 °C), (-13 °F...+176 °F)
Durata meccanica	10,000,000 di funzionamenti
Regolazioni coppia, massima	0.6 N·m (5 lb·in) M4 per i bulloni di fissaggio 0.5 N·m (4 lb·in) M3 per i bulloni di fissaggio 0.2 N·m (1.5 lb·in) per le viti del coperchio 0.7 N·m (6 lb·in) per le viti dei morsetti

NB: i contatti di sicurezza di questi prodotti sono descritti come normalmente chiusi (NC), vale a dire con la protezione chiusa, l'attuatore in funzione (ove sia richiesto) e la macchina in condizione di avviamento.

Imp Safety Limit Switch Installation Update

Deutsch: IMP-Sicherheits-Endschalter – Update zur Installation

Español: Actualización de la instalación del interruptor de final de carrera de seguridad Imp

Français: Interruuteur de fin de course de sécurité Imp – Mise à jour d'installation

Italiano: Interruttore di finecorsa di sicurezza IMP – Aggiornamento istruzioni per l'installazione

Original instructions in English	Übersetzung der Originalanleitung	Traducción de las instrucciones originales	Traduction des instructions originales	Traduzione delle istruzioni originali
English	Deutsch	Español	Français	Italiano
440P Imp Safety Limit Switch	IMP-Sicherheits-Endschalter der Serie 440P	440P Interruptor del final de carrera de seguridad Imp	Interrupteur de fin de course de sécurité Imp 440P	Interruttore di finecorsa di sicurezza 440P IMP

EN ISO 14119 replaces EN 1088 as the harmonized standard for interlocking devices associated with guards.

Functional safety information:
http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_en-e.pdf

CE The products shown on this document conform with the Essential Health and Safety Requirements (EHSRs) of the European Machinery Directive. They are third party certified to EN 60947-5-1 and EN ISO 14119.

Declaration of Conformity and certification:
www.rockwellautomation.com/certification/ce.page

Electrical life is dependent on load, therefore, operations are not applicable and withdrawn.

EN ISO 14119 ersetzt EN 1088 als harmonisierte Norm für Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen.

Informationen zur funktionalen Sicherheit: http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_en-e.pdf

CE Die in diesem Dokument dargestellten Produkte stimmen mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Maschinenrichtlinie überein. Sie wurden durch Dritte gemäß EN 60947-5-1 und EN ISO 14119 zertifiziert.

Konformitätserklärung und Zertifizierung:
www.rockwellautomation.com/certification/ce.page

Die elektrische Lebensdauer ist lastabhängig, daher sind Betätigungen nicht maßgeblich und werden nicht berücksichtigt.

EN ISO 14119 substituye a EN 1088 como norma armonizada para dispositivos de clavamiento asociados a resguardos.

Información de seguridad funcional: http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_en-e.pdf

CE Los productos mostrados en este documento cumplen con los requisitos de seguridad y salud esenciales (EHSRs) de la directiva de maquinaria europea. Cuentan con las certificaciones EN 60947-5-1 y EN ISO 14119 por parte de otros fabricantes.

Declaración de cumplimiento normativo y homologación:
www.rockwellautomation.com/certification/ce.page

La vida eléctrica depende de la carga, por lo que la información relativa a las operaciones no se aplica y se retira.

EN ISO 14119 remplace EN 1088 en tant que norme harmonisée pour les dispositifs de verrouillage avec protection.

Informations concernant la sécurité fonctionnelle : http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_en-e.pdf

CE Les produits présentés dans ce document sont conformes aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité (EESS) de la Directive Machines Europeenne. Ils sont homologués EN 60947-5-1 et EN ISO 14119 par des tiers.

Déclaration de conformité et certification :
www.rockwellautomation.com/certification/ce.page

L'endurance électrique étant tributaire de la charge, les informations de cycle ne sont pas applicables et sont retirées.

EN ISO 14119 sostituisce EN 1088 come norma armonizzata in materia di dispositivi di interblocco associati ai ripari.

Informazioni sulla sicurezza funzionale: http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_en-e.pdf

CE I prodotti descritti nel presente documento sono conformi ai Requisiti essenziali di salute e sicurezza EHSR (Essential Health and Safety Requirements) della Direttiva Macchine europea. Sono certificati da terzi in conformità ad EN 60947-5-1 ed EN ISO 14119.

Dichiarazione di conformità e certificazione:
www.rockwellautomation.com/certification/ce.page

La durata elettrica (numero di cicli) dipende dal carico, pertanto non può essere indicata preventivamente.

Product	Intended Use	Produkt	Bestimmungs-gemäße Verwendung	Producto	Uso previsto	Produit	Utilisation prévue	Prodotto	Uso previsto
440P	Cam actuated	440P	Schaltnockengesteuert	440P	Accionado por leva	440P	À came	440P	Azionamento a camma
ISO 14119 defines types of interlocking devices and coding:									
In der Norm ISO 14119 sind die Typen der Verrieglungseinrichtungen und die Codierung definiert:									

Product	Type	Coding	Produkt	Typ	Codierung	Producto	Tipo	Codifica-	Produit	Type	Codage	Prodotto	Tipo	Codifica
440P	1	Uncoded	440P	1	Uncodiert	440P	1	Descodifi- cado	440P	1	Non codé	440P	1	Nessuna codifica

ATTENTION Improper selection or installation of the devices affect the integrity of the safety systems.

Personnel injury or death, property damage or economic loss can result.

Comply with ISO 14119 including selection, accessibility to the installation, arrangement and fastening, possible substitute actuation, access to the escape release, motivation to defeat, and actuation mode.

Management controls, working procedures, training, and additional protective measures should be used to minimize the motivation to defeat and to manage the use and availability of spare actuators.

Comply with ISO 13857 and ISO 13855 for guard openings and minimum (safe) distances.

Comply with IEC 62061 or ISO 13849-1 and ISO 13849-2 for functional safety.

ACHTUNG Eine falsche Auswahl oder Installation der Geräte wirkt sich auf die Integrität der Sicherheitssysteme aus.

Verletzungen, Tod, Sachschäden oder wirtschaftliche Verluste können die Folgen sein.

Konformität mit ISO 14119, einschließlich Auswahl, Zugänglichkeit der Installation, Anordnung und Befestigung, mögliche ersatzweise Betätigung, Zugriff auf Notentriegelung, Motivation zur Umgehung und Auslösungsmodus.

Es müssen interne Arbeitsvorschriften, Arbeitsabläufe, Schulungen und zusätzliche Schutzmaßnahmen eingestellt werden, um die Motivation für eine Systemumgehung zu minimieren und um die Verwendung und Verfügbarkeit von Ersatzbetätigern zu kontrollieren.

Konform mit ISO 13857 sowie ISO 13855 hinsichtlich Öffnungen und Mindest(sicherheits)abständen von Schutzeinrichtungen.

Konform mit IEC 62061 oder ISO 13849-1 und ISO 13849-2 hinsichtlich der funktionalen Sicherheit.

ATENCIÓN La selección o instalación incorrecta de los dispositivos afecta a la integridad de los sistemas de seguridad.

Puede ocasionar lesiones personales o la muerte, daños materiales o pérdidas económicas.

Cumplimiento con la normativa ISO 14119 incluyendo selección, accesibilidad a la instalación, disposición y sujeción, posible actuación sustituta, desbloqueo de escape, causas de neutralización y modo de actuación.

Se debería contar con controles de gestión, procedimientos de trabajo, capacitación y medidas de protección adicionales para minimizar las causas de neutralización y para gestionar el uso y la disponibilidad de los accionadores de repuesto.

Cumplimiento con las normativas ISO 13857 e ISO 13855 para la apertura de la guarda y distancias de seguridad mínimas.

Cumplimiento con las normativas IEC 62061 o ISO 13849-1 e ISO 13849-2 para seguridad funcional.

ATTENTION La sélection ou l'installation inappropriate des dispositifs affecte l'intégrité des systèmes de sécurité.

Il peut en résulter des blessures corporelles pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.

Le respect de la norme ISO 14119 est indispensable, y compris concernant la sélection, l'accèsibilité de l'installation, le montage et la fixation, l'utilisation possible d'actionneurs de substitution, l'accès au déverrouillage de secours, les motifs de contournement et le mode d'actionnement.

Les contrôles de gestion, les procédures de travail, la formation et des mesures de protection supplémentaires doivent être utilisés pour réduire au minimum les motifs de contournement et pour gérer l'utilisation ainsi que la disponibilité d'actionneurs de recharge.

Il convient de respecter les normes ISO 13857 et ISO 13855 pour les ouvertures de protection et les distances (de sécurité) minimales.

Il convient de respecter les normes CEI 62061 ou ISO 13849-1 et ISO 13849-2 pour la sécurité fonctionnelle.

ATTENZIONE La selezione o installazione non corretta dei dispositivi può compromettere l'integrità dei sistemi di sicurezza.

Pertanto, ciò potrebbe determinare infortuni o decessi, danni alle cose o perdite economiche.

Attenersi ad ISO 14119, ivi comprese indicazioni su selezione dei dispositivi, accessibilità all'installazione, disposizione e fissaggio, possibile modalità di azionamento sostitutivo, accesso alla funzione di sblocco, motivazioni per l'elusione e modalità di azionamento.

Si dovranno inoltre prevedere controlli organizzativi, procedure di lavoro, interventi formativi e misure di protezione supplementari al fine di ridurre al minimo i possibili fattori che potrebbero essere addotti quali motivazioni per l'elusione dei dispositivi di interblocco, e al fine di gestire l'uso e la disponibilità degli attuatori di riserva.

Attenersi ad ISO 13857 ed ISO 13855 per quanto riguarda le aperture delle protezioni e le distanze (di sicurezza) minime.

Attenersi ad IEC 62061 o ISO 13849-1 ed ISO 13849-2 per la sicurezza funzionale.

English	Deutsch	Español	Français	Italiano
The following specifications supersede the ratings in the existing installation instructions.	Die folgenden Spezifikationen ersetzen die Angaben in den bisherigen Installationsanleitungen.	Las siguientes especificaciones sustituyen las existentes en las instrucciones de instalación previas.	Les caractéristiques suivantes remplacent les valeurs nominales figurant dans les instructions d'installation existantes.	Le seguenti specifiche sostituiscono i valori nominali riportati nelle istruzioni per l'installazione precedenti.
1. Electrical life is dependent on load, therefore, operations are not applicable and withdrawn. 2. 440G-TLSZ and 440G-LZ: Class 2 SELV or PELV 24V DC, +10/-15% required 3. See table:	1. Die elektrische Lebensdauer ist lastabhängig, daher sind Betätigungen nicht maßgeblich und werden nicht berücksichtigt. 2. 440G-TLSZ und 440G-LZ: Schutzkleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung (PELV) der Klasse 2, 24 V DC, +10/-15 % erforderlich 3. Siehe Tabelle:	1. La vida eléctrica depende de la carga, por lo que la información relativa a las operaciones no se aplica y se retira. 2. 440G-TLSZ y 440G-LZ: Clase 2 SELV o PELV 24VCC, +10/-15% requerido 3. Consulte la tabla:	1. L'endurance électrique étant tributaire de la charge, les informations de cycle ne sont pas applicables et sont retirées. 2. 440G-TLSZ et 440G-LZ : Classe 2 SELV ou PELV 24 V c.c., +10/-15 % exigé 3. Voir le tableau :	1. La durata elettrica (numero di cicli) dipende dal carico, pertanto non può essere indicata preventivamente. 2. 440G-TLSZ e 440G-LZ: richiesta Classe 2 SELV o PELV 24 V CC, +10/-15% 3. Vedere tabella:
Switch	Fmax	Fzh	Switching Current/Voltage ³	Contact Rating ⁶
440G-TLS* Plastic Pins ¹	1950 N (488 lb)	1500 N (337 lb)	3 mA/18V, minimum ⁴	A600/AC-15 240V/3 A, 120V/6 A, N150/DC13 125V/2.2 A
440G-TLS* Steel Bolts ²	2600 N (585 lb)	2000 N (450 lb)		M12 QD: D150/R150 30V DC/2 A M23 QD: B150/P150 63V DC/6 A
440G-MT	1950 N (488 lb)	1500 N (337 lb)		
440G-L Atlas	5000 N (1124 lb)	3850 N (865 lb)		
440G-S Spartan	1000 N (225 lb)	770 N (173 lb)		
440G-TLSZ* Plastic Pins	1950 N (488 lb)	1500 N (337 lb)	0.2 A/24V DC, maximum ⁵	2 x PNP, ON +24V DC, OFF 0V DC
440G-TLSZ* Steel BoltS	2600 N (585 lb)	2000 N (450 lb)		24V DC
440G-LZ	1690 N (380 lb)	1300 N (292 lb)		

¹ Plastic Pins² Steel Bolts³ Switching Current/Voltage⁴ Minimum⁵ Maximum⁶ Contact Rating⁷ Maximum Input¹ Kunststoffstifte² Stahlbolzen³ Schaltstrom-/spannung⁴ Minimal⁵ Maximal⁶ Schaltleistung⁷ Maximaler Eingang¹ Pines de plástico² Pernos de acero³ Corriente/voltaje de conmutación⁴ Mínimo⁵ Máximo⁶ Clasificación de los contactos⁷ Entrada máxima¹ Broches en plastique² Boulons en acier³ Intensité/tension de commutation⁴ Minimum⁵ Maximum⁶ Pouvoir de coupe⁷ Tension d'entrée maximum¹ Perni in plastica² Bulloni di acciaio³ Corrente commutabile/tensione⁴ Minimo⁵ Massimo⁶ Portata contatti⁷ Ingresso massimo

ATTENTION Improper selection or installation of the devices affect the integrity of the safety systems.

Personnel injury or death, property damage or economic loss can result.

Comply with ISO 14119 including selection, accessibility to the installation, arrangement and fastening, possible substitute actuation, access to the escape release, motivation to defeat, and actuation mode.

Management controls, working procedures, training, and additional protective measures should be used to minimize the motivation to defeat and to manage the use and availability of spare actuators.

Comply with ISO 13857 and ISO 13855 for guard openings and minimum (safe) distances.

Comply with IEC 62061 or ISO 13849-1 and ISO 13849-2 for functional safety.

ACHTUNG Eine falsche Auswahl oder Installation der Geräte wirkt sich auf die Integrität der Sicherheitssysteme aus.

Verletzungen, Tod, Sachschäden oder wirtschaftliche Verluste können die Folgen sein.

Konformität mit ISO 14119, einschließlich Auswahl, Zugänglichkeit der Installation, Anordnung und Befestigung, mögliche ersatzweise Betätigung, Zugriff auf Notentriegelung, Motivation zur Umgehung und Auslösungsmodus.

Es müssen interne Arbeitsvorschriften, Arbeitsabläufe, Schulungen und zusätzliche Schutzmaßnahmen eingesetzt werden, um die Motivation für eine Systemumgehung zu minimieren und um die Verwendung und Verfügbarkeit von Ersatzbetätigern zu kontrollieren.

Konform mit ISO 13857 sowie ISO 13855 hinsichtlich Öffnungen und Mindest(sicherheits)abständen von Schutzeinrichtungen.

Konform mit IEC 62061 oder ISO 13849-1 und ISO 13849-2 hinsichtlich funktionaler Sicherheit.

ATENCIÓN La selección o instalación incorrecta de los dispositivos afecta a la integridad de los sistemas de seguridad.

Puede ocasionar lesiones personales o la muerte, daños materiales o pérdidas económicas.

Cumplimiento con la normativa ISO 14119 incluyendo selección, accesibilidad a la instalación, disposición y sujeción, posible actuación sustitutiva, desbloqueo de escape, causas de neutralización y modo de actuación.

Se debería contar con controles de gestión, procedimientos de trabajo, capacitación y medidas de protección adicionales para minimizar las causas de neutralización y para gestionar el uso y la disponibilidad de los accionadores de repuesto.

Cumplimiento con las normativas ISO 13857 e ISO 13855 para la apertura de la guarda y distancias de seguridad mínimas.

Cumplimiento con las normativas IEC 62061 o ISO 13849-1 e ISO 13849-2 para seguridad funcional.

ATTENTION La sélection ou l'installation inappropriate des dispositifs affecte l'intégrité des systèmes de sécurité.

Il peut en résulter des blessures corporelles pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.

Le respect de la norme ISO 14119 est indispensable, y compris concernant la sélection, l'accèsibilité de l'installation, le montage et la fixation, l'utilisation possible d'actionneurs de substitution, l'accès au déverrouillage de secours, les motifs de contournement et le mode d'actionnement.

Les contrôles de gestion, les procédures de travail, la formation et des mesures de protection supplémentaires doivent être utilisés pour réduire au minimum les motifs de contournement et pour gérer l'utilisation ainsi que la disponibilité d'actionneurs de recharge.

Il convient de respecter les normes ISO 13857 et ISO 13855 pour les ouvertures de protection et les distances (de sécurité) minimales.

Il convient de respecter les normes CEI 62061 ou ISO 13849-1 et ISO 13849-2 pour la sécurité fonctionnelle.

ATTENZIONE La selezione o installazione non corretta dei dispositivi può compromettere l'integrità dei sistemi di sicurezza.

Pertanto, ciò potrebbe determinare infortuni o decessi, danni alle cose o perdite economiche.

Attenersi ad ISO 14119, ivi comprese indicazioni su selezione dei dispositivi, accessibilità all'installazione, disposizione e fissaggio, possibili modalità di azionamento sostitutiva, accesso alla funzione di sblocco, motivazioni per l'elusione e modalità di azionamento.

Si dovranno inoltre prevedere controlli organizzativi, procedure di lavoro, interventi formativi e misure di protezione supplementari al fine di ridurre al minimo i possibili fattori che potrebbero essere addotti quali motivazioni per l'elusione dei dispositivi di interblocco, e al fine di gestire l'uso e la disponibilità degli attuatori di riserva.

Attenersi ad ISO 13857 ed ISO 13855 per quanto riguarda le aperture delle protezioni e le distanze (di sicurezza) minime.

Attenersi ad IEC 62061 o ISO 13849-1 ed ISO 13849-2 per la sicurezza funzionale.

Rockwell Automation maintains current product environmental information on its website at <http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>

Allen-Bradley and Rockwell Automation are trademarks of Rockwell Automation, Inc. Trademarks not belonging to Rockwell Automation are property of their respective companies.

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 Kleetaan 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