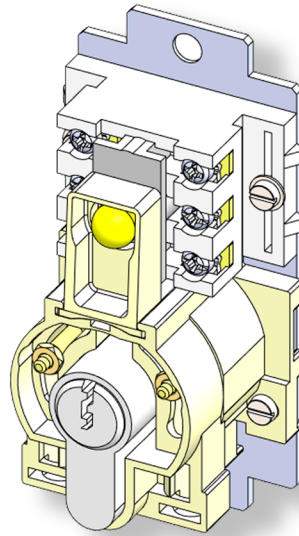


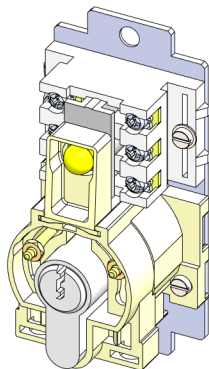
Schlüsselschalter

Key Switches

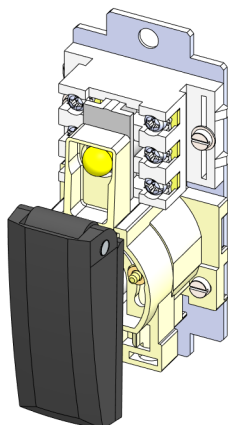
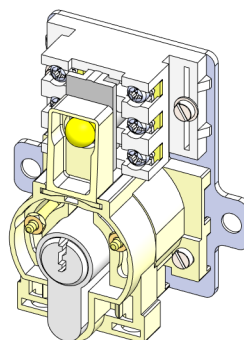


Übersicht / overview

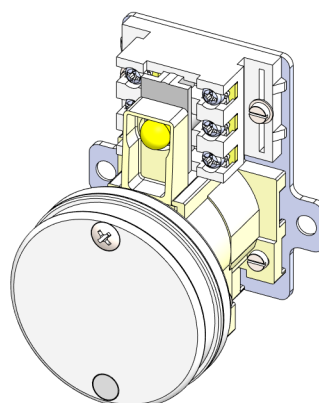
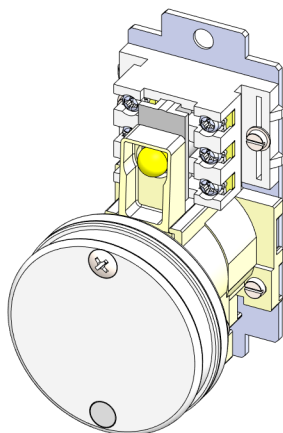
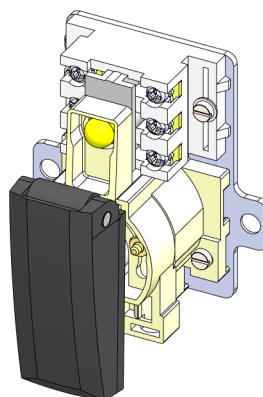
PSEK



mit Wasserschutzrosette, IP54 (-W)
with water protection rosette, IP54 (-W)



mit Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV)
with water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)



Bestellangaben / order information codes:

PSEK - W - 5 - 11 - LR24 - KHJ52 - H

Grundtyp / basic type:

PSEK Schlüsselschalter mit
Profilhalbzylinder und
hoher Schaltleistung
key switch with
profile half cylinder and
high switching capacity

Schutzart / level of protection:

ohne Angabe IP40, ohne Rosette
without specification IP40, without rosette

W IP54, mit Wasserschutzrosette
IP54, with water protection rosette

WV IP54, mit Wasserschutzrosette EN 81-71,
Schutz gegen Vandalismus
IP54, with water protection rosette EN 81-71,
protection against vandalism

Schaltfunktion (Abwicklung)
switching function (uncoiling):

- 5 zwei Schaltstellungen,
eine Abzugstellung
two switching positions,
one key removable position
- 6 zwei Schaltstellungen,
eine Abzugstellung, mit Federrückzug
two switching positions,
one key removable position, with spring return
- 7 zwei Schaltstellungen,
zwei Abzugstellungen, 360° Drehung
two switching positions,
two key removable positions, 360° rotation

Kontaktfunktion (Element negierte Kontaktbestückung)
contact function (element negated contact equipment):

- 11 ein Schließerkontakt (NO),
zwangsöffnend bei Rückstellung,
ein Öffnerkontakt (NC)
one normally open contact (NO),
positive opening at reset,
one normally closed contact (NC)
- 20 zwei Schließerkontakte (2NO),
zwangsöffnend bei Rückstellung
two normally open contacts (2NO),
positive opening at reset
- 02 zwei Öffnerkontakte (2NC)
two normally closed contacts (2NC)

Aufreiheschiene / mounting rail:

- H Befestigung hochkant
fastening upright
- Q Befestigung quer
fastening transverse

Schließung¹⁾ / locking¹⁾:

ohne Angabe ohne Profilhalbzylinder
without specification without profile half cylinder

KHJ51 Schließung KHJ51
locking KHJ51

KHJ52 Schließung KHJ52
locking KHJ52

KHJ53 Schließung KHJ53
locking KHJ53

SO Sonderschließung
special locking

SOSI Sonderschließung mit Sicherungsschein
special locking with security certificate

Beleuchtung³⁾ / illumination³⁾:

ohne Angabe ohne Beleuchtung
without specification without illumination

GL24 Glühlampe 24 V
incandescent lamp 24 V

GL30 Glühlampe 30 V
incandescent lamp 30 V

LR24 LED rot, 24 V,
galvanisch zu Kontakten getrennt
LED red, 24 V,
galvanically isolated from contacts

¹⁾ weitere Ausführungen auf Anfrage
other versions on request

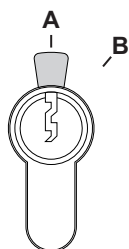
²⁾ Ein Schlüssel wird jedem Schlüsselschalter beigelegt.
One key is supplied with each key switch.

³⁾ weitere Farben auf Anfrage
other colors on request

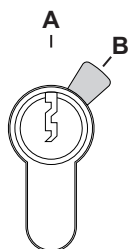
Erläuterung der Kontaktfunktionen am Beispiel -11 explanation of the contact functions using the example -11:

Abzug- und Schaltstellungen removal and switching positions

Stellung A
(Normalstellung)
position A
(normal position)



Stellung B
(betätigt)
position B
(actuated)

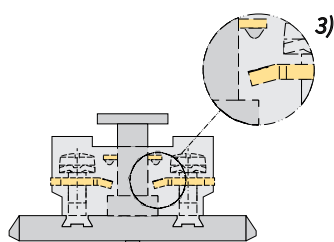
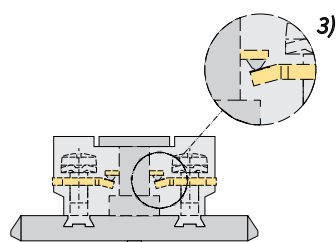


Stellung B
bei 360° Drehung
position B
at 360° rotation

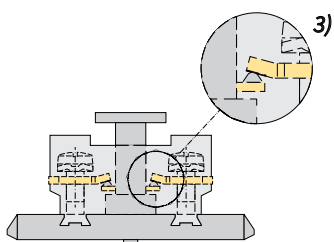
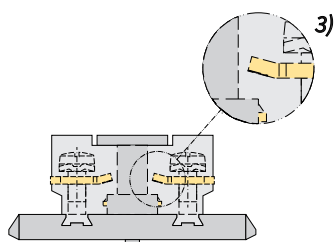


Kontakte contacts

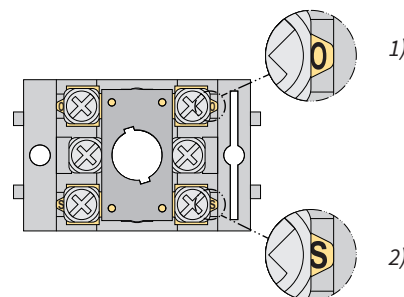
NC³⁾
ein Öffnerkontakt
one normally closed contact



NO³⁾
ein Schließkontakt
one normally open contact



Anschlusskennzeichnung (Prägung) connection marking (stamping)



- 1) Schließkontakt (NO) mit Prägung „O“
normally open contact (NO) with stamping „O“
- 2) Öffnerkontakt (NC) mit Prägung „S“
normally closed contact (NC) with stamping „S“
- 3) Kontaktfunktion durch transparente Seitenabdeckung sichtbar
contact function visible through transparent side cover

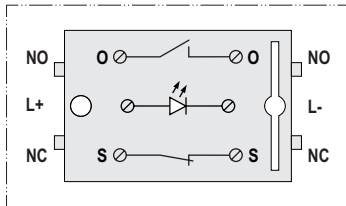


Beim Schlüsselschalter PSEK sind die AS-Schaltelemente in der neutralen Abzugstellung A betätigt und in der Schaltstellung B unbetätigt. Daher unterscheiden sich die Klemmenbelegungen der PSEK-Schaltelemente von den Klemmenbelegungen der Ruftaster-Schaltelemente.

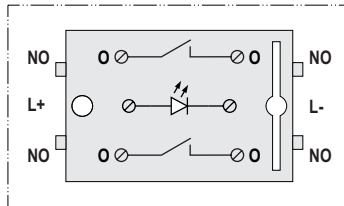
With the PSEK key switch, the AS switching elements are actuated in the neutral removal position A and not actuated in the switching position B. The terminal assignments of the PSEK switching elements therefore differ from the terminal assignments of the call button switching elements.

Schaltpläne / circuit diagrams:

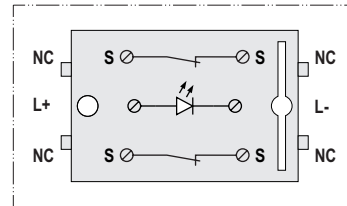
-11



-20



-02



Beim Schlüsselschalter PSEK sind die AS-Schaltelemente in der neutralen Abzugstellung A betätigt und in der Schaltstellung B unbetätigt. Daher unterscheiden sich die Klemmenbelegungen der PSEK-Schaltelemente von den Klemmenbelegungen der Ruftaster-Schaltelemente.

With the PSEK key switch, the AS switching elements are actuated in the neutral removal position A and not actuated in the switching position B. The terminal assignments of the PSEK switching elements therefore differ from the terminal assignments of the call button switching elements.

Technische Daten:

Deckplattendicke
Schaltleistung

1,5 bis 3 mm

IEC EN 60947-5-1

$U_i = 250 \text{ V}$ $I_{th} = 10 \text{ A}$ $U_{imp} = 4 \text{ kV}$

AC-15: $U_e = 230 \text{ V}$ $I_e = 6 \text{ A}$

DC-13: $U_e = 24 \text{ V}$ $I_e = 4 \text{ A}$

über Schraubklemme max. $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Anschluss

Schutzart frontseitig

ohne Angabe

W, WV

IP40

IP54

Umgebungstemperatur

-10 °C bis +50 °C

technical data:

face plate thickness
switching capacity

1.5 up to 3 mm

IEC EN 60947-5-1

$U_i = 250 \text{ V}$ $I_{th} = 10 \text{ A}$ $U_{imp} = 4 \text{ kV}$

AC-15: $U_e = 230 \text{ V}$ $I_e = 6 \text{ A}$

DC-13: $U_e = 24 \text{ V}$ $I_e = 4 \text{ A}$

by screw terminal max. $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$

connection

level of protection front side

without specification

W, WV

IP40

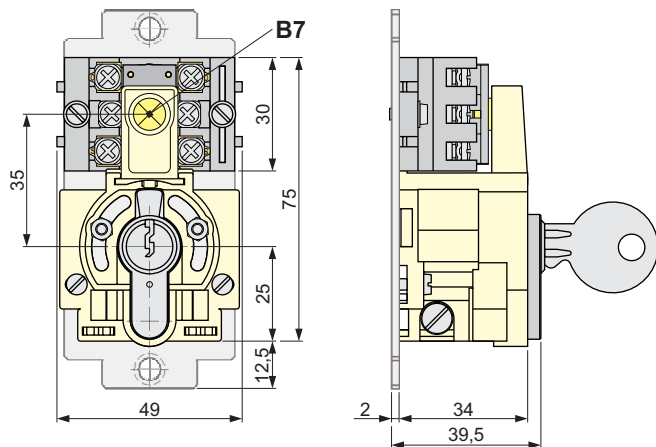
IP54

ambient air temperature

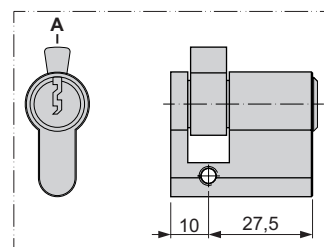
-10 °C up to +50 °C

Geräteabmessungen / device dimensions:

Schaltelement
switching element

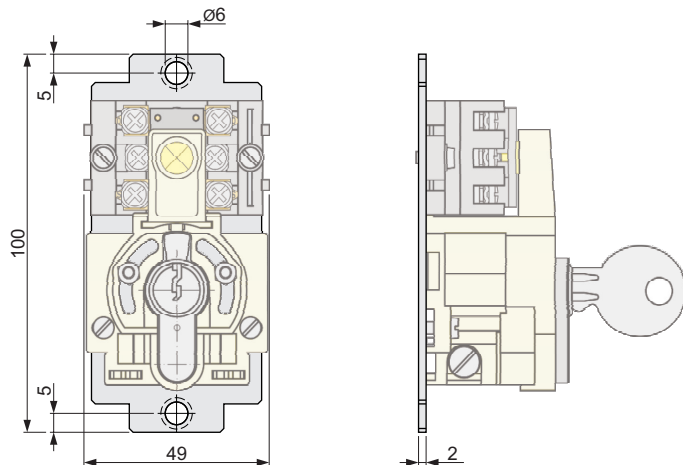


Profilhalbzylinder
profile half cylinder

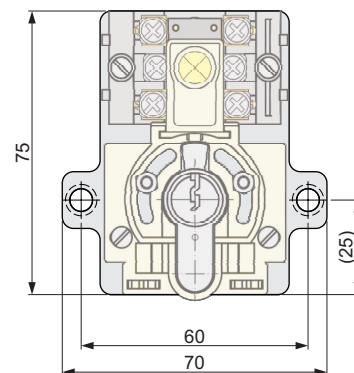


Aufreihschiene
mounting rail

Befestigung hochkant (-H)
fastening upright (-H)



Befestigung quer (-Q)
fastening transverse (-Q)

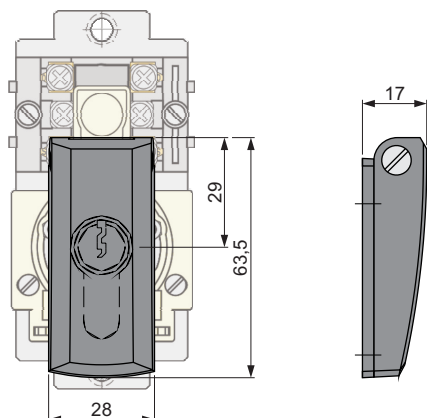


B7 Glühlampe oder LED,
nur bei Ausführungen mit Beleuchtung
incandescent lamp or LED,
only at versions with illumination

Geräteabmessungen / *device dimensions:*

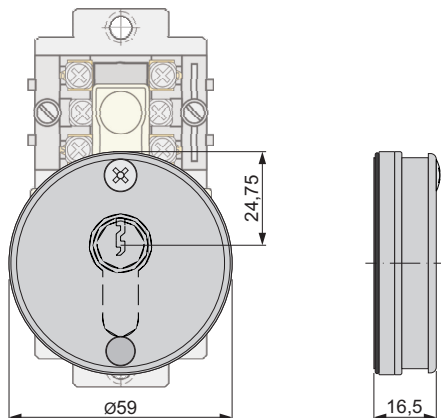
Wasserschutzrosette, IP54 (-W)

water protection rosette, IP54 (-W)



Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV)

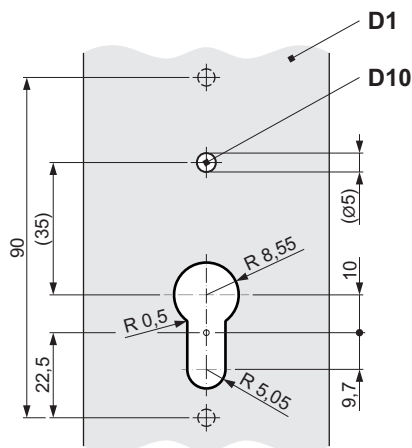
water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)



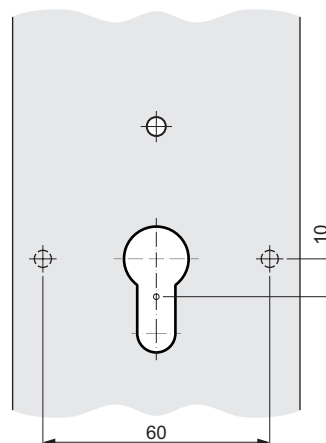
Deckplatten-Ausschnitte und Befestigungen / face plate-cutouts and fastenings:

Schaltelement / switching element

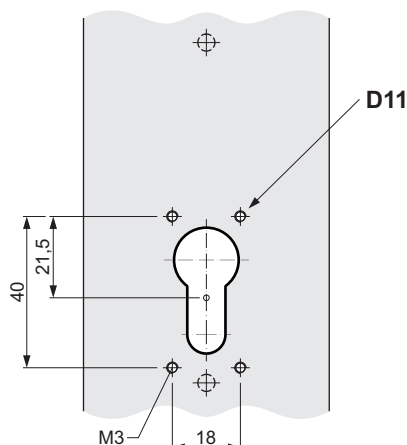
Befestigung hochkant (-H)
fastening upright (-H)



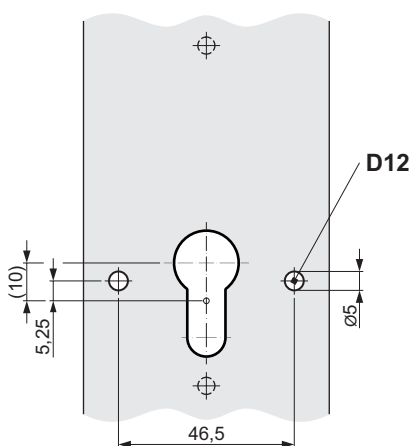
Befestigung quer (-Q)
fastening transverse (-Q)



Wasserschutzrosette, IP54 (-W) / water protection rosette, IP54 (-W)



Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV) / water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)

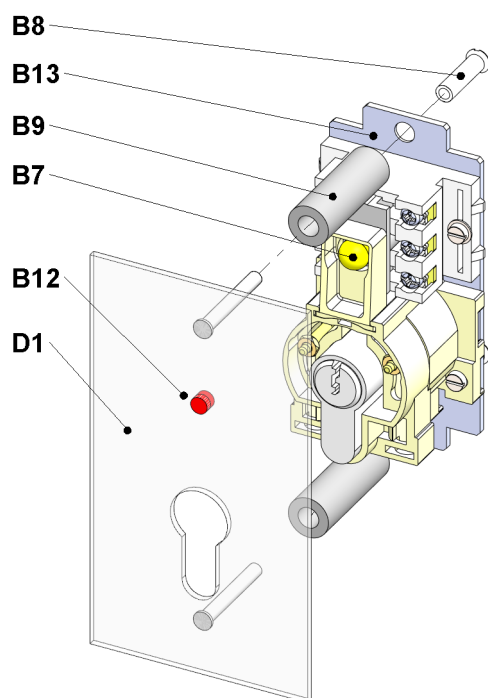


- D1** Deckplatte 2 mm mit Schweißbolzen M4x30 ,
bei Ausführung mit Aufreihschiene (-H, -Q)
face plate 2 mm with welding studs M4x30,
at version with mounting rail (-H, -Q)
- D10** Bohrung optional, bei Ausführung mit Beleuchtung
borehole as option, at version with illumination
- D11** Gewinde zur Befestigung der Wasserschutzrosette
thread for fastening the water protection rosette
- D12** Bohrungen zur Befestigung
der Wasserschutzrosette EN 81-71
boreholes for fastening
the water protection rosette EN 81-71

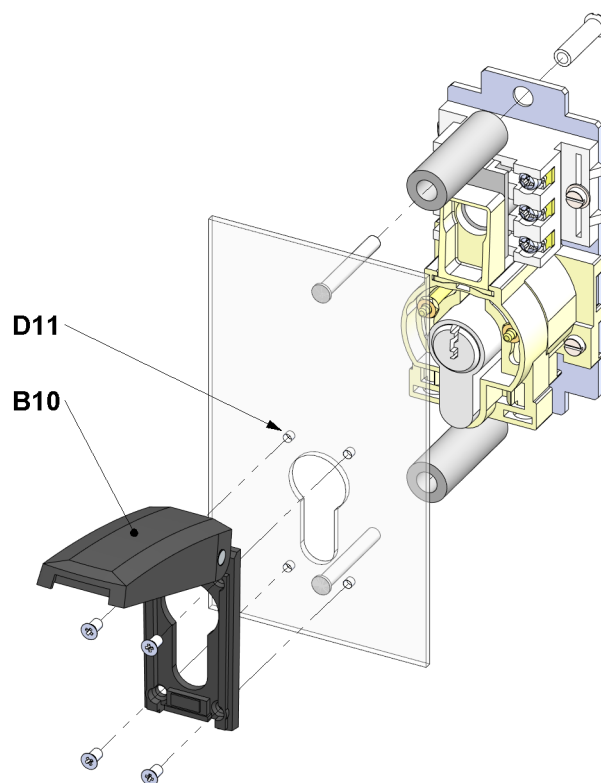
Einbaubeispiele im Tableau / installation examples in the operating panel:

dargestellt / shown:

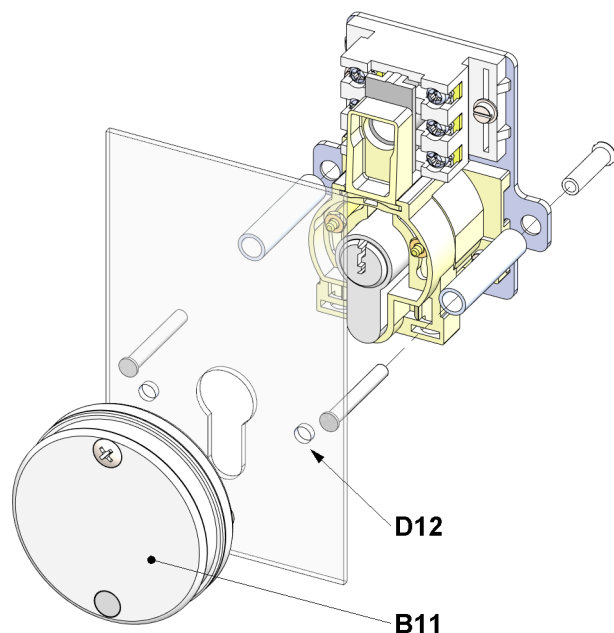
PSEK-5-11-GL24-KHJ52-H



PSEK-W-5-11-KHJ52-H



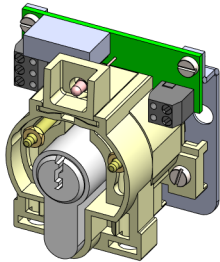
PSEK-WV-5-11-KHJ52-Q



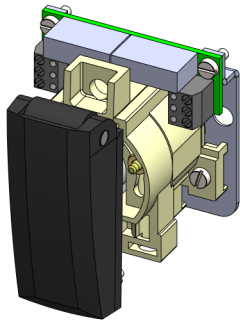
- B7 Glühlampe oder LED,
nur bei Ausführungen mit Beleuchtung
*incandescent lamp or LED,
only at versions with illumination*
- B8 Linsensenk-Hülsenmutter M4x7x20
(im Lieferumfang enthalten)
*countersunk sleeve M4x7x20
(included in the scope of delivery)*
- B9 Distanzhalter, L = 34,5 mm (im Lieferumfang enthalten)
spacer, L = 34.5 mm (included in the scope of delivery)
- B10 Wasserschutzrosette, inklusive Befestigungsschrauben
water protection rosette, including fixing screws
- B11 Wasserschutzrosette EN 81-71
water protection rosette EN 81-71
- B12 Lichtleiter, nur bei Ausführung mit Beleuchtung
(im Lieferumfang enthalten)
*fibre optics, only at version with illumination
(included in the scope of delivery)*
- B13 Aufreihschiene / mounting rail
- D1 Deckplatte 2 mm mit Schweißbolzen M4x30,
bei Ausführung mit Aufreihschiene (-H, -Q)
*face plate 2 mm with welding studs M4x30,
at version with mounting rail (-H, -Q)*
- D11 Gewinde M3 zur Befestigung der Wasserschutzrosette (-W)
thread M3 for fastening the water protection rosette (-W)
- D12 Bohrungen zur Befestigung
der Wasserschutzrosette EN 81-71 (-WV)
*boreholes for fastening
the water protection rosette EN 81-71 (-WV)*

Übersicht / overview:

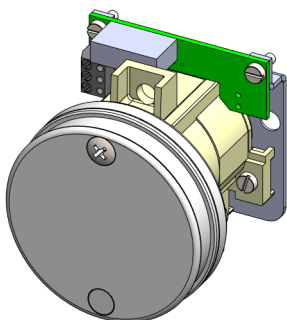
PSEM



mit Wasserschutzrosette, IP54 (-W)
with water protection rosette, IP54 (-W)



mit Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV)
with water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)



Bestellangaben / order information codes:

PSEM - W - 5 - 11 - LR24 - KHJ52

Grundtyp / basic type:

PSEM Schlüsselschalter mit Profilhalbzylinder
und Mikroschalter
key switch with profile half cylinder
and micro switch

Schutzart / level of protection:

ohne Angabe IP40, ohne Rosette
without specification IP40, without rosette

W IP54, mit Wasserschutzrosette
IP54, with water protection rosette

WV IP54, mit Wasserschutzrosette EN 81-71,
Schutz gegen Vandalismus
IP54, with water protection rosette EN 81-71,
protection against vandalism

Schaltfunktion (Abwicklung)

switching function (uncoiling):

- 5 zwei Schaltstellungen,
eine Abzugstellung
two switching positions,
one key removable position
- 6 zwei Schaltstellungen,
eine Abzugstellung, mit Federrückzug
two switching positions,
one key removable position, with spring return
- 7 zwei Schaltstellungen,
zwei Abzugstellungen, 360° Drehung
two switching positions,
two key removable positions, 360° rotation

Schließung¹⁾ / locking¹⁾:

ohne Angabe ohne Profilhalbzylinder
without specification without profile half cylinder

KHJ51 Schließung KHJ51
locking KHJ51

KHJ52 Schließung KHJ52
locking KHJ52

KHJ53 Schließung KHJ53
locking KHJ53

SO Sonderschließung
special locking

SOSI Sonderschließung mit Sicherungsschein
special locking with security certificate

Beleuchtung / illumination:

ohne Angabe ohne Beleuchtung
without specification without illumination

LR24²⁾ LED rot, 24 V, galvanische Trennung
zwischen LED und Kontakten
LED red, 24 V, galvanic isolation
between LED or contacts

Kontaktbestückung / contact equipment:

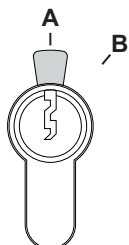
- 11 ein Wechsler (1CO)
one changeover contact (1CO)
- 22 zwei Wechsler (2CO)
two changeover contacts (2CO)

¹⁾ Ein Schlüssel wird jedem Schlüsselschalter beigelegt.
One key is supplied with each key switch.

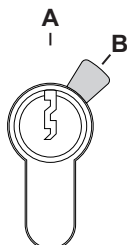
²⁾ nur möglich bei Schutzart IP40
only possible at level of protection IP40

Abzug- und Schaltstellungen / removal and switching positions:

Stellung A
(Normalstellung)
position A
(normal position)



Stellung B
(betätigt)
position B
(actuated)



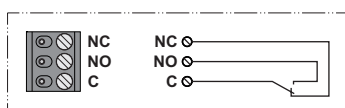
Stellung B
bei 360° Drehung
position B
at 360° rotation



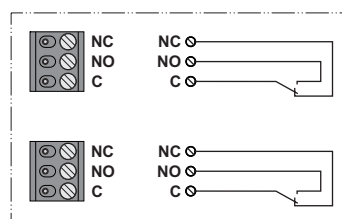
Schaltpläne / circuit diagrams:

Kontaktbestückung / contact equipment

-11

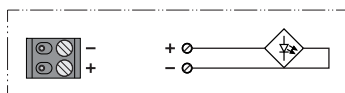


-22



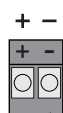
Beleuchtung / illumination

-LR24¹⁾



¹⁾ nur möglich bei Schutzart IP40
only possible at level of protection IP40

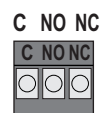
Klemmenbelegungen / terminal assignments:



A1.1

- A1.1** Schraubklemme, 2-polig, für Beleuchtung
screw terminal, 2-pole, for illumination
- + Anschluss Beleuchtung¹⁾
connection illumination¹⁾
 - Anschluss Beleuchtung¹⁾
connection illumination¹⁾

Polarität kann getauscht werden (integrierter Gleichrichter).
Polarity can be changed (integrated rectifier).



A1.3

- A1.3** Schraubklemme für Wechselkontakt
screw terminal for changeover contact
- C Potential Wechselkontakt
potential for changeover contact
 - NO Schließerkontakt
normally open contact
 - NC Öffnerkontakt
normally closed contact

Technische Daten:

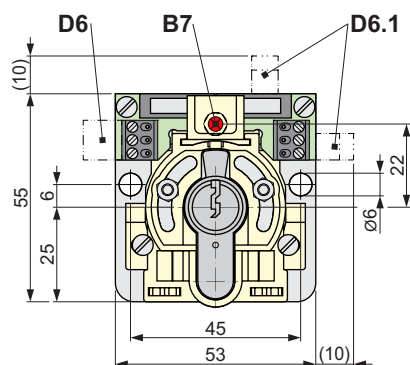
Deckplattendicke	1,5 bis 7,5 mm
Schaltleistung	1 A bei 24 V DC
Beleuchtungsstrom	15 mA bei 24 V DC
Anschluss	steckbare Schraubklemmenleisten, max. 1,5 mm ²
Schutzart frontseitig	
ohne Angabe	IP40
W, WV	IP54
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C

technical data:

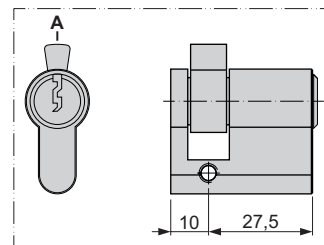
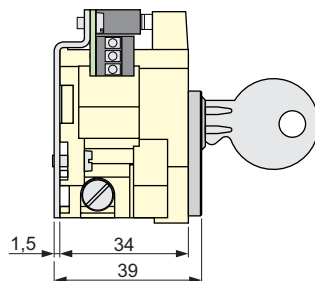
face plate thickness	1.5 up to 7.5 mm
switching capacity	1 A at 24 V DC
illumination current	15 mA at 24 V DC
connection	pluggable screw terminal block, max. 1.5 mm ²
level of protection front side	
without specification	IP40
W, WV	IP54
ambient air temperature	-10 °C up to +50 °C

Geräteabmessungen / device dimensions:

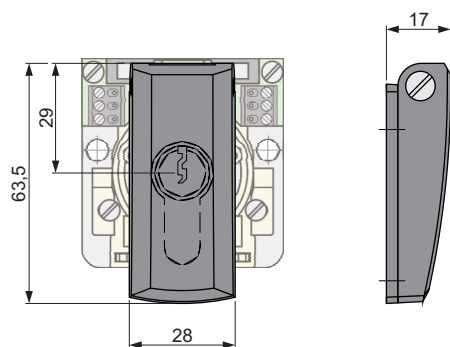
Schaltelement
switching element



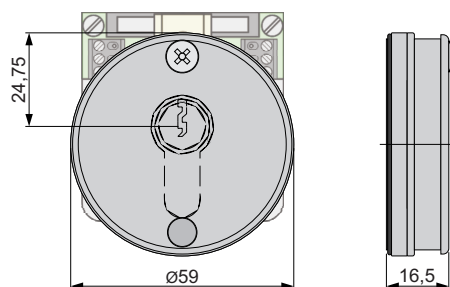
Profilhalbzylinder
profile half cylinder



Wasserschutzrosette, IP54 (-W)
water protection rosette, IP54 (-W)



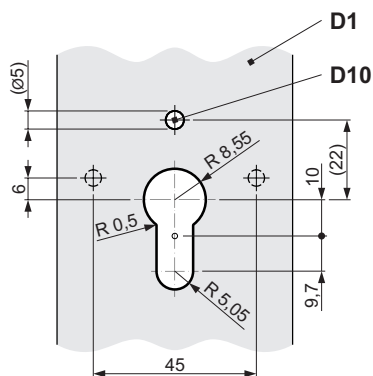
Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV)
water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)



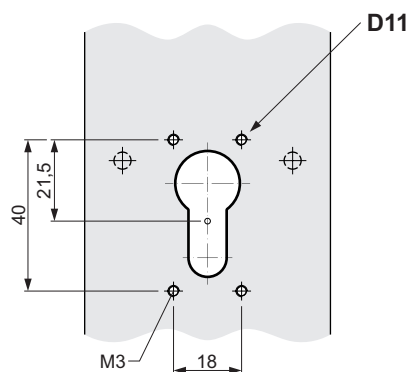
- B7** LED, nur bei Ausführung mit Beleuchtung (-LR24)
LED, only at version with illumination (-LR24)
- D6** Platzbedarf für Anschlussleitung vorsehen
provide space for connection cables
- D6.1** Platzbedarf bei Ausführung mit Kontaktbestückung -22 vorsehen
provide space for version with contact equipment -22

Deckplatten-Ausschnitt und Befestigung / face plate-cutout and fastening:

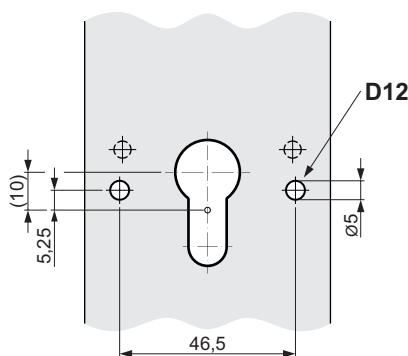
für Schaltelement / for switching element



für Wasserschutzrosette, IP54 (-W) / for water protection rosette, IP54 (-W)



für Wasserschutzrosette EN 81-71, IP54 (-WV) / for water protection rosette EN 81-71, IP54 (-WV)

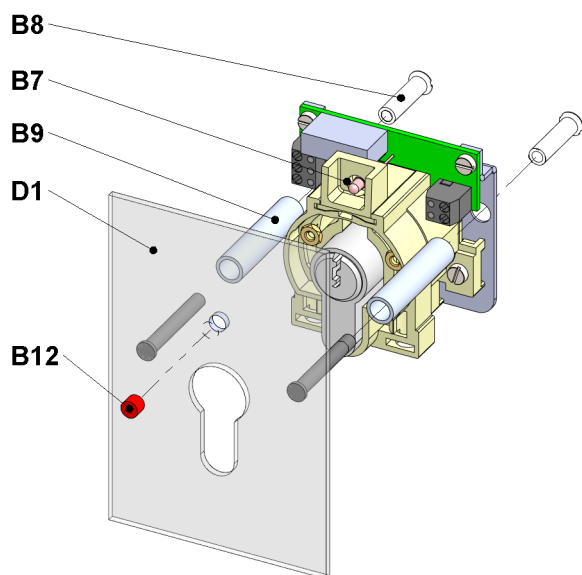


- D1** Deckplatte 2 mm mit Schweißbolzen M4x30
face plate 2 mm with welding studs M4x30
- D10** Bohrung, nur bei Ausführung mit Beleuchtung (-LR24)
borehole, only at version with illumination (-LR24)
- D11** Gewinde M3 zur Befestigung der Wasserschutzrosette (-W)
thread M3 for fastening the water protection rosette(-W)
- D12** Bohrungen zur Befestigung der Wasserschutzrosette EN 81-71 (-WV)
boreholes for fastening the water protection rosette EN 81-71 (-WV)

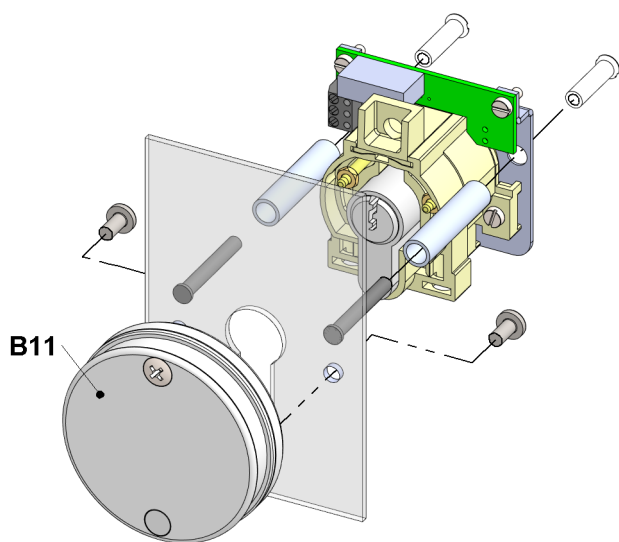
Einbaubeispiele im Tableau / installation examples in the operating panel:

dargestellt / shown:

PSEM-5-11-LR24-KHJ52



PSEM-WV-5-11-KHJ52



- B7 LED, nur bei Ausführung mit Beleuchtung (-LR24)
LED, only at version with illumination (-LR24)
- B8 Linsensenk-Hülsenmutter M4x7x20
(im Lieferumfang enthalten)
countersunk sleeve M4x7x20
(included in the scope of delivery)
- B9 Distanzhalter, L = 34,5 mm
(im Lieferumfang enthalten)
spacer, L = 34.5 mm
(included in the scope of delivery)
- B11 Wasserschutzrosette EN 81-71
water protection rosette EN 81-71
- B12 Lichtleiter, nur bei Ausführung mit Beleuchtung (-LR24)
(im Lieferumfang enthalten)
fibre optics, only for version with illumination (-LR24)
(included in the scope of delivery)
- D1 Deckplatte 2 mm mit Schweißbolzen M4x30
face plate 2 mm with welding studs M4x30