

# BR 56 Universal Series 56 Universal

Montageanleitung	DE
Assembly instruction	EN
Notice de montage	FR
Istruzioni di montaggio	IT
Monteringsanvisning	SV
Montagehandleiding	NL
Instrucciones de montaje	ES

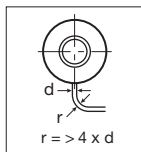
**VORSICHT**

Montage nur durch fachkundiges Personal!

Die Schutzart IP65 kann nur bei Verwendung von dichten Steckverbindungen und bei fachgerechter Montage garantiert werden.

Vor Installations- oder Servicearbeiten Stromversorgung unterbrechen, um Stromschläge zu vermeiden.

Nur Reinigungsmittel verwenden, welche für die Kunststoffe verträglich sind. Andere Reinigungsmittel beschädigen die Dichtung und die Bauteile.

**CAUTION**

May only be mounted by authorized and skilled personnel! Ingress protection IP 65 is only achieved if professionally installed by using sealed wire connectors.

Disconnect the power supply (source) before commencing installation or maintenance work to prevent electric shocks.

Only use cleaning agents that are compatible with the plastics. Other cleaning agents damage the seal and the components.

**ATTENTION**

Montage à faire par des personnes compétentes!

Il mode de protection IP 65 assurée par l'utilisation de connecteurs étanches et le montage par du personnel qualifié. Avant tout travail d'installation ou de maintenance, couper impérativement l'alimentation électrique afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Employez seulement des agents de nettoyage qui sont compatibles avec les plastiques. Les autres produits de nettoyage endommagent le joint et les composants.

**ATTENZIONE**

Il montaggio deve essere effettuato solo da personale esperto!

La protezione IP65 è garantita solo nel caso i connettori vengano sigillati da personale competente.

Per evitare il rischio di folgorazione, staccare il collegamento elettrico prima di eseguire interventi di assistenza e di installazione.

Per la pulizia utilizzare solo prodotti compatibili con la plastica per non danneggiare guarnizioni e componenti.

**OBSERVER**

Montering ska ske av utbildad personal!

Klassningen IP65 kan endast garanteras vid användning av skyddade kabelanslutningar och montering av utbildad personal.

Aryt matningsspänningen före installations- eller drvicearbete för att undvika elektriska stötar.

Använd endast rengöringsmedel som är avsedda för plasterna. Andra medel kan skada produkten.

**VOORZICHTIG**

Alleen te monteren door vakbekwame mensen!

Bescherming volgens IP 65 kan alleen gegarandeerd worden, indien gebruik wordt gemaakt van afgedichte draadconnectors en gemonteerd door vakbekwame mensen.

Voor de installatie- of servicewerkzaamheden de stroomvoorziening onderbreken om een elektrische schok te voorkomen.

Gebruik alleen reinigingsmiddelen die geschikt zijn voor kunststof. Andere reinigingsmiddelen beschadigen de afdichting en de componenten.

**ATENCIÓN**

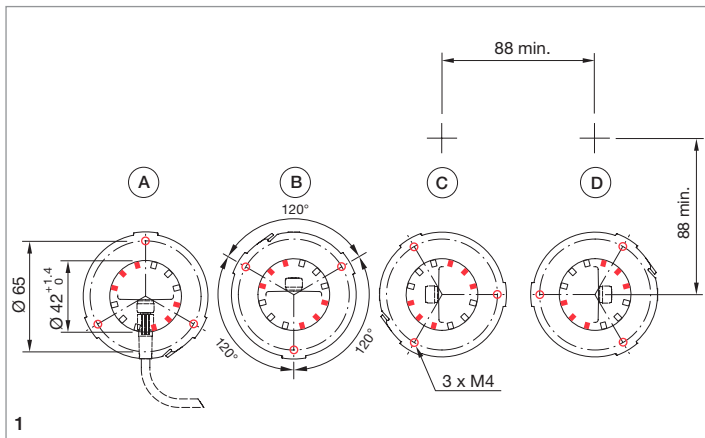
El montaje debe realizarse únicamente por personal cualificado!

La protección IP 65 sólo se puede garantizar empleando conectores estancos y si se efectúa por especialistas.

Para evitar el riesgo del descarga eléctrica, desconectar la conexión antes de realizar intervenciones de asistencia o de instalación.

Utilice sólo productos de limpieza compatibles con los plásticos. Otros detergentes dañan la junta de estanqueidad y los componentes.

Frontseitige Montage/Front mounting/Montage sur face avant/Montaggio sul lato frontale/Montage framifran/Montage frontzijde/Montaje frontal



- (DE)** A = Kabelabgang unten  
 B = Kabelabgang oben  
 C = Kabelabgang links  
 D = Kabelabgang rechts

Kabel 6-polig mit M8x1  
 Kupplungs-Buchse gerade  
 EN 61076-2-104  
 (Kabel nicht im Lieferumfang)

- (EN)** A = Cable exit bottom  
 B = Cable exit top  
 C = Cable exit left  
 D = Cable exit right

Cable 6-pole with M8x1  
 socket straight female  
 EN 61076-2-104  
 (cable not included in delivery)

- (FR)** A = Sortie de câble en bas  
B = Sortie de câble en haut  
C = Sortie de câble à gauche  
D = Sortie de câble à droite

Câble 6 pôles avec M8x1  
Douille d'embrayage droite  
EN 61076-2-104  
(câble non inclus)

- (IT)** A = Uscita cavo in basso  
B = Uscita cavo in alto  
C = Uscita cavo a sinistra  
D = Uscita cavo a destra

Cavo a 6 poli con M8x1  
Boccola frizione dritta  
EN 61076-2-104  
(cavo non incluso)

- (SV)** A = Kabelutlopp i botten  
B = Kabelutlopp på toppen  
C = Kabelutlopp till vänster  
D = Kabelutlopp till höger Kabel

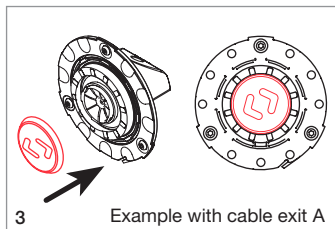
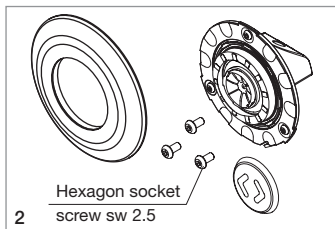
6-polig med M8x1  
honkontakt rakt  
EN 61076-2-104  
(kabel ingår ej)

- (NL)** A = Kabeluitgang onderaan  
B = Kabeluitgang bovenaan  
C = Kabeluitgang links  
D = Kabeluitgang rechts

Kabel 6-polig met M8x1  
Koppelingsbus recht  
EN 61076-2-104  
(kabel niet inbegrepen)

- (ES)** A = Salida del cable en la parte inferior  
B = Salida del cable en la parte superior  
C = Salida de cable izquierda  
D = Salida de cable derecha

Cable 6 polos con M8x1  
Casquillo del embrague recto  
EN 61076-2-104  
(cable no incluido)



**DE** Die Druckhaube wird einmalig in der Schalteinheit montiert. Durch die Demontage der Druckhaube wird die Schalteinheit beschädigt.

**SV** Tryckhuven installeras en gång i omkopplaren. Omkopplingsenheten är skadad när tryckhuven tas bort.

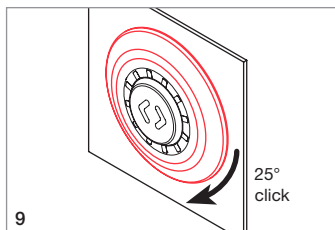
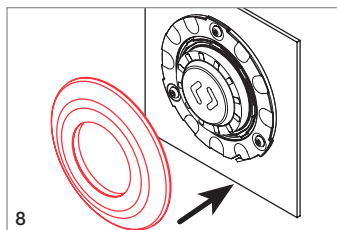
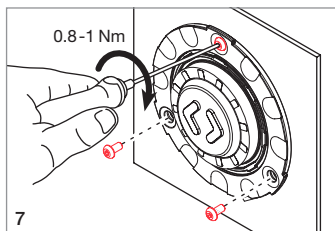
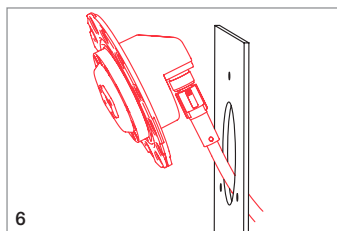
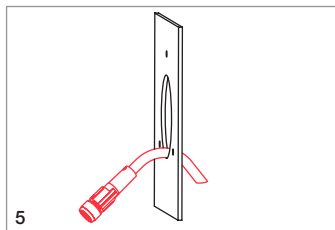
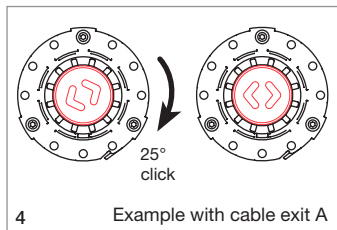
**EN** The lens is mounted once in the switching unit. Removing the lens will damage the switching unit.

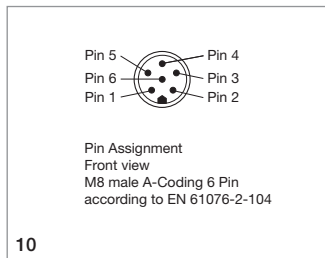
**NL** De lens wordt eenmalig in de schakeleenheid gemonteerd. Het verwijderen van de lens zal de schakeleenheid beschadigen.

**FR** La lentille est montée une fois dans l'unité de commutation. Le retrait de la lentille endommagera l'unité de commutation.

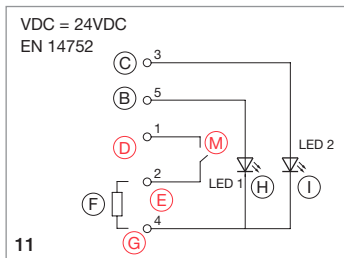
**ES** La lente se monta una vez en la unidad de conmutación. Si se quita la lente, se dañará la unidad de conmutación.

**IT** L'obiettivo viene montato una volta nell'unità di commutazione. La rimozione della lente danneggerà l'unità di commutazione.





10



11

- DE** B = VDC Ausleuchtung grün  
C = VDC Ausleuchtung rot  
D = VDC  
E = Schalter (nicht potenzialfrei)  
F = Last (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Ausleuchtung grün  
I = Ausleuchtung rot  
M = High Side Switch

- NL** B = VDC verlichting groen  
C = VDC verlichting rood  
D = VDC  
E = Schakelaar (niet potentiaalvrij)  
F = Belasting (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Verlichting groen  
I = Verlichting rood  
M = High Side Switch

- EN** B = VDC illumination green  
C = VDC illumination red  
D = VDC  
E = Switch (not potential free)  
F = Load (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Illumination green  
I = Illumination red  
M = High Side Switch

- FR** B = VDC éclairage vert  
C = VDC éclairage rouge  
D = VDC  
E = Commutateur  
(non libre de potentiel)  
F = Charge (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Éclairage vert  
I = Éclairage rouge  
M = High Side Switch

- IT** B = VDC illuminazione verde  
C = VDC illuminazione rosso  
D = VDC  
E = Interruttore  
(non libero da potenziale)  
F = Fardello (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Illuminazione verde  
I = Illuminazione rosso  
M = High Side Switch

- SV** B = VDC belysning grön  
C = VDC belysning röd  
D = VDC  
E = Strömställare  
(inte potentialfri)  
F = Last (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Belysning grön  
I = Belysning röd  
M = High Side Switch



- (ES) B = VDC iluminación verde  
C = VDC iluminación roja  
D = VDC  
E = Interruptor  
(no libre de potencial)  
F = Carga (max. 250 mA)  
G = 0 V  
H = Iluminación verde  
I = Iluminación roja  
M = High Side Switch

(DE) **Elektronischer Schalter (High Side Switch)**

Die BR56 Taste ist mit einem elektronischen High Side Switch ausgestattet, ist kurzschlussfest und überlastsicher. Bei Überstrom begrenzt der Schalter automatisch den Strom (Schutz vor Zerstörung). Der maximal zulässige Strom ist 250 mA. Um den Schalter wieder innerhalb der Spezifikation zu betreiben ist kein Reset notwendig. Sobald der Kurzschluss oder die Überlast nicht mehr anliegen, ist die Taste wieder im normalen Betriebsmodus. Die Taste ist nicht potenzialfrei.

**Funktionsprüfung**

Um die Funktion der Taste zu prüfen, muss eine Spannung an Pin 1 (D) und eine Last an Pin 2 + 4 (E + G) angelegt werden. Ohne angelegte Speisung (Pin 1/D) ist prinzipiell keine Schaltfunktion möglich (elektronischer High Side Switch/M).

**(EN) Electronic switch (High Side Switch)**

The Series 56 is equipped with an electronic high side switch, is short circuit proof and overload protected. In the event of overcurrent, the switch automatically limits the current (protection against destruction). The maximum permissible current is 250 mA. No reset is necessary to operate the switch again within the specification. As soon as the short-circuit or overload is no longer present, the button returns to normal operating mode. The switch is not potential free.

**Functional testing**

To check the function of the switch, a tension has to be applied to pin 1 (D) and a load to pin 2 + 4 (E + G). Without applied tension (pin 1/D) the switching function is not possible (High Side Switch/M).

**(FR) Bouton électronique (High Side Switch)**

Le Série 56 est équipé d'un «High Side Switch» électronique, qui le protège des courts-circuits et des surtensions ponctuelles. En cas de surintensité, l'interrupteur limite automatiquement le courant (protection contre la destruction). Le courant maximal admissible est de 250 mA. Aucune réinitialisation n'est nécessaire pour actionner à nouveau l'interrupteur dans les limites de la spécification. Dès que le court-circuit ou la surcharge n'est plus présent, la touche revient au mode de fonctionnement normal. L'interrupteur n'est pas libre de potentiel.

**Test de fonctionnement**

Pour tester la fonctionnalité du bouton, il faut appliquer une tension au pin 1 (D) et connecter une charge aux pins 2 + 4 (E+G). Sans tension appliquée (pin 1 (D) la fonction de commutation n'est pas possible (High Side Switch/M).

**IT Switch elettronico (Switch livello alto)**

La Serie 56 è dotata di uno switch elettronico livello alto a prova di corto circuito e protetto dal sovraccarico. In caso di sovracorrente, l'interruttore limita automaticamente la corrente (protezione contro la distruzione). La corrente massima consentita è di 250 mA. Non è necessario un reset per azionare nuovamente l'interruttore entro i limiti della specifica. Non appena il cortocircuito o il sovraccarico non è più presente, il tasto ritorna alla modalità di funzionamento normale. L'interruttore non è a potenziale zero.

**Test di funzionalità**

Per controllare la funzionalità dello switch deve essere applicata tensione al pin 1 (D) e un carico al pin 2 + 4 (E+G). Se non viene applicata tensione (pin 1/D) non è possibile la funzione di switching (High Side Switch/M).

**SV Elektronisk switch (High Side Switch)**

Serie 56 är utrustad med en elektronisk high side switch som är skyddad mot kortslutning och överbelastning. Vid överström begränsar strömbrytaren automatiskt strömmen (skydd mot förstöring). Den maximala tillåtna strömmen är 250 mA. För att återställa omkopplaren inom specifikationen behövs ingen återställning. Så snart kortslutningen eller överbelastningen inte längre är närvarande är nyckeln i normal driftläge igen. Omkopplaren är inte potentiell fri.

**Funktionstest**

För att testa knappens funktion, måste matning ske till stift 1 (D) och spänning till stiften 2 + 4 (E+G). Utan matning till stift 4 (D) fungerar inte omkopplingen (High Side Switch/M).

**(NL) Elektronische schakelaar (High Side Switch)**

De serie 56 is voorzien van een elektronische high side switch en is beveiligd tegen kortsluiting en overbelasting. In geval van overstroming beperkt de schakelaar automatisch de stroom (bescherming tegen vernietiging). De maximaal toegestane stroomsterkte is 250 mA. Er is geen reset nodig om de schakelaar weer binnen de specificatie te bedienen. Zodra de kortsluiting of overbelasting niet meer aanwezig is, keert de sleutel terug naar de normale bedrijfsmodus. De schakelaar is niet potentiaalvrij.

**Functionele test**

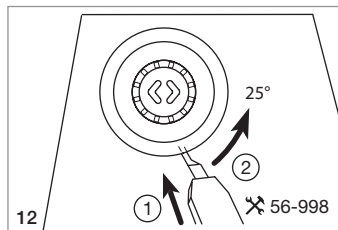
Om de functie van de schakelaar te testen, moet een spanning aangesloten worden op pin 1 (D) en een belasting op punt 2 en 4 (E en G). Zonder een voedingsspanning op pin 1/D werkt de schakelfunctie niet (High Side Switch/M).

**(ES) Pulsador electrónico (High Side Switch)**

La serie 56 está equipada con un High Side Switch electrónico protegido contra cortocircuitos y sobrecargas. En caso de sobrecorriente, el interruptor limita automáticamente la corriente (protección contra la destrucción). La corriente máxima admisible es de 250 mA. No es necesario reiniciar para hacer funcionar el interruptor de nuevo dentro de las especificaciones. En cuanto el cortocircuito o la sobrecarga dejan de estar presentes, la tecla vuelve al modo de funcionamiento normal. El interruptor no está libre de potencial.

**Pruebas funcional**

Para comprobar la función del interruptor se tiene que aplicar una tensión en el pin 1 (D) y una carga al pin 2 + 4 (E + G). Si no se aplica tensión (pin 1/D), el pulsador no funciona (High Side Switch/M).

**Demontage/Dismantling/Démontage/Smontaggio/Demontering/  
Demontage/Desmontaje**





Zulassungen / Approvals / Autorisations / Approvazioni / Godkännanden /  
Goedkeuringen / Autorización



**EAO AG**

Tannwaldstrasse 88  
4600 Olten, Switzerland  
[www.eao.com](http://www.eao.com)

Phone +41 62 286 91 11  
Fax +41 62 296 21 62

© 2020 by EAO AG