

Model D41G-A1
High-Coded Safety Door Switch Actuator

EN Quick Installation Manual

Thank you for purchasing Omron products. This product is a high-coded safety door switch actuator. Please read and understand this document before using the products. Keep this document ready to use whenever needed. Only qualified person trained in professional electrical technique should handle the product. Please consult your Omron representative if you have any questions or comments. Make sure that information written in this document are delivered to the final user of the product.

OMRON Corporation
© OMRON Corporation 2021 All Rights Reserved.
Original Instructions 5673904-6A

Introduction

The D41G-A1 series is an actuator intended to be used for human's protection. This document contains simple instructions to install the D41G-A1 actuator. Please refer to the Instruction Manual for the D41G.

Destination and Use

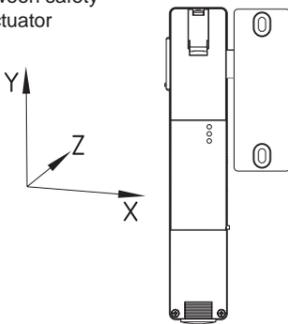
Actuators D41G-A1 is the preferred choice for use on sliding guard doors. Actuator D41G-A1-E0 only suitable for the Safety door switch D41G with concealed installation.

Emergency exit E0
On the actuator with emergency exit, D41G-A1-E0, pulling the emergency release tab in the direction of arrow (see diagram) unlocks the D41G safety door switch whereupon the guard system can be opened. When the guard door is closed, it is immediately re-locked. The autonomous, spring-loaded return of the unlocking mechanism, which is installed by the builder, must be guaranteed.

Mounting

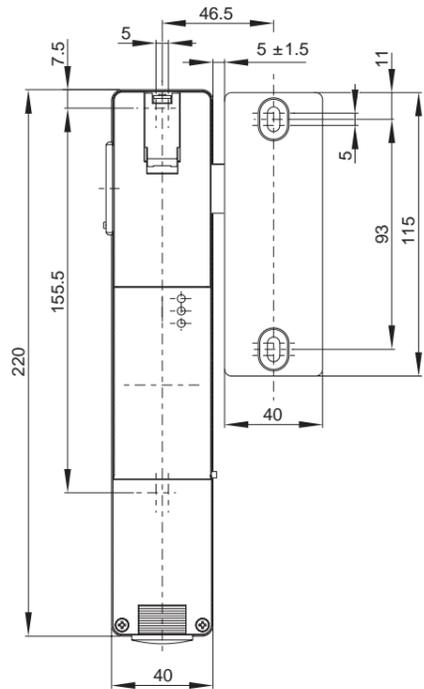
Mounting play between safety door switch and actuator

- X = ± 1.5 mm
- Y = ± 5.0 mm
- Z = ± 1.0 mm

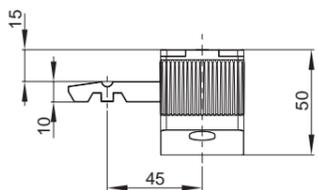
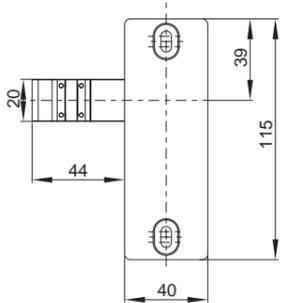


Dimensions

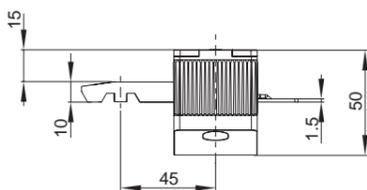
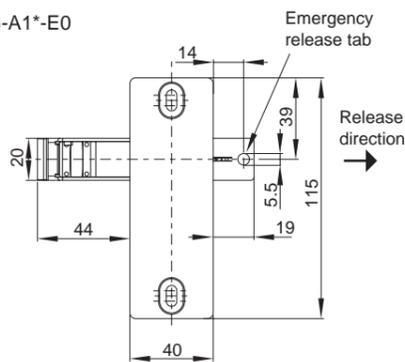
[Unit: mm]



D41G-A1*



D41G-A1*-E0

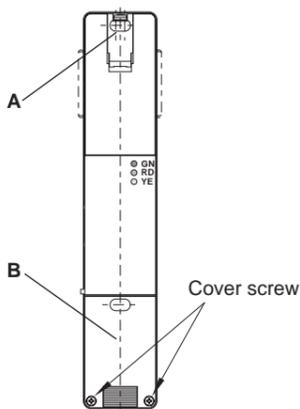


Mounting Procedure

The actuator D41G-A1 is mounted with a return spring. The spring travel is maximum 5 mm. The distance between the flange of the actuator and the switch enclosure must be 5 ± 1.5 mm with the actuator inserted.

1. Unscrew cover **B** for the wiring compartment and open the manual release flap **A**.

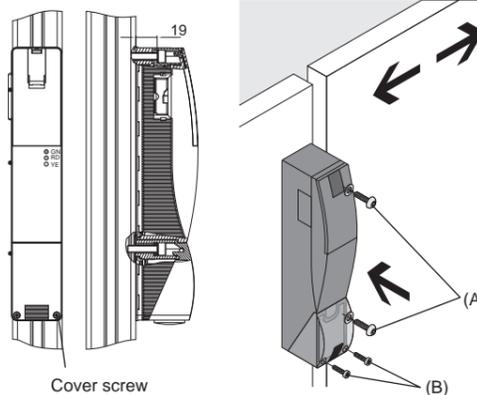
To be observed
Actuation of manual release with triangular key (included in delivery with safety door switch D41G)



2. Mount enclosure of safety door switch D41G flush with doorpost.

To be observed

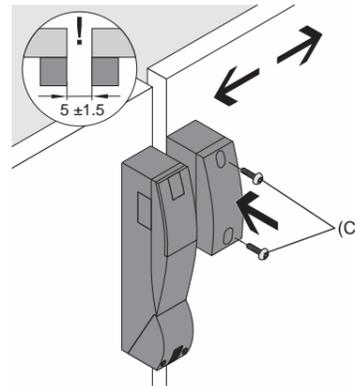
- Screws DIN 912-M6 (not included in delivery with safety door switch D41G)
- Washers DIN 125-6.4 (included in delivery with safety door switch D41G)
- Tightening torque for safety door switch: 8 N•m (A)
- Tightening torque for cover screw: 0.7 to 1 N•m (Torx T10) (B)
- Wall thickness of safety door switch: 19 mm
- For applications with strong vibrations, please observe a proper securing of the screws



3. Fit the actuator to the doorpost.

To be observed

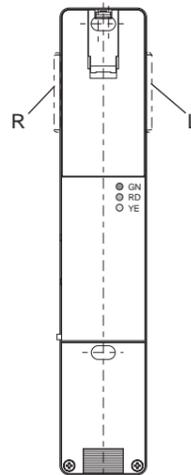
- Actuator with emergency exit D41G-A1-E0 may only be installed concealed.
- Top side of the safety door switch D41G flush with actuator top side
- Distance between safety door switch D41G and actuator: 5 ± 1.5 mm
- Screws DIN 912-M6 (not included in delivery with safety door switch D41G)
- Washers DIN 125-6.4 (included in delivery with actuator D41G-A1)
- Wall thickness of actuator: 8 mm
- Tightening torque 8 N•m (C)
- For applications with strong vibrations, please observe a proper securing of the screws



4. Clip the dust-proof cover in the unused side. (included in delivery with safety door switch D41)

To be observed

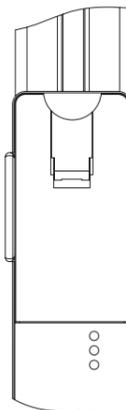
- R: Right-hand side actuating direction
- L: Left-hand side actuating direction



5. Seal the cover.

To be observed

After being put into operation, the manual release must be secured by installing the seal, which is included in with safety door switch D41G.



Commissioning, Set-up and Maintenance Checklist

Checking safety door handle system D41G

Within the scope of commissioning and regular maintenance of the machine, the following items of the safety door-handle system, consisting of D41G, the corresponding actuator unit and the emergency exit must be checked and inspected by a specialist:

1. Fixation: All fixing screws installed and tightened with the specified torque
 2. Distance: Distance 5 ± 1.5 mm between safety door switch D41G and actuator unit must be adhered to.
 3. Dust-proof cover: Check tight fitting of the dust-proof cover
 4. Functional testing: The enabling signal is only transmitted to the safety circuit, if the actuator unit is within range of the safety door switch and locked.
- | | |
|----------------|--|
| LED | Status |
| Green | Operating voltage |
| Yellow | Actuator inserted (and locked for D41G) |
| Flashes yellow | Actuator inserted and not locked (only for D41G) |
| Red | Error |
5. Cover for manual release: The manual release flap A of the safety door switch D41G is blocked.

Dispose in accordance with applicable regulations.

Suitability for Use

Omron Companies shall not be responsible for conformity with any standards, codes or regulations which apply to the combination of the Product in the Buyer's application or use of the Product. At Buyer's request, Omron will provide applicable third party certification documents identifying ratings and limitations of use which apply to the Product. This information by itself is not sufficient for a complete determination of the suitability of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use. Buyer shall be solely responsible for determining appropriateness of the particular Product with respect to Buyer's application, product or system. Buyer shall take application responsibility in all cases.

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

OMRON Corporation (Manufacturer)
Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN
Contact: www.ia.omron.com

- Regional Headquarters**
- **OMRON EUROPE B.V. (Importer in EU)**
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388
 - **OMRON ELECTRONICS LLC**
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787
 - **OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.**
No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),
Alexandra Technopark,
Singapore 119967
Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711
 - **OMRON (CHINA) CO., LTD.**
Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200

Modell D41G-A1

Hochcodierter Sicherheitstürschalter Aktuator

DE Handbuch für die Schnellinstallation

Vielen Dank, dass Sie sich für Omron-Produkte entschieden haben. Dieses Produkt ist ein hochcodierter Sicherheitstürschalter Aktuator. Vergewissern Sie sich bitte vor Verwendung der Produkte, dieses Handbuch gelesen und verstanden zu haben. Halten Sie dieses Handbuch stets griffbereit. Das Produkt darf nur von qualifizierten Personen benutzt werden, die in professioneller Elektrotechnik geschult sind. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem OMRON-Vertreter in Verbindung, falls Sie Fragen oder Anmerkungen haben. Achten Sie darauf, dass die Informationen in diesem Dokument dem Endbenutzer des Produkts übergeben werden.

OMRON Corporation

© OMRON Corporation 2021 Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung der Originalanleitung 5673904-6A

Einführung

Die D41G-A1-Serie ist ein Aktuator, der zum Schutz des Menschen verwendet werden soll. Dieses Dokument enthält einfache Anweisungen zum Installieren des D41G-A1-Aktuator. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des D41G.

Bestimmungsort und Verwendung

Der Aktuator D41G-A1 ist die bevorzugte Wahl für Schiebetüren. Aktuator D41G-A1-E0 nur für den Sicherheitstürschalter D41G mit verdeckter Installation geeignet.

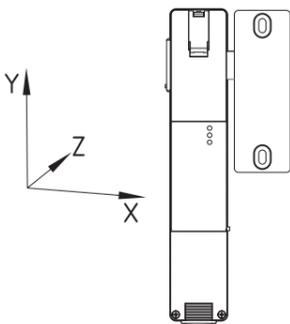
Notausgang E0

Am Aktuator mit Notausgang D41G-A1-E0 wird durch Ziehen der Notentriegelung in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) der D41G-Sensor entriegelt, woraufhin das Schutzsystem geöffnet werden kann. Wenn die Schutztür geschlossen ist, wird sie sofort wieder verriegelt. Die vom Hersteller installierte autonome, federnde Rückführung des Entriegelungsmechanismus muss gewährleistet sein.

Montage

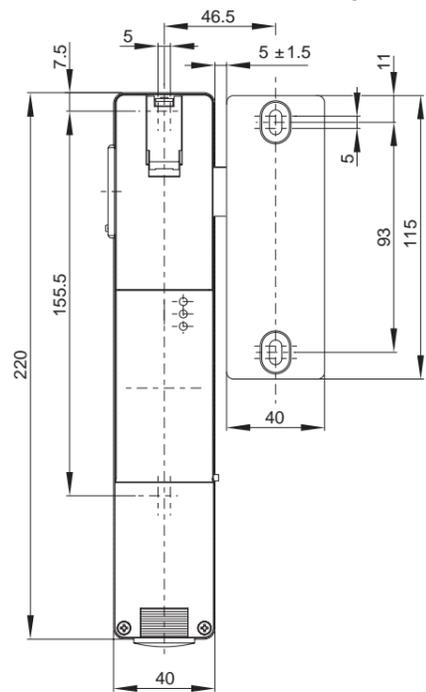
Montagespiel zwischen Sicherheitstürschalter und Betätiger

X = ± 1,5 mm
Y = ± 5,0 mm
Z = ± 1,0 mm

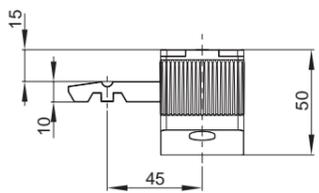
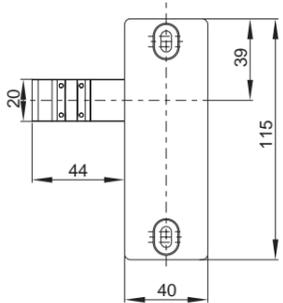


Maße

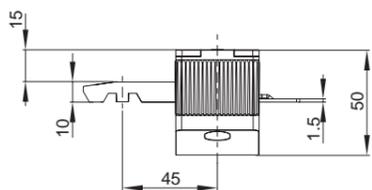
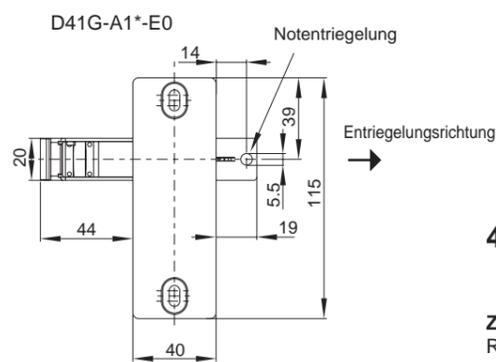
[Einheit: mm]



D41G-A1*



D41G-A1*-E0

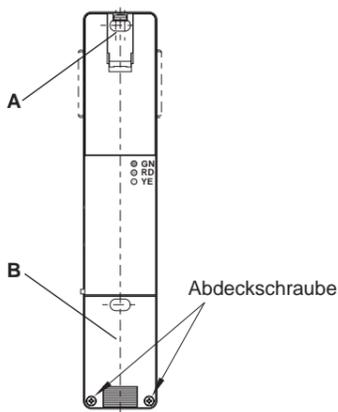


Montagevorgang

Der Aktuator D41G-A1 ist mit einer Rückstellfeder montiert. Der Federweg beträgt maximal 5 mm. Der Abstand zwischen dem Flansch des Aktuators und dem Schaltergehäuse muss bei eingesetztem Aktuator 5 ± 1,5 mm betragen.

1. Schrauben Sie die Abdeckung B für das Kabelfach ab und öffnen Sie die Hilfsentriegelungsklappe A.

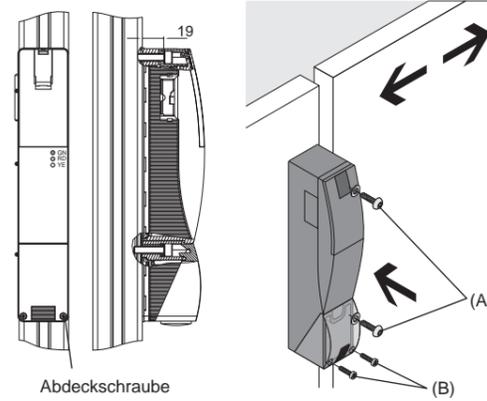
Zu beachten: Betätigung der manuellen Freigabe mit Dreiecksschlüssel (im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthalten)



2. Das Gehäuse des Sicherheitstürschalters D41G bündig mit dem Türpfosten montieren.

Zu beachten

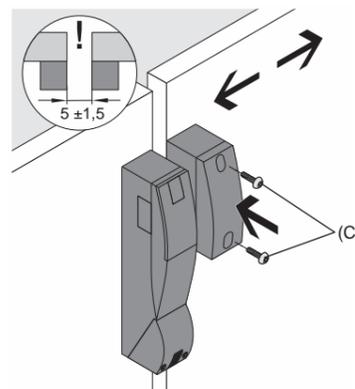
- Schrauben DIN 912-M6 (nicht im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthalten)
- Unterlegscheiben DIN 125-6.4 (im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthalten)
- Anzugsmoment für Sicherheitstürschalter: 8 Nm (A)
- Anzugsmoment für die Abdeckschraube: 0,7 bis 1 Nm (Torx T10) (B)
- Wandstärke des Sicherheitstürschalters: 19 mm
- Achten Sie bei Anwendungen mit starken Vibrationen auf eine ordnungsgemäße Befestigung der Schrauben



3. Den Aktuator am Türpfosten anbringen.

Zu beachten

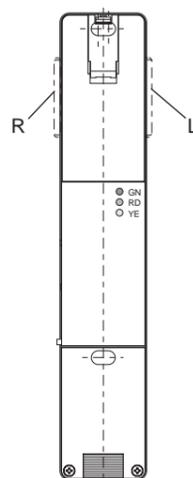
- Aktuator mit Notausgang D41G-A1-E0 darf nur verdeckt eingebaut werden.
- Oberseite des Sicherheitstürschalters D41G bündig mit der Oberseite des Aktuators
- Abstand zwischen Sicherheitstürschalter D41G und Aktuator: 5 ± 1,5 mm
- Schrauben DIN 912-M6 (nicht im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthalten)
- Unterlegscheiben DIN 125-6.4 (im Lieferumfang des Betätigers D41G-A1 enthalten)
- Wandstärke des Betätigers: 8 mm
- Anzugsmoment 8 Nm (C)
- Achten Sie bei Anwendungen mit starken Vibrationen auf eine ordnungsgemäße Befestigung der Schrauben



4. Befestigen Sie die staubdichte Abdeckung an der nicht verwendeten Seite. (im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthalten)

Zu beachten

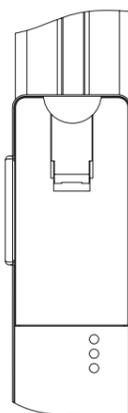
- R: Betätigungsrichtung auf der rechten Seite
- L: Betätigungsrichtung auf der linken Seite



5. Versiegeln Sie die Abdeckung.

Zu beachten

Nach der Inbetriebnahme muss die manuelle Freigabe durch Installation des im Lieferumfang des Sicherheitstürschalters D41G enthaltenen Siegels gesichert werden.



Checkliste für Inbetriebnahme, Einrichtung und Wartung

Überprüfung des Sicherheitstürgriffsystems D41G

Im Rahmen der Inbetriebnahme und regelmäßigen Wartung der Maschine müssen folgende Teile des Sicherheitstürgriffsystems, bestehend aus D41G, der entsprechenden Antriebseinheit und dem Notausgang, von einem Fachmann überprüft und inspiziert werden:

- Fixierung: Alle Befestigungsschrauben mit dem angegebenen Drehmoment montiert und festgezogen
- Abstand: Der Abstand 5 ± 1,5 mm zwischen dem Sicherheitstürschalter D41G und der Aktuatoreinheit muss eingehalten werden.
- Staubdichte Abdeckung: Überprüfen Sie den festen Sitz der staubdichten Abdeckung.
- Funktionsprüfung: Das Freigabesignal wird nur an den Sicherheitskreis übertragen, wenn sich der Aktuator in Reichweite des Sicherheitstürschalters befindet und verriegelt ist.

LED	Status
Grün	Betriebsspannung
Gelb	Aktuator eingesetzt (und für D41G verriegelt)
Blinkt gelb	Aktuator eingesetzt und nicht verriegelt (nur für D41G)
Rot	Fehler
- Abdeckung für manuelle Freigabe: Die Hilfsentriegelungsklappe A des Sicherheitstürschalters D41G ist blockiert.

Gemäß gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Gebrauchstauglichkeit

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten und befolgen Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt.

NIEMALS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG IN GROSSEM UMFANG EINSETZEN ODER FÜR EINE ANWENDUNG, DIE ERNSTHAFTE RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEINHÄLTET, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPIERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST, UM DIE VORGEGEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN.

OMRON Corporation (Hersteller)
Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN
Kontakt: www.ia.omron.com

- Regionale Konzernzentrale
- OMRON EUROPE B.V. (EU Importeur)
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388
 - OMRON ELECTRONICS LLC
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787
 - OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),
Alexandra Technopark,
Singapore 119967
Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711
 - OMRON (CHINA) CO., LTD.
Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200