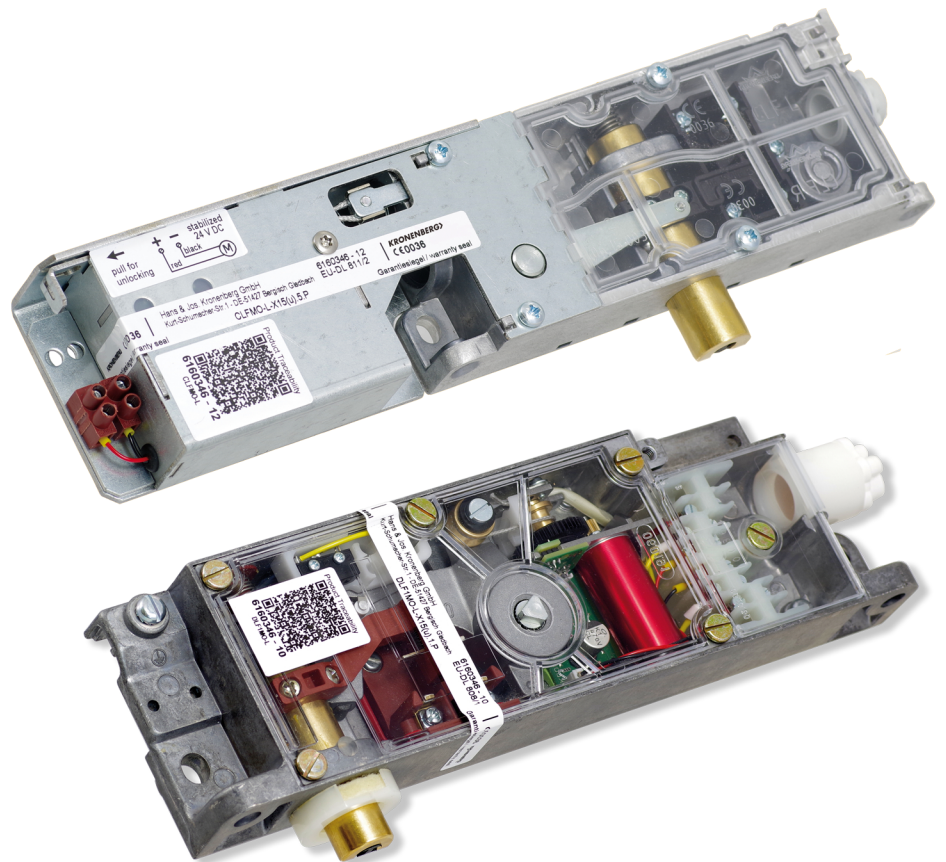
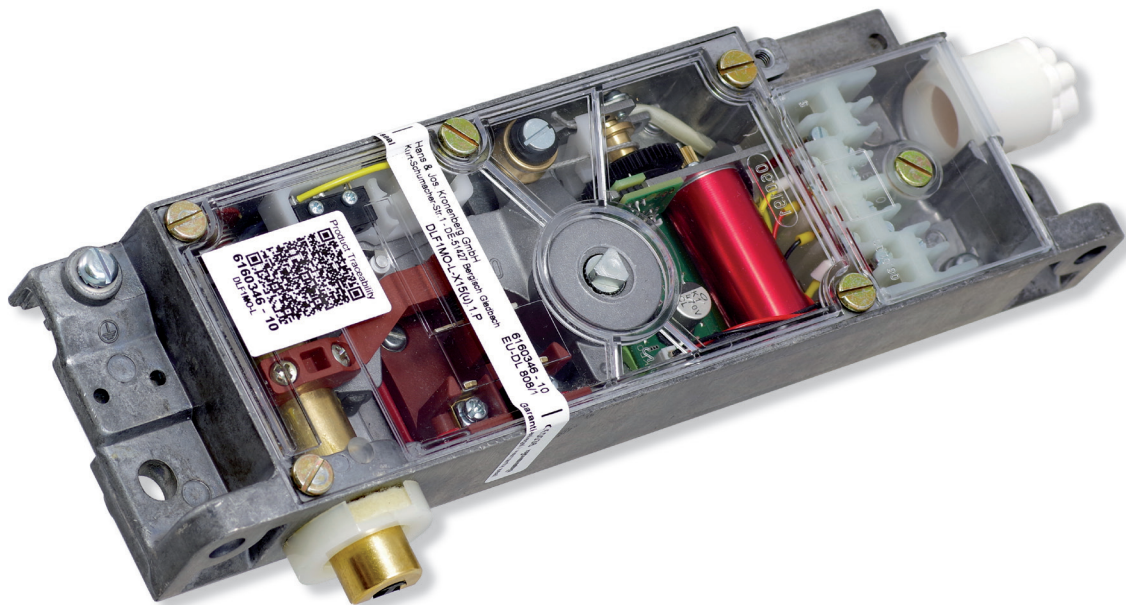


Türverriegelungen mit integriertem Motor

Door Interlocks with integrated motor drive



dargestellt / *shown:*
DLF1MO - L - X15 (u) .1 .P



Merkmale

Allgemein:

- **Metallgehäuse** mit hoher Stabilität
- **Klarsichtdeckel** zur optimalen Funktionskontrolle
- **geräuscharm** durch Aufsetzpuffer in beiden Richtungen
- **wartungsfrei** durch **Dauerschmierung** mit hochwertigen Schmierstoffen (bis zu -30 °C)
- geölter **Filzring** am Riegelbolzen zur Schmierung sowie zur Abdichtung gegen Schmutz und Staub (bei X-Maß ≥ 10 mm)
- zwangsläufige **Fehlschließsicherung** beim DLF1MO für den Einsatz in Personenaufzügen
- Kontakte mit **massiver Feinsilberauflage** für eine zuverlässige Funktion, auch bei niedrigen Spannungen und Strömen
- optional: **Hilfsschalter** mit einem Kontakt
- umfangreiches Zubehörprogramm

Besonderheiten:

- integrierte Betätigung durch **wartungsfreien, geräuscharmen Drehstrommotor** und gebremstes Abfallen des Bolzens
- **patentrechtlich geschützt** durch Gbm DE 20 2015 105 331 und durch Patent EP 3 153 454 B1, validiert in DE / FR / IT / ES
- hohe Anzugskraft
- geringer Anzugsstrom (< 1 A bei 24 V)
- automatisches Umschalten auf reduzierten Haltestrom ($< 0,2$ A), energiesparend
- auch bei kurzzeitig blockiertem Bolzen (Fehlbedienung) **sicheres Entriegeln** durch Positionsüberwachung
- **Statusanzeige** über farbige LED's
- **Klemmenblock** mit allen elektrischen Anschlüssen
- Befreiung aus dem Schacht über **deckelseitigen Dreikant** oder optionalen **Zughebel** für Handbetätigung
- Anschluss für **Bowdenzug** oder Zugseil zur Entriegelung verfügbar, z. B.
 - Anwendungsfall 1: Entriegelung von der Schachtgrubenleiter ($< 1,80$ m nach EN 81-20)
 - Anwendungsfall 2: versetzter Notentriegelungsdreikant (< 2 m nach EN 81-20)

features

general:

- **metal housing** with high stability
- **transparent cover** for optimal function control
- **silent** due to buffers in both directions
- **maintenance-free** by **permanent lubrication** with high quality lubricants (up to -30 °C)
- oiled **felt ring** at latch bolt for lubrication as well as for sealing against dirt and dust (at X-dimension ≥ 10 mm)
- constrained **faulty closure** at DLF1MO for use in passenger lifts
- contacts with **solid fine silver plating** for a reliable function even at low voltages and currents
- optional: **auxiliary switch** with one contact
- extensive range of accessories

special features:

- integrated actuation by **maintenance-free, low-noise three-phase motor** and decelerated dropping of the bolt
- **patent protected** by Gbm DE 20 2015 105 331 and by patent EP 3 153 454 B1, validated in DE / FR / IT / ES
- high starting power
- low pull-in current (< 1 A at 24 V)
- automatic switching over to reduced holding current (< 0.2 A), energy-saving
- **safe unlocking** by position monitoring even if the bolt is temporarily blocked (incorrect operation)
- **status display** by coloured LED's
- **terminal block** with all electrical connections
- liberation from the pit by **cover side triangle** or optional **pull lever** for manual operation
- connection for **bowden cable** or pull rope for unlocking available, e.g.
 - application 1: unlocking from the pit ladder (< 1.80 m according to EN 81-20)
 - application 2: offset emergency release triangle (< 2 m according to EN 81-20)

Bestellangaben / order information codes:

DLF1MO - L - X... (u) .1 .90/01 .P .-30°

Grundgerät / basic type:

- DLF1MO** mit Fehlschließsicherung,
Betätigung mit Elektromotor
with faulty closure device,
actuation with electric motor
- DL1MO** ohne Fehlschließsicherung,
Betätigung mit Elektromotor
without faulty closure device,
actuation with electric motor

Ausführung / operating direction:

- R** Rechtsausführung
right-hand operation
- L** Linksausführung
left-hand operation

Bolzenlänge / length of latch bolt:

- X...** Maß (in mm) zwischen Türverriegelung
und Türkante (X ≥ 5 mm bis max. 60 mm)
dimension (in mm) between door interlock
and door edge (X ≥ 5 mm to max. 60 mm)

Riegelbolzenmaterial / latch bolt material:

- ohne Angabe** Messing
without specification brass
- CHR** Messing verchromt / **chromed brass**
- V2A** Edelstahl / **stainless steel**

Ausführung des Riegelbolzens / version of latch bolt:

- (u)** Ansträgung unten (bodenseitig)
bevel below (base side)
- (o)** Ansträgung oben (deckelseitig)
bevel above (cover side)
- (i)** Ansträgung innen / **bevel inside**
- (a)** Ansträgung außen / **bevel outside**
- (ANS0)** keine Ansträgung bei DL1MO
without bevel at DL1MO
- (ANS...)** Sonderansträgung bei DL1MO
special bevel at DL1MO

Sonderausführung / special version:

- .-30°** für den Einsatz bei
Temperaturen bis -30 °C
for use at temperatures
up to -30 °C

Überwachung der Endposition
monitoring of the end position:

- .P** Sensor zur Überwachung
der Endposition
sensor for monitoring of
the end position

Hilfsschalter / auxiliary switch:

- .90/01** Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen
contact at unlocked door closed

Notentriegelung / emergency release:

- .1** bodenseitig und deckelseitig
base side and cover side
- .5** bodenseitig, deckelseitig, Handbetätigung und
Anschluss für externe Notentriegelung über Zugseil
base side, cover side, manual operation and
connection for external emergency release
by pull rope
- .14** bodenseitig, deckelseitig und Anschluss
für externe Notentriegelung über Bowdenzug
base side, cover side and connection
for external emergency release by bowden cable

Technische Daten:

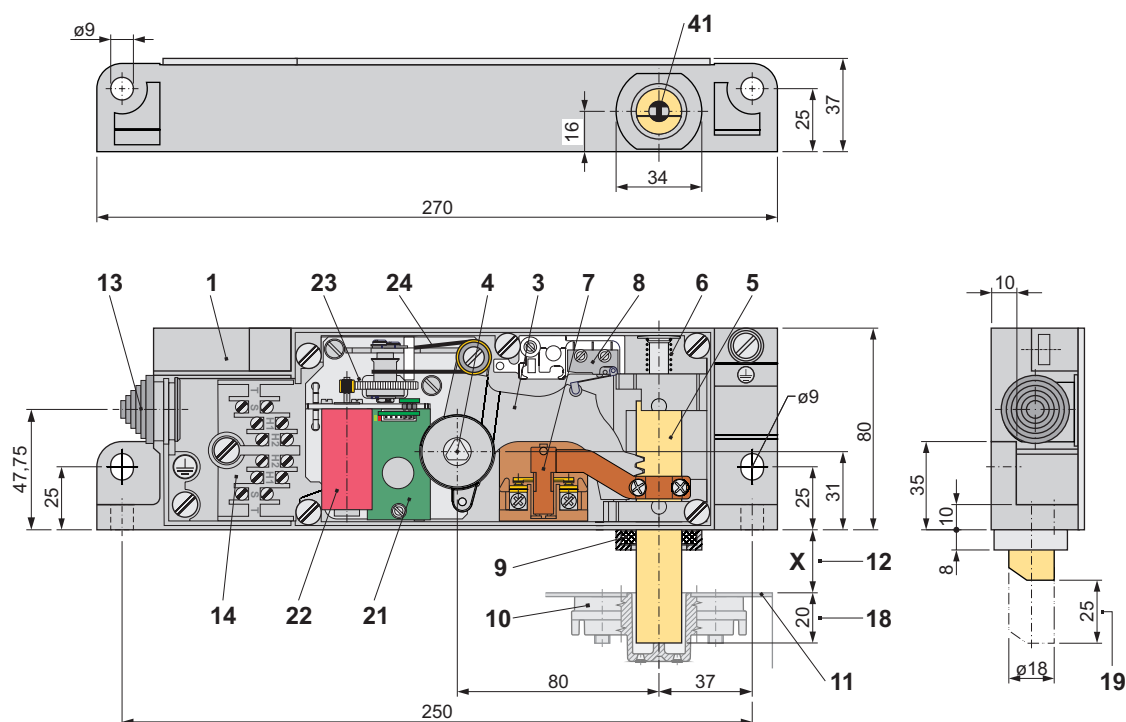
Normen	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
Zulassungen	Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 808-2 (DLF1MO) und EU-DL 807-2 (DL1MO) UK-DL 808-2 (DLF1MO) and UK-DL 807-2 (DL1MO)
Schaltleistung: Sperrmittelschalter Hilfsschalter .90/01	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A AC: U _e = 250 V I _e = 6 A EN 61058 DC: U _e = 200 V I _e = 0,25 (0,1) A DC: U _e = 60 V I _e = 1,0 (0,5) A DC: U _e = 24 V I _e = 3,0 (2,0) A
Kurzschlussfestigkeit	T 10 A F 16 A
Kontaktwerkstoff	Feinsilber
Antrieb des Riegelbolzens: Betriebsspannung Anzugsstrom / -zeit (typisch) Haltestrom	24 V DC (-10 % / +25 %) geregelt 0,8 A / < 0,5 s 0,15 A
Anschluss	über Schraubklemme max. 2,5 mm ² Kabeleinführung Ø = 23 mm mit Gummitülle
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +45 °C (Sonderausführung bis -30 °C)
Gewicht	1000 g bis 1200 g (je nach Ausführung)

technical data:

norms	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
certificates	type approval certificate: EU-DL 808-2 (DLF1MO) und EU-DL 807-2 (DL1MO) UK-DL 808-2 (DLF1MO) and UK-DL 807-2 (DL1MO)
switching capacity: switch for locking mechanism auxiliary switch .90/01	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A AC: U _e = 250 V I _e = 6 A EN 61058 DC: U _e = 200 V I _e = 0.25 (0.1) A DC: U _e = 60 V I _e = 1.0 (0.5) A DC: U _e = 24 V I _e = 3.0 (2.0) A
short-circuit capacity	T 10 A F 16 A
contact material	fine silver
motor drive of the latch bolt: operating voltage pull-in current / time (typical) holding current	24 V DC (-10 % / +25 %) regulated 0.8 A / < 0.5 s 0.15 A
connection	by screw terminal max. 2.5 mm ² cable entry Ø = 23 mm with rubber grommet
level of protection	IP40
ambient air temperature	-10 °C up to +45 °C (special version up to -30 °C)
weight	1000 g to 1200 g (according to version)

Geräteabmessungen / device dimensions:

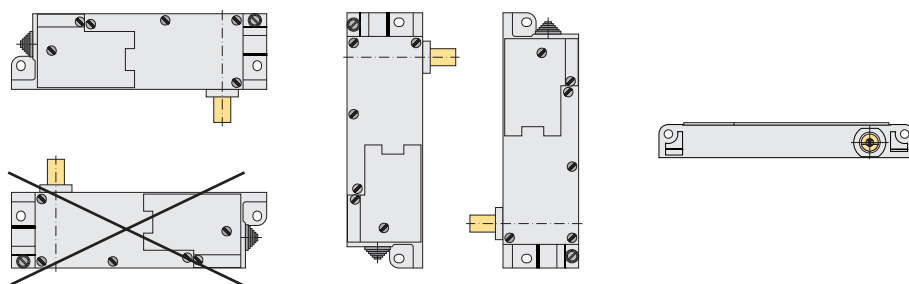
dargestellt / shown:
DLF1MO - R - X20 (u)



- 1 Gehäuse
- 3 Zahnhebel
- 4 Zahnhebelachse mit Dreikant
- 5 Riegelbolzen (Sperrmittel)
- 6 Rückdruckfeder
- 7 Sperrmittelschalter
- 8 Hilfsschalter (optional)
- 9 geölter Filzring mit Halter (ab $X \geq 10$ mm)
- 10 Riegelbüchse (entfällt bei DL1MO)
- 11 Türblatt
- 12 X-Maß nach Kundenvorgabe
- 13 Kabeleinführung
- 14 Anschlussklemmen
- 18 Eintauchtiefe des Riegelbolzens in die Riegelbüchse (Nennmaß)
- 19 Bolzenhub
- 21 Motorelektronik
- 22 Elektromotor
- 23 Getriebe
- 24 Zugseil
- 41 Fehlschließsicherung (entfällt bei DL1MO)

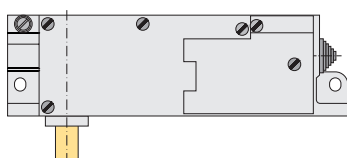
- 1 housing
- 3 tooth lever
- 4 tooth lever axis with triangle
- 5 latch bolt (locking mechanism)
- 6 return spring
- 7 switch for locking mechanism
- 8 auxiliary switch (as option)
- 9 oiled felt ring with holder (from $X \geq 10$)
- 10 latch plate (does not apply at DL1MO)
- 11 door leaf
- 12 X-dimension according to customer specification
- 13 cable entry
- 14 connecting terminals
- 18 immersion depth of the latch bolt into the latch plate (nominal dimension)
- 19 bolt stroke
- 21 motor electronics
- 22 electrical motor
- 23 gear
- 24 pull rope
- 41 faulty closure device (does not apply at DL1MO)

Gebrauchslagen / *customary positions:*

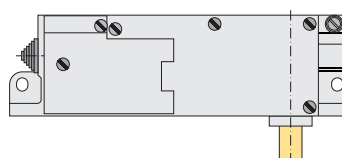


Ausführung / *operating direction:*

- L
linke Ausführung / *left version*



- R
rechte Ausführung / *right version*



Standardzubehör / *standard accessories:*

BE Riegelbüchse bei DLF1MO / *latch plate at DLF1MO*

Weiteres Zubehör finden Sie im Katalog „Zubehör Türverriegelungen“.
Please find further accessories in the catalogue “Accessories Door Interlocks“.

Ausführungen des Riegelbolzens / versions of the latch bolt:

Art der Riegelbolzenanschrägung / kind of the latch bolt bevel

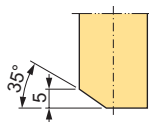
Die Anschrägung ermöglicht das Schließen der Türe bei abgefallenem Riegelbolzen.

The bevel allows the closing of the door at dropped latch bolt.

(u), (o), (i), (a)

Anschrägung bei DLF

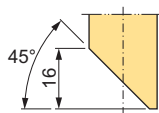
bevel at DLF



(u), (o), (i), (a)

Standardanschrägung bei DL ab $X \geq 10$ mm

standard bevel at DL from $X \geq 10$ mm



(ANS0)

keine Anschrägung bei DL

without bevel at DL

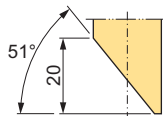


(ANS...)

Sonderanschrägungen bei DL / special bevels at DL

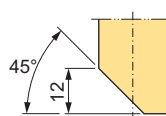
(ANS1/u), (ANS1/o), (ANS1/i), (ANS1/a)

ab $X \geq 14$ mm / from $X \geq 14$ mm



(ANS4/u), (ANS4/o), (ANS4/i), (ANS4/a)

ab $X \geq 5$ mm / from $X \geq 5$ mm

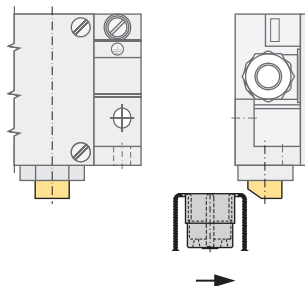


Lage der Riegelbolzenanschrägung (Prinzipdarstellung) / position of the latch bolt bevel (basic principle)

(u)

Anschrägung unten (bodenseitig) für Drehtüren

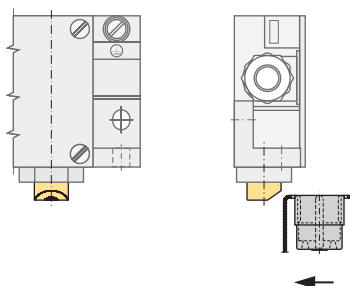
bevel below (base side) for swing doors



(o)

Anschrägung oben (deckelseitig) für Drehtüren

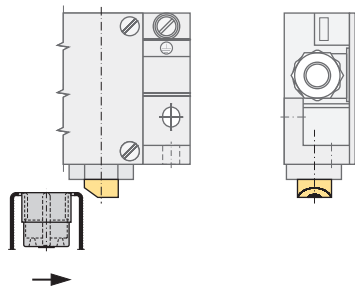
bevel above (cover side) for swing doors



(i)

Anschrägung innen für Schiebetüren

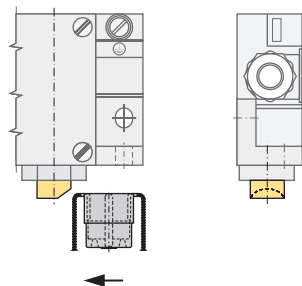
bevel inside for sliding doors



(a)

Anschrägung außen für Schiebetüren

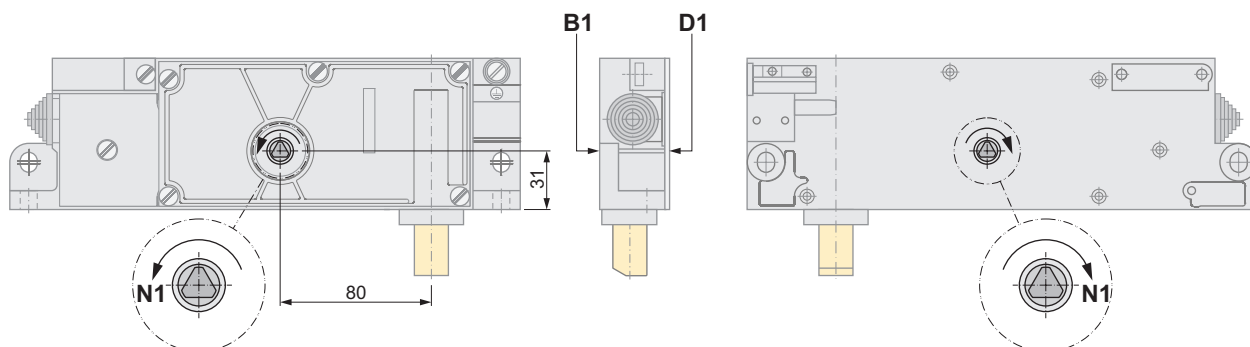
bevel outside for sliding doors



Notentriegelung / emergency release:

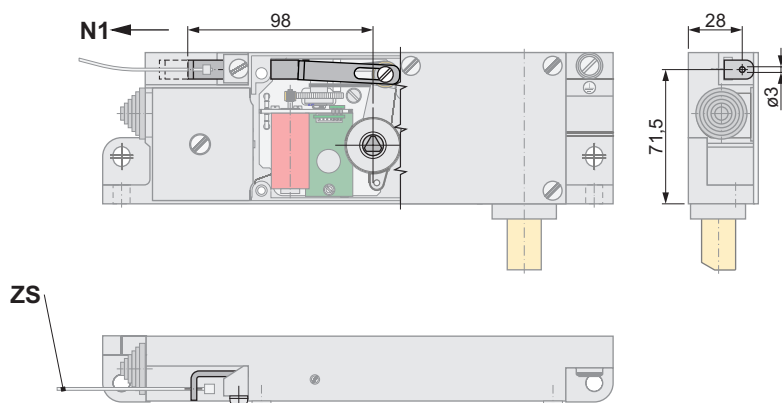
.1

Notentriegelung bodenseitig und deckelseitig an der Zahnhebelachse
emergency release base side and cover side at the tooth lever axis



.5

Notentriegelung bodenseitig, deckelseitig, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Zugseil
emergency release base side, cover side, manual operation and connection for external emergency release by pull rope



B1 bodenseitig (stets vorhanden)
base side (always existing)

D1 deckelseitig zusätzlich / cover side additionally

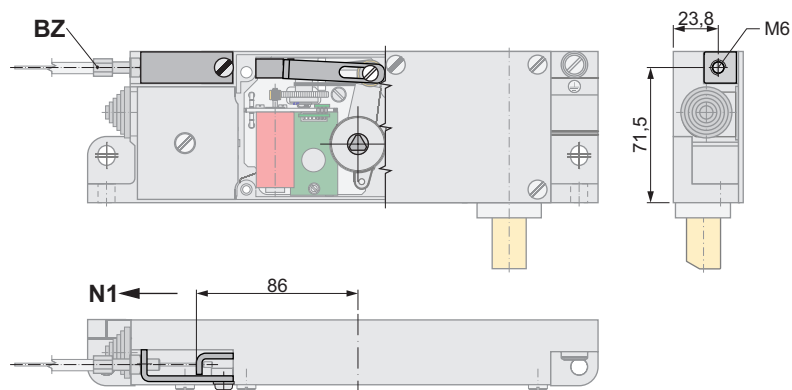
N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung
unlocking direction emergency release

ZS Zugseil ZS-... (Zubehör - bitte separat bestellen)
pull rope ZS-... (accessories - please order separately)

Notentriegelung / emergency release:

.14

Notentriegelung bodenseitig, deckelseitig und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug
emergency release base side, cover side and connection for external emergency release by bowden cable



BZ Bowdenzug BZ-... (Zubehör - bitte separat bestellen)
bowden cable BZ-... (accessories - please order separately)

N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung
unlocking direction emergency release

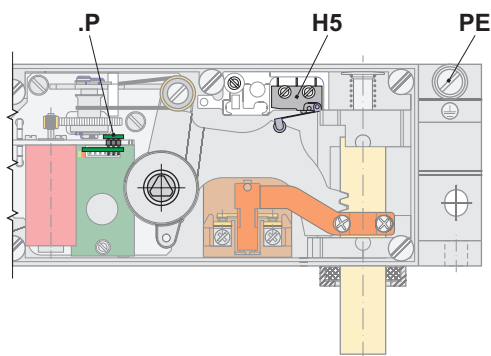
Hilfsschalter und Überwachung der Endposition auxiliary switch and monitoring of the end position:

.90/01

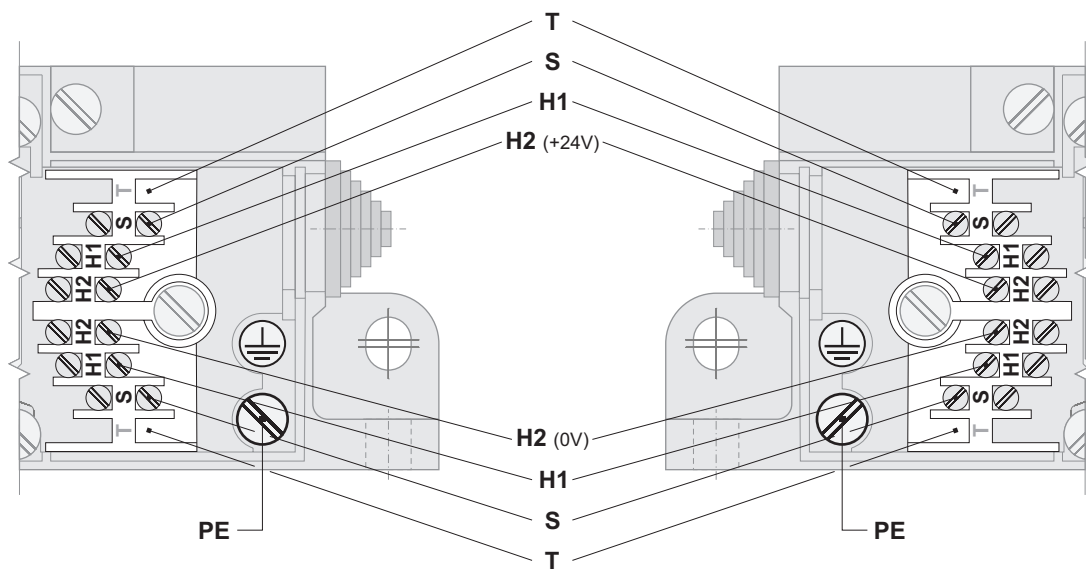
Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen / contact at unlocked door closed

.P

Überwachung der Endposition / monitoring of the end position



Anschlussplan / connection plan:



Klemmenbezeichnung / terminal designation:

H1 Anschluss für Hilfsschalter
connection for auxiliary switch

H2 Anschluss für Motorantrieb
connection for motor drive

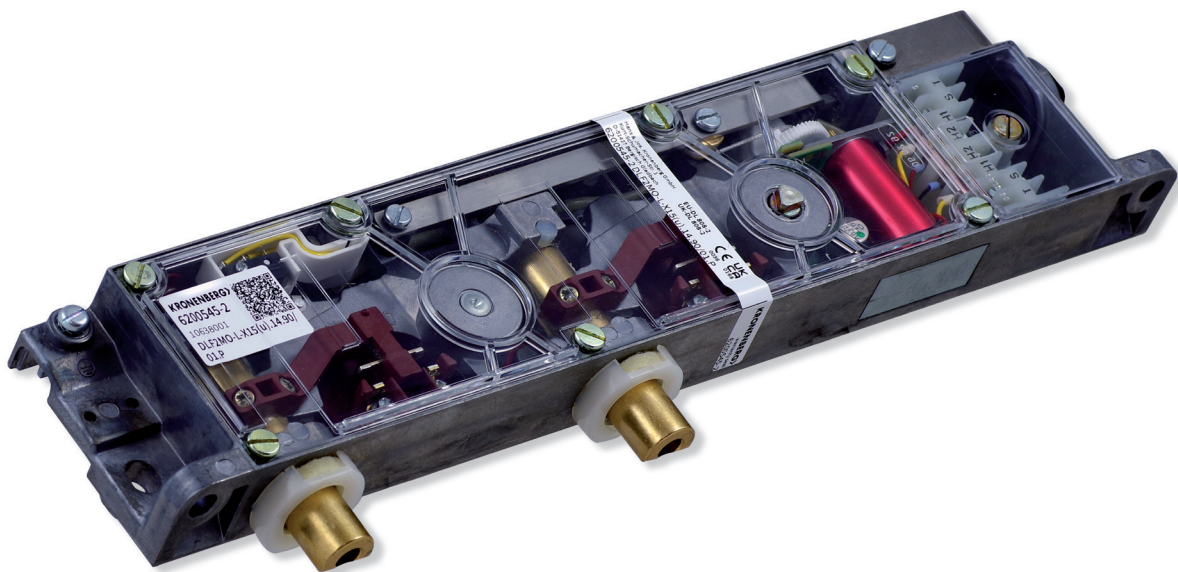
S Anschluss Sperrmittelschalter
connection switch for locking mechanism

T nicht belegt
not used

H5 Hilfsschalter / auxiliary switch

.P Überwachung der Endposition
monitoring of the end position

PE Erdungsanschluss
earthing connection



Merkmale

Allgemein:

- **Metallgehäuse** mit hoher Stabilität
- **Klarsichtdeckel** zur optimalen Funktionskontrolle
- **geräuscharm** durch Aufsetzpuffer in beiden Richtungen
- **wartungsfrei** durch **Dauerschmierung** mit hochwertigen Schmierstoffen (bis zu -30 °C)
- geölte **Filzringe** an den Riegelbolzen zur Schmierung sowie Abdichtung gegen Schmutz und Staub (bei X-Maß ≥ 10 mm)
- zwangsläufige **Fehlschließsicherung** beim DLF2MO für den Einsatz in Personenaufzügen
- Kontakte mit **massiver Feinsilberauflage** für eine zuverlässige Funktion, auch bei niedrigen Spannungen und Strömen
- **Hilfsschalter** mit einem Kontakt
- umfangreiches Zubehörprogramm

Besonderheiten:

- integrierte Betätigung durch **wartungsfreien, geräuscharmen Drehstrommotor** und gebremstes Abfallen der Bolzen
- **patentrechtlich geschützt** durch Gbm DE 20 2015 105 331 und durch Patent EP 3 153 454 B1, validiert in DE / FR / IT / ES
- hohe Anzugskraft
- geringer Anzugsstrom (< 1 A bei 24 V)
- automatisches Umschalten auf reduzierten Haltestrom ($< 0,2$ A), energiesparend
- auch bei kurzzeitig blockierten Bolzen (Fehlbedienung) **sicheres Entriegeln** durch Positionsüberwachung
- **Statusanzeige** über farbige LED's
- **Klemmenblock** mit allen elektrischen Anschlüssen
- Befreiung aus dem Schacht über **deckelseitigen Dreikant** oder optionalen **Zughebel** für Handbetätigung
- Anschluss für **Bowdenzug** oder Zugseil zur Entriegelung, z. B.
 - Anwendungsfall 1: Entriegelung von der Schachtgrubenleiter ($< 1,80$ m nach EN 81-20)
 - Anwendungsfall 2: versetzter Notentriegelungsdreikant (< 2 m nach EN 81-20)

features

general:

- **metal housing** with high stability
- **transparent cover** for optimal function control
- **silent** due to buffers in both directions
- **maintenance-free** by **permanent lubrication** with high quality lubricants (up to -30 °C)
- oiled **felt rings** at the latch bolts for lubrication as well as for sealing against dust and dirt (at X-dimension ≥ 10 mm)
- constrained **faulty closure** at DLF2MO for use in passenger lifts
- contacts with **solid fine silver plating** for a reliable function, also at low voltages and currents
- **auxiliary switch** with one contact
- extensive range of accessories

special features:

- integrated actuation by **maintenance-free, low-noise three-phase motor** and decelerated dropping of the bolts
- **patent protected** by Gbm DE 20 2015 105 331 and by patent EP 3 153 454 B1, validated in DE / FR / IT / ES
- high starting power
- low pull-in current (< 1 A at 24 V)
- automatic switching over to reduced holding current (< 0.2 A), energy-saving
- **safe unlocking** by position monitoring even if the bolts are temporarily blocked (incorrect operation)
- **status display** by coloured LED's
- **terminal block** with all electrical connections
- liberation from the pit by **cover side triangle** or optional **pull lever** for manual operation
- connection for **bowden cable** or pull rope for unlocking, e.g.
 - application 1: unlocking from the pit ladder (< 1.80 m according to EN 81-20)
 - application 2: offset emergency release triangle (< 2 m according to EN 81-20)

Bestellangaben / order information codes:

DLF2MO - L - X... (u) .14 .60 .90/01 .P .-30°

Grundgerät / basic type:

- DLF2MO** mit Fehlschließsicherung,
Betätigung mit Elektromotor
with faulty closure device,
actuation with electric motor
- DL2MO** ohne Fehlschließsicherung,
Betätigung mit Elektromotor
without faulty closure device,
actuation with electric motor

Ausführung / operating direction:

- R** Rechtsausführung
right-hand operation
- L** Linksausführung
left-hand operation

Bolzenlänge / length of latch bolt:

- X...** Maß (in mm) zwischen Türverriegelung
und Türkante [X ≥ 5 mm bis max. 60 mm]
dimension (in mm) between door interlock
and door edge [X ≥ 5 mm to max. 60 mm]

Riegelbolzenmaterial / latch bolt material:

- ohne Angabe** Messing
without specification brass
- CHR** Messing verchromt / chromed brass
- V2A** Edelstahl / stainless steel

Ausführung der Riegelbolzen / version of the latch bolts:

- (u)** Anschrägungen unten (bodenseitig)
bevels below (base side)
- (o)** Anschrägungen oben (deckelseitig)
bevels above (cover side)
- (i+a)** Anschrägung innen und außen
bevel inside and outside
- (ANS0)** keine Anschrägungen bei DL2MO
without bevels at DL2MO
- (ANS...)** Sonderanschrägungen bei DL2MO
special bevels at DL2MO

Sonderausführung / special version:

- .-30°** für den Einsatz bei
Temperaturen bis -30 °C
for use at temperatures
up to -30 °C

Überwachung der Endposition
monitoring of the end position:

- .P** Sensor zur Überwachung
der Endposition
sensor for monitoring of the
end position

Hilfsschalter / auxiliary switch:

- .90/01** Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen
contact at unlocked door closed

externer Türschalter, angebaut
external door switch, attached:

- .60** bodenseitig betätigt
base side actuated
- .70** deckelseitig betätigt
cover side actuated

Notentriegelung / emergency release:

- .14** bodenseitig, deckelseitig und Anschluss
für externe Notentriegelung über Bowdenzug
base side, cover side and connection
for external emergency release by bowden cable

Technische Daten:

Normen	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
Zulassungen	Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 808-2 (DLF2MO) und EU-DL 807-2 (DL2MO) UK-DL 808-2 (DLF2MO) und UK-DL 807-2 (DL2MO)
Schaltleistung: Sperrmittelschalter Hilfsschalter .90/01	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A AC: U _e = 250 V I _e = 6 A EN 61058 DC: U _e = 200 V I _e = 0,25 (0,1) A DC: U _e = 60 V I _e = 1,0 (0,5) A DC: U _e = 24 V I _e = 3,0 (2,0) A
Kurzschlussfestigkeit	T 10 A F 16 A
Kontaktwerkstoff	Feinsilber
Antrieb der Riegelbolzen: Betriebsspannung Anzugsstrom / -zeit (typisch) Haltestrom	24 V DC (-15 % / +25 %) geregelt 0,8 A / < 0,5 s 0,15 A
Anschluss	über Schraubklemmen max. 2,5 mm ² Kabeleinführung Ø = 23 mm mit Gummitülle
Schutzart	IP40 (IP20 bei externen Türschaltern .60 und .70)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +45 °C (Sonderausführung bis -30 °C)
Gewicht	1500 g bis 1850 g (je nach Ausführung)

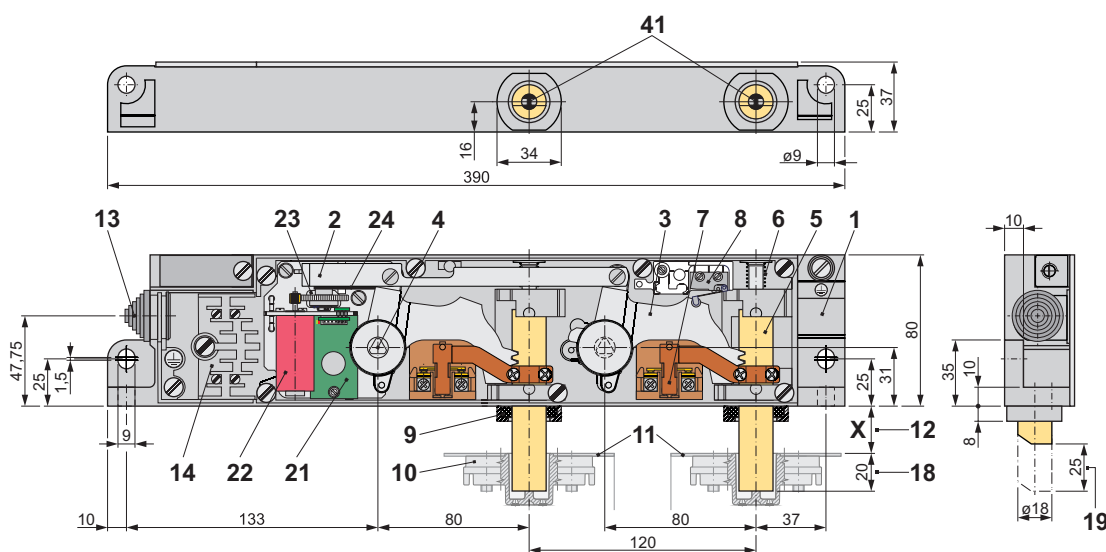
technical data:

norms	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
certificates	type approval certificate: EU-DL 808-2 (DLF2MO) and EU-DL 807-2 (DL2MO) UK-DL 808-2 (DLF2MO) and UK-DL 807-2 (DL2MO)
switching capacity: switch for locking mechanism auxiliary switch .90/01	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A AC: U _e = 250 V I _e = 6 A EN 61058 DC: U _e = 200 V I _e = 0.25 (0.1) A DC: U _e = 60 V I _e = 1.0 (0.5) A DC: U _e = 24 V I _e = 3.0 (2.0) A
short-circuit capacity	T 10 A F 16 A
contact material	fine silver
motor drive of the latch bolts: operating voltage pull-in current / time (typical) holding current	24 V DC (-15 % / +25 %) regulated 0.8 A / < 0.5 s 0.15 A
connection	by screw terminals max. 2.5 mm ² cable entry Ø = 23 mm with rubber grommet
level of protection	IP40 (IP20 at external door switches .60 or .70)
ambient air temperature	-10 °C up to +45 °C (special version up to -30 °C)
weight	1500 g up to 1850 g (according to version)

Geräteabmessungen / device dimensions:

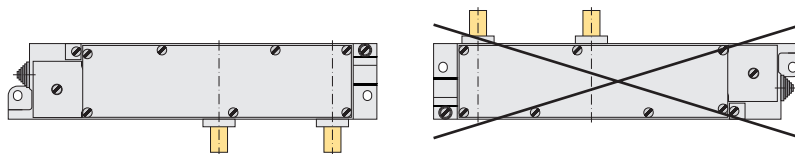
dargestellt / shown:

DLF2MO - R - X20 (u) .14 .90/01 .P



- | | |
|--|---|
| 1 Gehäuse | 1 housing |
| 2 Zugstange | 2 pull rod |
| 3 Zahnhebel | 3 tooth lever |
| 4 Zahnhebelachse mit Dreikant (bodenseitig und deckelseitig) | 4 tooth lever axis with triangle (base side and cover side) |
| 5 Riegelbolzen (Sperrmittel) | 5 latch bolt (locking mechanism) |
| 6 Rückdruckfeder | 6 return spring |
| 7 Sperrmittelschalter | 7 switch for locking mechanism |
| 8 Hilfsschalter (optional) | 8 auxiliary switch (as option) |
| 9 geölter Filzring mit Halter (ab $X \geq 10$ mm) | 9 oiled felt ring with holder (from $X \geq 10$ mm) |
| 10 Riegelbüchse (entfällt bei DL2MO) | 10 latch plate (does not apply at DL2MO) |
| 11 Türblatt / Türkante | 11 door leaf / door edge |
| 12 X-Maß nach Kundenvorgabe | 12 X-dimension according to customer specification |
| 13 Kabeleinführung | 13 cable entry |
| 14 Anschlussklemmen | 14 connecting terminals |
| 18 Eintauchtiefe des Riegelbolzens in die Riegelbüchse (Nennmaß) | 18 immersion depth of the latch bolt into the latch plate (nominal dimension) |
| 19 Bolzenhub | 19 bolt stroke |
| 21 Motorelektronik | 21 motor electronics |
| 22 Elektromotor | 22 electrical motor |
| 23 Getriebe | 23 gear |
| 24 Zugseil | 24 pull rope |
| 41 Fehlschließsicherung (entfällt bei DL2MO) | 41 faulty closure device (does not apply at DL2MO) |

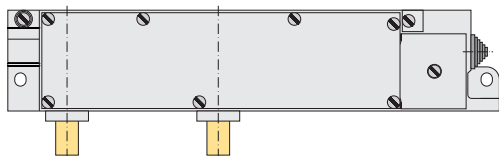
Gebrauchslagen / *customary positions:*



Ausführung / *operating direction:*

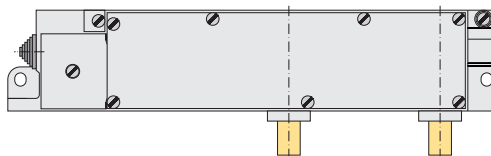
- L

linke Ausführung / *left version*



- R

rechte Ausführung / *right version*



Standardzubehör / *standard accessories:*

BE

2 Riegelbüchsen bei DLF2MO / *2 latch plates at DLF2MO*

PZ18

Kontaktbrücke bei Ausführung mit Türschalter .60 oder .70
contact bridge at version with door switch .60 or .70

Weiteres Zubehör finden Sie im Katalog „Zubehör Türverriegelungen“.

Please find further accessories in the catalogue “Accessories Door Interlocks“.

Ausführungen der Riegelbolzen / versions of the latch bolts:

Art der Riegelbolzenanschrägungen / kind of the latch bolt bevels

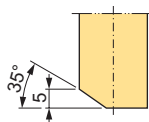
Die Anschrägungen ermöglichen das Schließen der Türe bei abgefallenen Riegelbolzen.

The bevels allow the closing of the door at dropped latch bolts.

(u), (o), (i+a)

Anschrägungen bei DLF

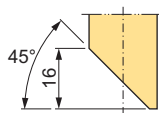
bevels at DLF



(u), (o), (i+a)

Standardanschrägungen bei DL ab $X \geq 10$ mm

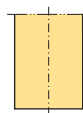
standard bevels at DL from $X \geq 10$ mm



(ANS0)

keine Anschrägungen bei DL

without bevels at DL

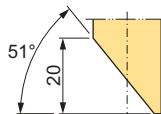


(ANS...)

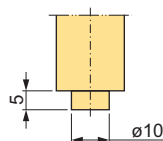
Sonderanschrägungen bei DL / special bevels at DL

(ANS1/u), (ANS1/o), (ANS1/i+a)

ab $X \geq 14$ mm / from $X \geq 14$ mm

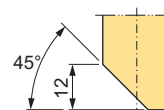


(ANS2)



(ANS4/u), (ANS4/o), (ANS4/i+a)

ab $X \geq 5$ mm / from $X \geq 5$ mm

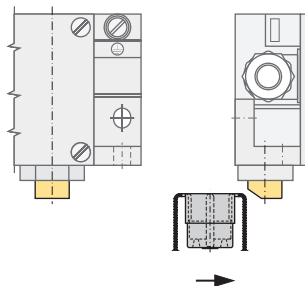


Lage der Riegelbolzenanschrägungen (Prinzipdarstellung) / position of the latch bolt bevels (basic principle)

(u)

Anschrägungen unten (bodenseitig) für Drehtüren

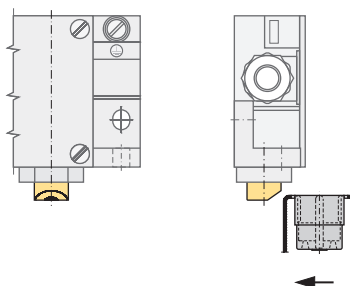
bevels below (base side) for swing doors



(o)

Anschrägungen oben (deckelseitig) für Drehtüren

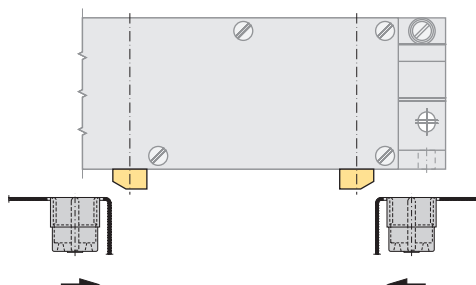
bevels above (cover side) for swing doors



(i+a)

Anschrägung innen + außen für Schiebetüren

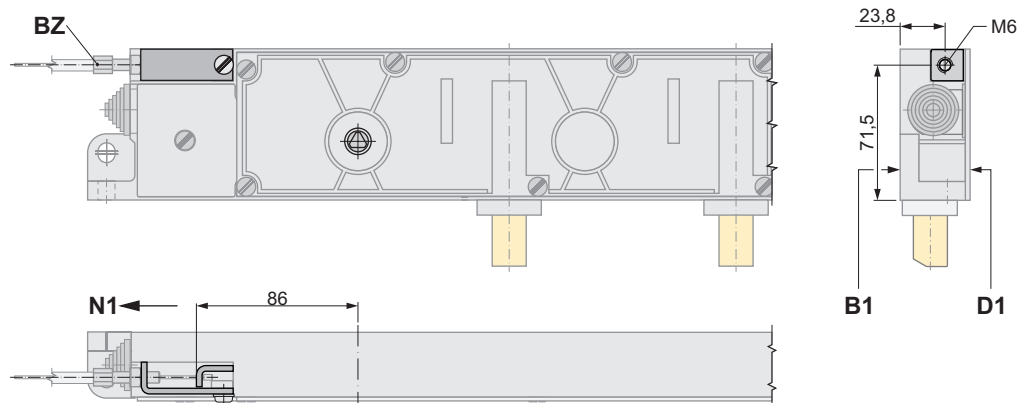
bevel inside + outside for sliding doors



Notentriegelung / emergency release:

.14

Notentriegelung bodenseitig, deckelseitig und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug
emergency release base side, cover side and connection for external emergency release by bowden cable



B1 bodenseitig

base side

BZ Bowdenzug BZ-...

(Zubehör - bitte separat bestellen)

bowden cable BZ-...

(accessories - please order separately)

D1 deckelseitig

cover side

N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung

unlocking direction emergency release

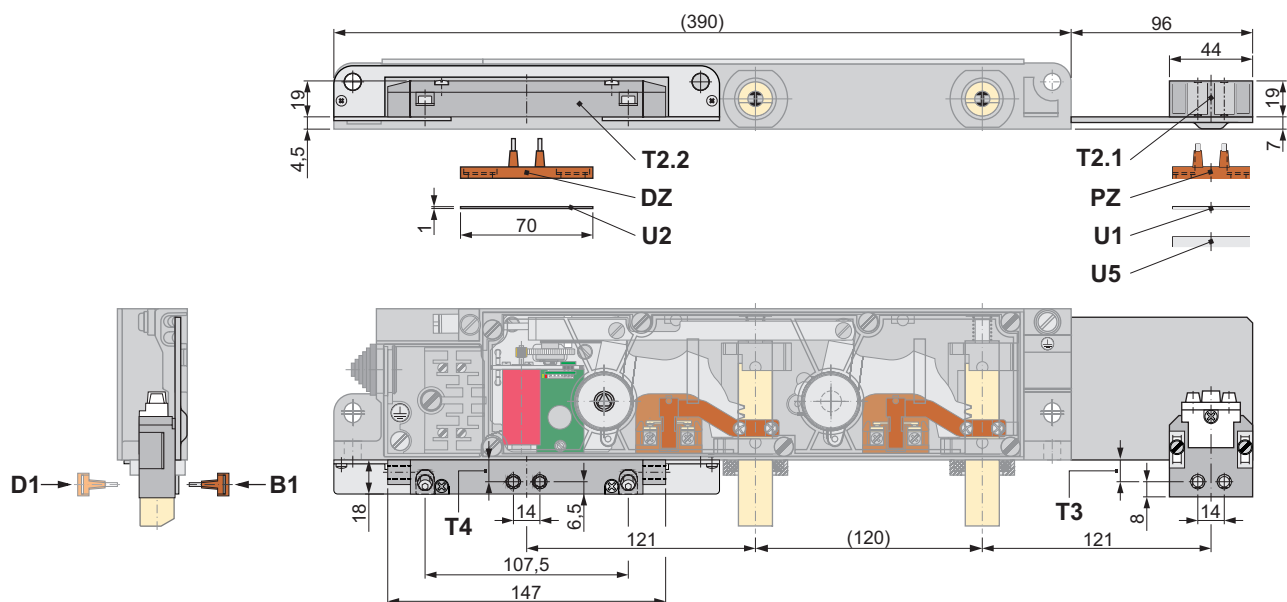
Türschalter / door switch:

.60

externe Türschalter angebaut, bodenseitig betätigt / external door switch attached, base side actuated

.70

externe Türschalter angebaut, deckelseitig betätigt / external door switch attached, cover side actuated



B1 bodenseitig betätigt (.60) / base side actuated (.60)

D1 deckelseitig betätigt (.70) / cover side actuated (.70)

DZ Kontaktbrücke, z. B. DZ18 / contact bridge, e.g. DZ18

PZ Kontaktbrücke, z. B. PZ18 / contact bridge, e.g. PZ18

T2.1 Türschalter PZ73 angebaut / door switch PZ73 attached

T2.2 Türschalter DZ73 angebaut / door contact DZ73 attached

T3 Türschalter einstellbar von 9 mm bis 15 mm
door switch adjustable from 9 mm to 15 mm

T4 Türschalter einstellbar von 11,5 mm bis 15 mm
door switch adjustable from 11.5 mm to 15 mm

U1 PZ-U1 = Unterlage, 1 mm dick zum Höhenausgleich
(Zubehör - bitte separat bestellen)
PZ-U1 = pad, 1 mm thick for height com
(accessories - please order separately)

U2 DZ-U1 = Unterlage, 1 mm dick zum Höhenausgleich
(Zubehör - bitte separat bestellen)
DZ-U1 = pad, 1 mm thick for height compensation
(accessories - please order separately)

U5 PZ-U5 = Unterlage, 5 mm dick zum Höhenausgleich
(Zubehör - bitte separat bestellen)
PZ-U5 = pad, 5 mm thick for height compensation
(accessories - please order separately)

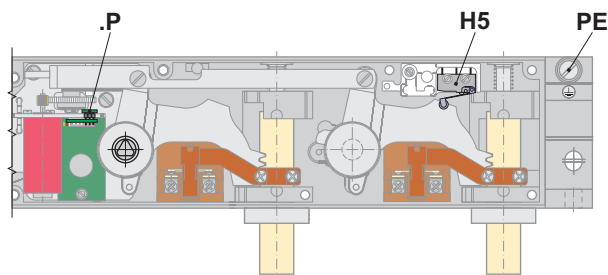
Hilfsschalter / auxiliary switch:

.90/01

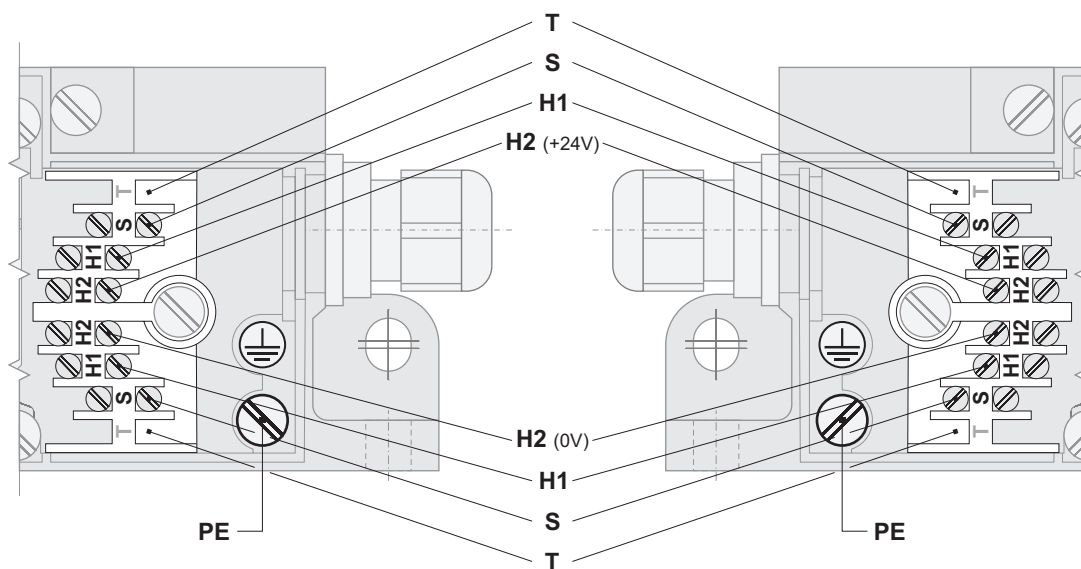
Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen / contact at unlocked door closed

.P

Überwachung der Endposition / monitoring of the end position



Anschlussplan / connection plan:



Klemmenbezeichnung / terminal designation:

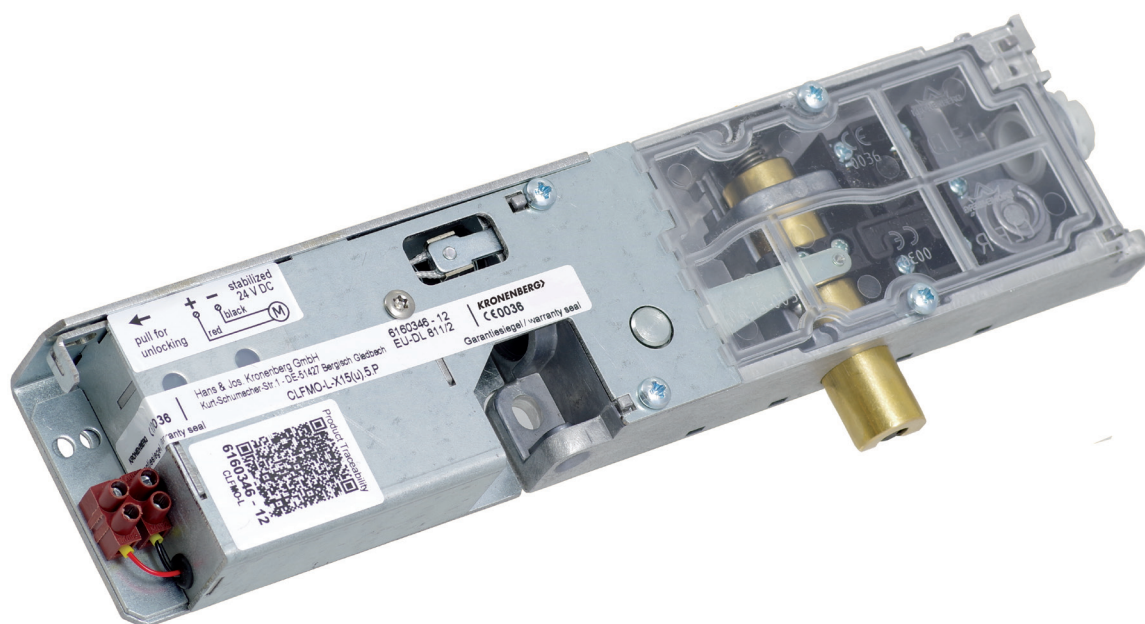
- H1 Anschluss für Hilfsschalter
connection for auxiliary switch
- H2 Anschluss für Motorantrieb
connection for motor drive
- S Anschluss Sperrmittelschalter
connection switch for locking mechanism
- T nicht belegt
not used

H5 Hilfsschalter / auxiliary switch

.P Überwachung der Endposition
monitoring of the end position

PE Erdungsanschluss
earthing connection

dargestellt / shown:
CLFMO - L - X15 (u) .5 .P



Wichtige Anmerkung:

Bei der Türverriegelung CL(F)MO sind die Befestigungspunkte symmetrisch zum Riegelbolzen. Die Position der Betätigung ist entscheidend für die Bezeichnung der Ausführung. Bei der linken Ausführung ist der Motorantrieb links, bei der rechten Ausführung ist der Motorantrieb rechts angeordnet.

important note:

At the door interlock CL(F)MO the fixing points are symmetrical to the latch bolt. The position of the actuation is decisive for the designation of the version. At the left version the motor drive is on the left, at the right version the motor drive is on the right.

Merkmale

Allgemein:

- **Metallgehäuse** mit hoher Stabilität
- **geräuscharm** durch Aufsetzpuffer in beiden Richtungen
- **wartungsfrei** durch **Dauerschmierung** mit hochwertigen Schmierstoffen
- zwangsläufige **Fehlschließsicherung** beim CLFMO für den Einsatz in Personenaufzügen
- Kontakte mit **Feinsilberauflage** für eine zuverlässige Funktion, auch bei niedrigen Spannungen und Strömen
- umfangreiches Zubehörprogramm

Besonderheiten:

- integrierte Betätigung durch **wartungsfreien, geräuscharmen Drehstrommotor** und gebremstes Abfallen des Bolzens
- **patentrechtlich geschützt** durch Gbm DE 20 2015 105 331 und durch Patent EP 3 153 454 B1, validiert in DE / FR / IT / ES
- geringer Anzugsstrom (< 1 A bei 24 V)
- automatisches Umschalten auf reduzierten Haltestrom (0,2 A), energiesparend
- auch bei kurzzeitig blockiertem Bolzen (Fehlbedienung) **sicheres Entriegeln** durch Positionsüberwachung
- **Statusanzeige** über farbige LED's
- **symmetrische Befestigungsmaße** und dazu **mittig** angeordneter Riegelbolzen
- geringe Bauhöhe
- reduzierter Bolzenhub
- integrierter **Hilfsschalter** (stets vorhanden)
- optional: **Überwachung** der bodenseitigen Notentriegelung mit zwangsöffnendem Sicherheitsschalter (**EN 81-21**)
- **gleiche Position** des Notentriegelungsdreikants, auch bei Ausführung mit indirekter Überwachung
- **Hebel zur Selbstbefreiung** (Handbetätigung) aus dem Schacht und Vorbereitung für externes Zugseil stets vorhanden

features

general:

- **metal housing** with high stability
- **silent** due to buffers in both directions
- **maintenance-free** by **permanent lubrication** with high quality lubricants
- constrained **faulty closure** at CLFMO for use in passenger lifts
- contacts with **fine silver plating** for a reliable function even at low voltages and currents
- extensive range of accessories

special features:

- integrated actuation by **maintenance-free, low-noise three-phase motor** and decelerated dropping of the bolt
- **patent protected** by Gbm DE 20 2015 105 331 and by patent EP 3 153 454 B1, validated in DE / FR / IT / ES
- low pull-in current (< 1 A at 24 V)
- automatic switching over to reduced holding current (0.2 A), energy saving
- **safe unlocking** by position monitoring even if the bolt is temporarily blocked (incorrect operation)
- **status display** by coloured LED's
- **symmetrical fixing dimensions** and **centrally** arranged latch bolt
- low construction height
- reduced bolt stroke
- integrated **auxiliary switch** (always existing)
- optional: **monitoring** of the base side emergency release with positive opening safety switch (**EN 81-21**)
- **same position** of the emergency release triangle, even in versions with indirect monitoring
- **lever for self-liberation** (manual operation) from the pit and preparation for external pull rope always existing

Bestellangaben / order information codes:

CLFMO - L - X... (u) .5 .P

Grundgerät / basic type:

- CLFMO** mit Fehlschließsicherung, Betätigung mit angebautem Elektromotor
with faulty closure device, actuation with attached electric motor
- CLMO** ohne Fehlschließsicherung, Betätigung mit angebautem Elektromotor
without faulty closure device, actuation with attached electric motor

Ausführung / operating direction:

- R** Motorantrieb rechts
motor drive right
- L** Motorantrieb links
motor drive left

Bolzenlänge / length of latch bolt:

- X...** Maß (in mm) zwischen Türverriegelung und Türkante (X = 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35);
abweichende X-Maße auf Anfrage [X ≤ 35 mm]
dimension (in mm) between door interlock and door edge (X = 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35);
differing X-dimensions on request [X ≤ 35 mm]

Ausführung des Riegelbolzens / version of latch bolt:

- (u)** Anschrägung unten (bodenseitig)
bevel below (base side)
- (o)** Anschrägung oben (deckelseitig)
bevel above (cover side)
- (i)** Anschrägung innen (auf der Seite der Motorbaugruppe)
bevel inside (at the side of the motor assembly)
- (a)** Anschrägung außen (auf der Seite der Kabeleinführung)
bevel outside (at the side of the cable entry)
- (ANS0)** keine Anschrägung bei CLMO
without bevel at CLMO

Überwachung der Endposition
monitoring of the end position:

- .P** Sensor zur Überwachung der Endposition
sensor for monitoring of the end position

Notentriegelung / emergency release:

- .5** stets vorhanden, bodenseitig, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Zugseil
always existing, base side, manual operation and connection for external emergency release by pull rope
- .2/01** bodenseitig mit integrierter Überwachung gemäß EN 81-21, Handbetätigung und Anschluss für Zugseil
base side with integrated monitoring according to EN 81-21, manual operation and connection for pull rope
- .14** bodenseitig, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug
base side, manual operation and connection for external emergency release by bowden cable

Technische Daten:

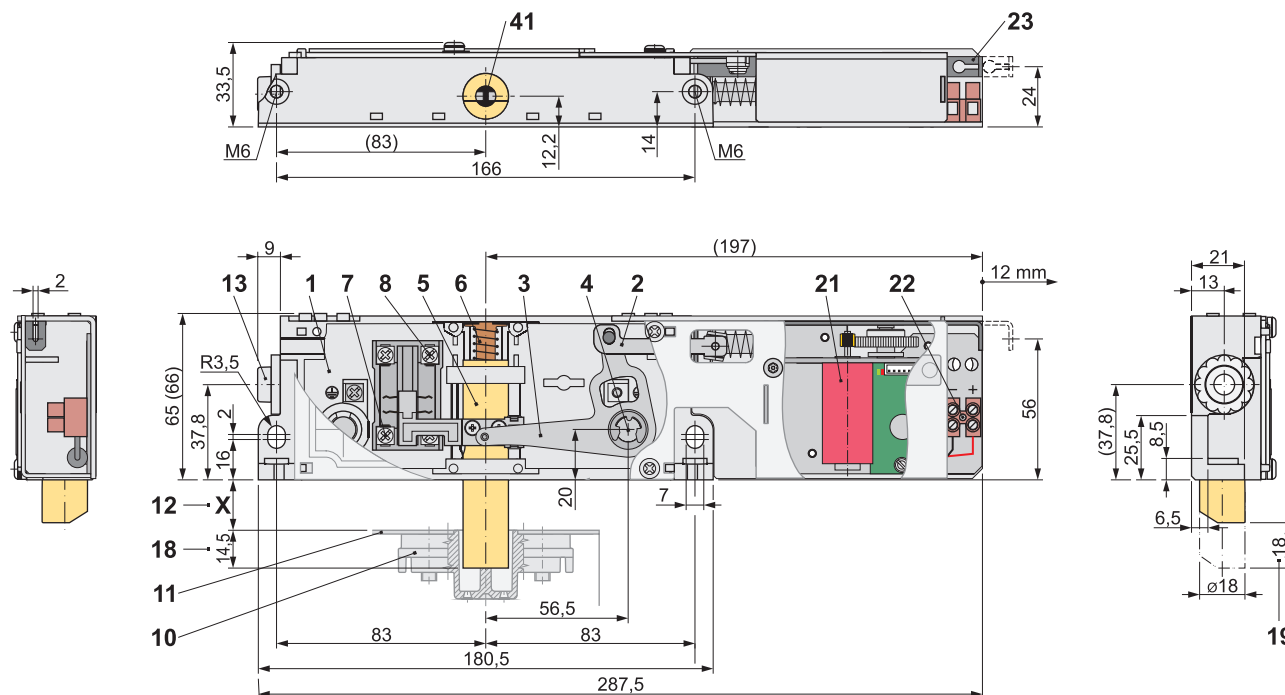
Normen	EN 81-20, EN 81-50, EN 81-21, EN 60947-5-1
Zulassungen	Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 811/2 (CLF) und EU-DL 812/2 (CL) UK-DL 811/2 (CLF) und UK-DL 812/2 (CL)
Schaltleistung:	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV
Sperrmittelschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
Überwachungsschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A
Hilfsschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
Kurzschlussfestigkeit	T 10 A F 16 A
Kontaktmaterial	Feinsilber
Antrieb des Riegelbolzens:	
Betriebsspannung	24 V DC (-10 % / +25 %) geregelt
Anzugsstrom / -zeit (typisch)	0,85 A / < 0,5 s
Haltestrom	0,2 A
Anschluss	über Schraubklemme max. 1,5 mm ² Kabeleinführung M20x1,5 mit Würgenippel
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +45 °C
Gewicht	950 g bis 1100 g (je nach Ausführung)

technical data:

norms	EN 81-20, EN 81-50, EN 81-21, EN 60947-5-1
certificates	type approval certificate: EU-DL 811/2 (CLF) and EU-DL 812/2 (CL) UK-DL 811/2 (CLF) and UK-DL 812/2 (CL)
switching capacity:	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV
switch for locking mechanism	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
monitoring switch	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A
auxiliary switch	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
short-circuit capacity	T 10 A F 16 A
contact material	fine silver
motor drive of the latch bolt:	
operating voltage	24 V DC (-10 % / +25 %) regulated
pull-in current / time (typical)	0.85 A / < 0.5 s
holding current	0.2 A
connection	by screw terminal max. 1.5 mm ² cable entry M20x1.5 with clamping gland
level of protection	IP40
ambient air temperature	-10 °C up to +45 °C
weight	950 g to 1100 g (according to version)

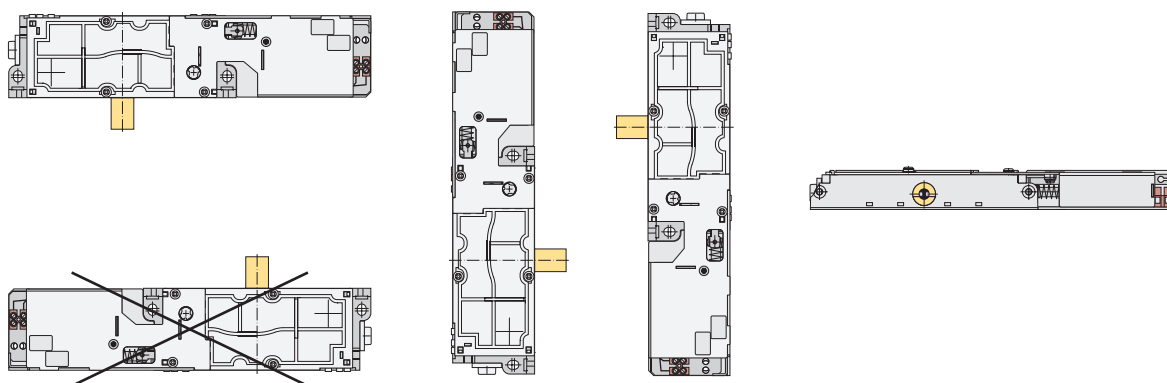
Geräteabmessungen / device dimensions:

dargestellt / shown:
CLFMO - R - X20 (u)



- | | |
|--|---|
| 1 Gehäuse | 1 housing |
| 2 Zugstange | 2 pull rod |
| 3 Bolzenhebel | 3 bolt lever |
| 4 Bolzenhebelachse mit Dreikant (bodenseitig) | 4 bolt lever axis with triangle (base side) |
| 5 Riegelbolzen (Sperrmittel) | 5 latch bolt (locking mechanism) |
| 6 Rückdruckfeder | 6 return spring |
| 7 Sperrmittelschalter | 7 switch for locking mechanism |
| 8 Hilfsschalter | 8 auxiliary switch |
| 10 Riegelbüchse (entfällt bei CLMO) | 10 latch plate (does not apply at CLMO) |
| 11 Türblatt | 11 door leaf |
| 12 X-Maß nach Kundenvorgabe | 12 X-dimension according to customer specification |
| 13 Kabeleinführung | 13 cable entry |
| 18 Eintauchtiefe des Riegelbolzens in die Riegelbüchse (Nennmaß) | 18 immersion depth of the latch bolt into the latch plate (nominal dimension) |
| 19 Bolzenhub | 19 bolt stroke |
| 21 Motorantrieb | 21 motor-drive mechanism |
| 22 elektrischer Anschluss Motorantrieb | 22 electrical connection motor-drive mechanism |
| 23 Entriegelungshebel und Anschluss Zugseil | 23 unlocking lever and connection pull rope |
| 41 Fehlschließsicherung (entfällt bei CLMO) | 41 faulty closure device (does not apply at CLMO) |

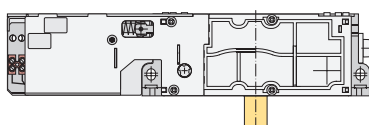
Gebrauchslagen / customary positions:



Ausführung / operating direction:

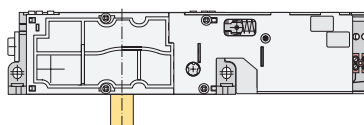
- L

Antrieb links / motor drive left



- R

Antrieb rechts / motor drive right



Standardzubehör / standard accessories:

BE

Riegelbüchse bei CLFMO / latch plate at CLFMO

Weiteres Zubehör finden Sie im Katalog „Zubehör Türverriegelungen“.
Please find further accessories in the catalogue “Accessories Door Interlocks“.

Ausführungen des Riegelbolzens / versions of the latch bolt:

Art der Riegelbolzenanschrägung / kind of the latch bolt bevel

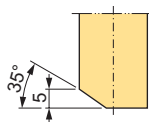
Die Anschrägung ermöglicht das Schließen der Türe bei abgefallenem Riegelbolzen.

The bevel allows the closing of the door at dropped latch bolt.

(u), (o), (i), (a)

Anschrägung bei CLF

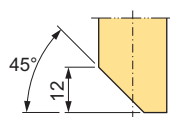
bevel at CLF



(u), (o), (i), (a)

Standardanschrägung bei CL ab $X \geq 7$ mm

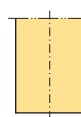
standard bevel at CL from $X \geq 7$ mm



(ANS0)

keine Anschrägung bei CL

without bevel at CL

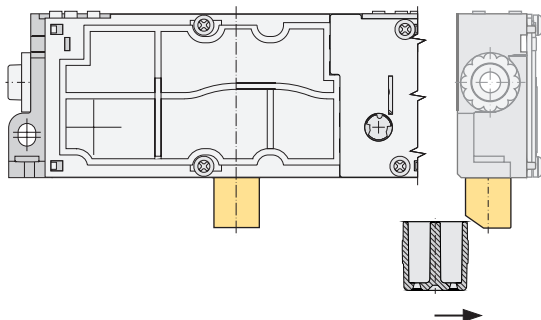


Lage der Riegelbolzenanschrägung (Prinzipdarstellung) / position of the latch bolt bevel (basic principle)

(u)

Anschrägung unten (bodenseitig) für Drehtüren

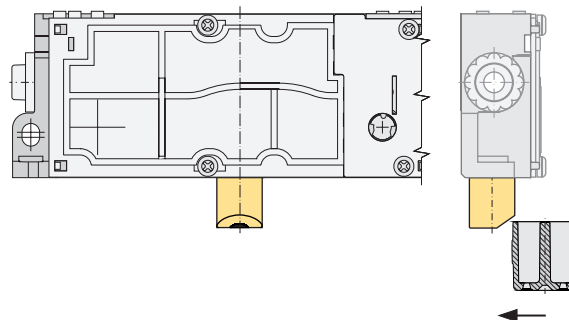
bevel below (base side) for swing doors



(o)

Anschrägung oben (deckelseitig) für Drehtüren

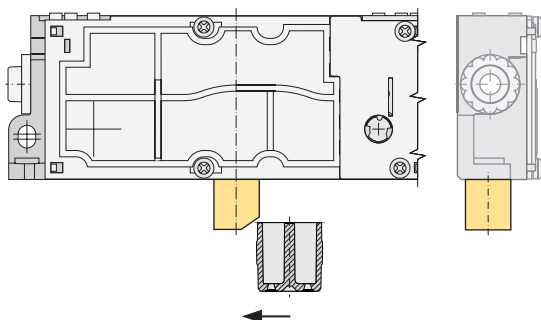
bevel above (cover side) for swing doors



(i)

Anschrägung innen (auf der Seite der Motorbaugruppe) für Schiebetüren

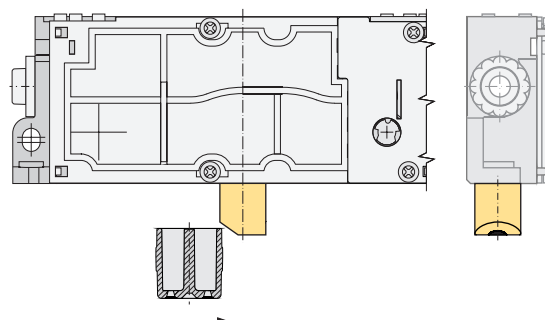
bevel inside (at the side of the motor assembly) for sliding doors



(a)

Anschrägung außen (auf der Seite der Kabeleinführung) für Schiebetüren

bevel outside (at the side of the cable entry) for sliding doors

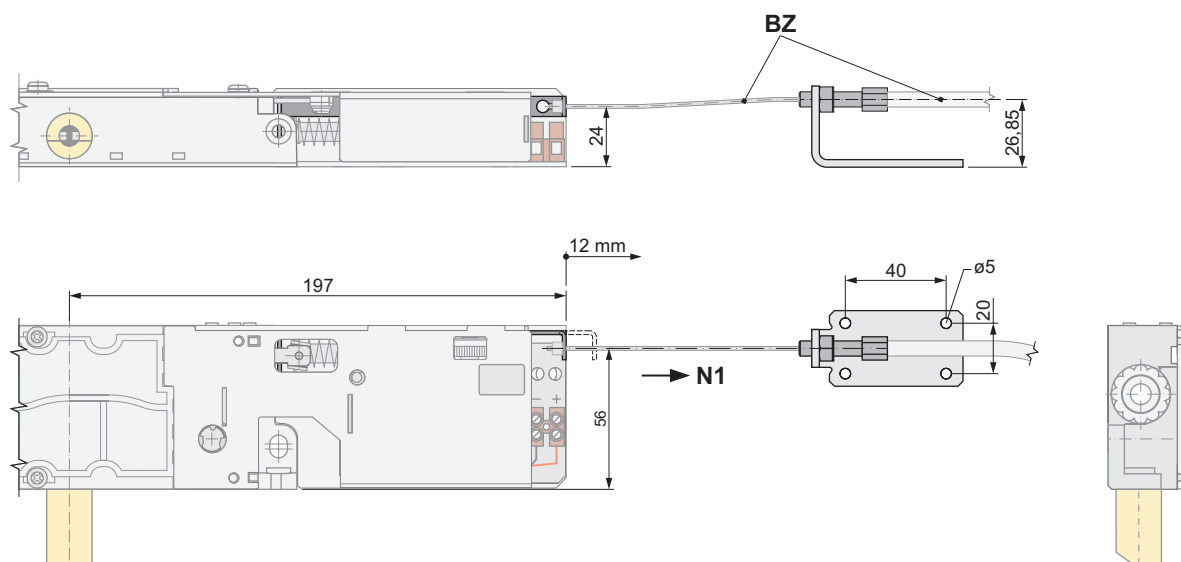


*Notentriegelung bodenseitig stets vorhanden, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Zugseil
emergency release base side always existing, manual operation and connection for external emergency release by pull rope*

Notentriegelung / emergency release:

.14

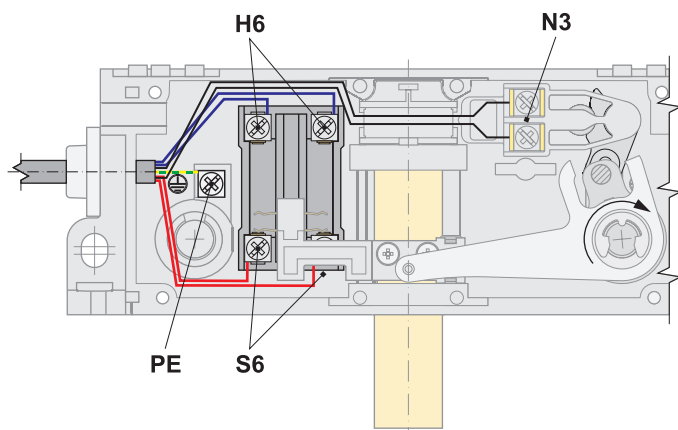
Notentriegelung bodenseitig, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug
emergency release base side, manual operation and connection for external emergency release by bowden cable



BZ Bowdenzug BZ... (Zubehör - bitte separat bestellen)
bowden cable BZ... (accessories - please order separately)

N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung
unlocking direction emergency release

Hilfsschalter (stets vorhanden) / auxiliary switch (always existing):



H6 Anschlussklemmen für Hilfsschalter:
Kontakte des Hilfsschalters bei entriegelter Tür geschlossen
*connecting terminals for auxiliary switch:
contacts of the auxiliary switch closed at unlocked door*

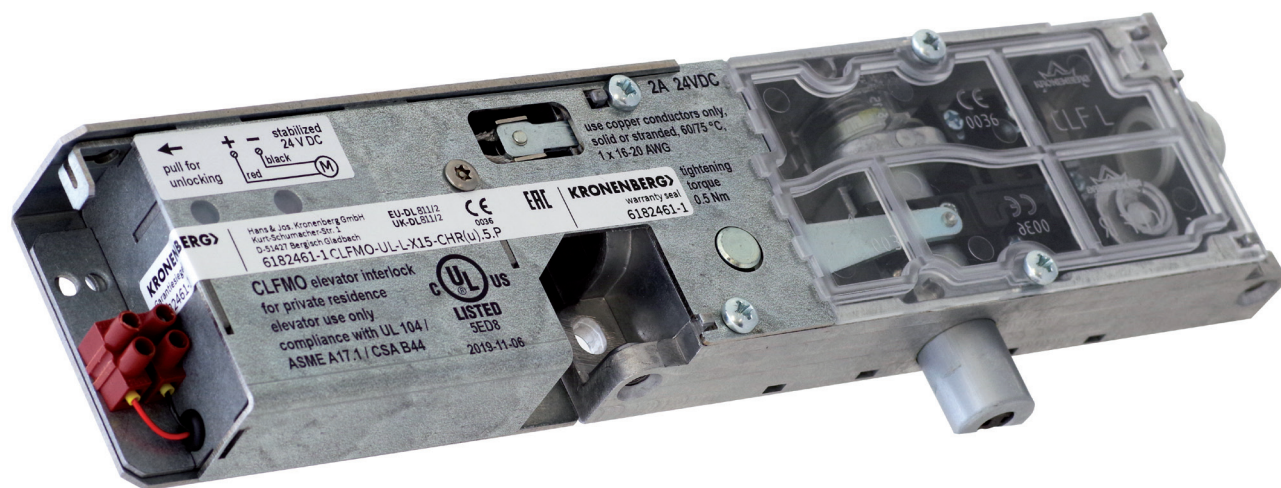
S6 Anschlussklemmen für Sperrmittelschalter:
Kontakte des Sperrmittelschalters bei verriegelter Tür geschlossen
*connecting terminals for switch for locking mechanism:
contacts of the switch for locking mechanism closed at locked door*

N3 Anschlussklemmen für
überwachte Notentriegelung (optional)
*connecting terminals for
monitored emergency release (as option)*

PE Erdungsanschluss
earthing connection

dargestellt / shown:

CLFMO-UL - L - X15 - CHR (u) .5 .P



Wichtige Anmerkung:

Bei der Türverriegelung CL(F)MO-UL sind die Befestigungspunkte symmetrisch zum Riegelbolzen. Die Position der Betätigung ist entscheidend für die Bezeichnung der Ausführung. Bei der linken Ausführung ist der Motorantrieb links, bei der rechten Ausführung ist der Motorantrieb rechts angeordnet.

important note:

At the door interlock CL(F)MO-UL the fixing points are symmetrical to the latch bolt. The position of the actuation is decisive for the designation of the version. At the left version the motor drive is on the left, at the right version the motor drive is on the right.

Merkmale

Allgemein:

- **Metallgehäuse** mit hoher Stabilität
- **geräuscharm** durch Aufsetzpuffer in beiden Richtungen
- **wartungsfrei** durch **Dauerschmierung** mit hochwertigen Schmierstoffen
- zwangsläufige **Fehlschließsicherung** beim CLFMO-UL für den Einsatz in Personenaufzügen
- Kontakte mit **Feinsilberauflage** für eine zuverlässige Funktion, auch bei niedrigen Spannungen und Strömen
- umfangreiches Zubehörprogramm

Besonderheiten:

- **Europäische- und UL-Zulassung für Nordamerika**
- integrierte Betätigung durch **wartungsfreien, geräuscharmen Drehstrommotor** und gebremstes Abfallen des Bolzens
- **patentrechtlich geschützt** durch Gbm DE 20 2015 105 331 und durch Patent EP 3 153 454 B1, validiert in DE / FR / IT / ES
- geringer Anzugsstrom (< 1 A bei 24 V)
- automatisches Umschalten auf reduzierten Haltestrom (0,2 A), energiesparend
- auch bei kurzzeitig blockiertem Bolzen (Fehlbedienung) **sicheres Entriegeln** durch Positionsüberwachung
- **Statusanzeige** über farbige LED's
- **symmetrische Befestigungsmaße** und dazu **mittig** angeordneter Riegelbolzen
- geringe Bauhöhe
- reduzierter Bolzenhub
- integrierter **Hilfsschalter** (stets vorhanden)
- optional: **Überwachung** der bodenseitigen Notentriegelung mit zwangsöffnendem Sicherheitsschalter (**EN 81-21**)
- **gleiche Position** des Notentriegelungsdreikants, auch bei Ausführung mit indirekter Überwachung
- **Hebel zur Selbstbefreiung** (Handbetätigung) aus dem Schacht und Vorbereitung für externes Zugseil stets vorhanden

features

general:

- **metal housing** with high stability
- **silent** due to buffers in both directions
- **maintenance-free** by **permanent lubrication** with high quality lubricants
- constrained **faulty closure** at CLFMO for use in passenger lifts
- contacts with **fine silver plating** for a reliable function even at low voltages and currents
- extensive range of accessories

special features:

- **European and UL certification for North America**
- integrated actuation by **maintenance-free, low-noise three-phase motor** and decelerated dropping of the bolt
- **patent protected** by Gbm DE 20 2015 105 331 and by patent EP 3 153 454 B1, validated in DE / FR / IT / ES
- low pull-in current (< 1 A at 24 V)
- automatic switching over to reduced holding current (0.2 A), energy saving
- **safe unlocking** by position monitoring even if the bolt is temporarily blocked (incorrect operation)
- **status display** by coloured LED's
- **symmetrical fixing dimensions** and **centrically** arranged latch bolt
- low construction height
- reduced bolt stroke
- integrated **auxiliary switch** (always existing)
- optional: **monitoring** of the base side emergency release with positive opening safety switch (**EN 81-21**)
- **same position** of the emergency release triangle, even in versions with indirect monitoring
- **lever for self-liberation** (manual operation) from the pit and preparation for external pull rope always existing

Bestellangaben / order information codes:

CLFMO-UL - L - X... - CHR (u) .5 .P

Grundgerät / basic type: _____

CLFMO-UL mit Fehlschließsicherung,
Betätigung mit angebautem
Elektromotor, UL-Zulassung
with faulty closure device,
actuation with attached
electric motor, UL-certification

CLMO-UL ohne Fehlschließsicherung,
Betätigung mit angebautem
Elektromotor, UL-Zulassung
without faulty closure device,
actuation with attached
electric motor, UL-certification

Ausführung / operating direction: _____

R Motorantrieb rechts

motor drive right

L Motorantrieb links

motor drive left

Bolzenlänge / length of latch bolt: _____

X... Maß (in mm) zwischen Türverriegelung
und Türkante (X = 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35);
abweichende X-Maße auf Anfrage [X ≤ 35 mm]
dimension (in mm) between door interlock
and door edge (X = 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35);
differing X-dimensions on request [X ≤ 35 mm]

Riegelbolzenmaterial / latch bolt material: _____

CHR Messing verchromt
chromed brass

Ausführung des Riegelbolzens / version of latch bolt: _____

- (u)** Anschrägung unten (bodenseitig)
bevel below (base side)
- (o)** Anschrägung oben (deckelseitig)
bevel above (cover side)
- (i)** Anschrägung innen (auf der Seite der Motorbaugruppe)
bevel inside (at the side of the motor assembly)
- (a)** Anschrägung außen (auf der Seite der Kabeleinführung)
bevel outside (at the side of the cable entry)
- (ANS0)** keine Anschrägung bei CLMO-UL
without bevel at CLMO-UL

Überwachung der Endposition
monitoring of the end position:

.P Sensor zur Überwachung
der Endposition
sensor for monitoring
of the end position

Notentriegelung / emergency release:

- .5** stets vorhanden, bodenseitig,
Handbetätigung und Anschluss
für externe Notentriegelung
über Zugseil
always existing, base side,
manual operation and connection
for external emergency release
by pull rope
- .2/01** bodenseitig mit integrierter
Überwachung gemäß EN 81-21,
Handbetätigung und Anschluss
für Zugseil
base side with integrated monitoring
according to EN 81-21,
manual operation and connection
for pull rope
- .14** bodenseitig, Handbetätigung und
Anschluss für externe
Notentriegelung über Bowdenzug
base side, manual operation and
connection for external
emergency release by bowden cable

Technische Daten:

Für Nordamerika:

Normen	UL 104, ASME A17.1 und CSA B44
Zulassungen	UL 20191113-SA34041 für die Verwendung in Homelifts
Schaltleistung	2 A / 24 V DC
Anschluss	über Schraubklemme 16-20 AWG Kupferkabel



Für Europa:

Normen	EN 81-20, EN 81-50, EN 81-21, EN 60947-5-1
Zulassungen	Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 811/2 (CLFMO) und EU-DL 812/2 (CLMO) UK-DL 811/2 (CLFMO) und UK-DL 812/2 (CLMO)
Schaltleistung	U _i = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV
Sperrmittelschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
Überwachungsschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 2 A
Hilfsschalter	AC-15: U _e = 230 V I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V I _e = 1 A
Anschluss	über Schraubklemme max. 1,5 mm ²



Allgemein:

Kurzschlussfestigkeit	T 10 A F 16 A
Kontaktmaterial	Feinsilber
Antrieb des Riegelbolzens	
Betriebsspannung	24 V DC (-10 % / +25 %) geregelt
Anzugsstrom / -zeit (typisch)	0,85 A / < 0,5 s
Haltestrom	0,2 A
Kabeleinführung	M20x1,5 mit Würgenippel
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +45 °C
Gewicht	950 g bis 1100 g (je nach Ausführung)

technical data:

for North America:

norms	UL 104, ASME A17.1 and CSA B44
certificates	UL 20191113-SA34041 for use in private residential elevators
switching capacity	2 A / 24 V DC
connection	by screw terminal 16-20 AWG copper cable



for Europe:

norms	EN 81-20, EN 81-50, EN 81-21, EN 60947-5-1
certificates	type approval certificate: EU-DL 811/2 (CLFMO) and EU-DL 812/2 (CLMO) UK-DL 811/2 (CLFMO) and UK-DL 812/2 (CLMO)

switching capacity:

switch for locking mechanism	AC-15: Ue = 230 V Ie = 2 A	DC-13: Ue = 200 V Ie = 1 A
monitoring switch	AC-15: Ue = 230 V Ie = 2 A	DC-13: Ue = 200 V Ie = 2 A
auxiliary switch	AC-15: Ue = 230 V Ie = 2 A	DC-13: Ue = 200 V Ie = 1 A
connection	by screw terminal max. 1.5 mm ²	



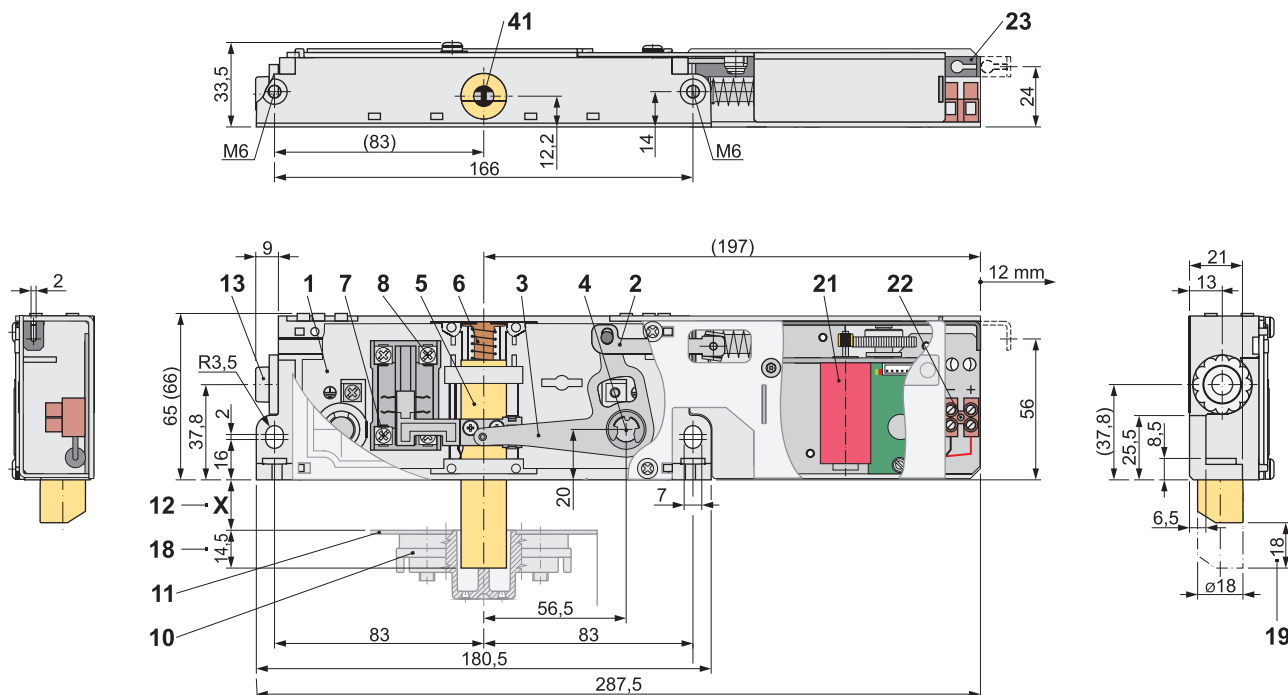
general:

short-circuit capacity	T 10 A F 16 A
contact material	fine silver
motor drive of the latch bolt	
operating voltage	24 V DC (-10 % / +25 %) regulated
pull-in current / time (typical)	0.85 A / < 0.5 s
holding current	0.2 A
cable entry	M20x1.5 with clamping gland
level of protection	IP40
ambient air temperature	-10 °C up to +45 °C
weight	950 g to 1100 g (according to version)

Geräteabmessungen / device dimensions:

dargestellt / shown:

CLFMO-UL - R - X20 - CHR (u) .5 .P



- 1 Gehäuse
- 2 Zugstange
- 3 Bolzenhebel
- 4 Bolzenhebelachse mit Dreikant (bodenseitig)
- 5 Riegelbolzen (Sperrmittel)
- 6 Rückdruckfeder
- 7 Sperrmittelschalter
- 8 Hilfsschalter

- 10 Riegelbüchse (entfällt bei CLMO-UL)
- 11 Türblatt
- 12 X-Maß nach Kundenvorgabe
- 13 Kabeleinführung

- 18 Eintauchtiefe des Riegelbolzens in die Riegelbüchse (Nennmaß)
- 19 Bolzenhub

- 21 Motorantrieb
- 22 elektrischer Anschluss Motorantrieb
- 23 Entriegelungshebel und Anschluss Zugseil

- 41 Fehlschließsicherung (entfällt bei CLMO-UL)

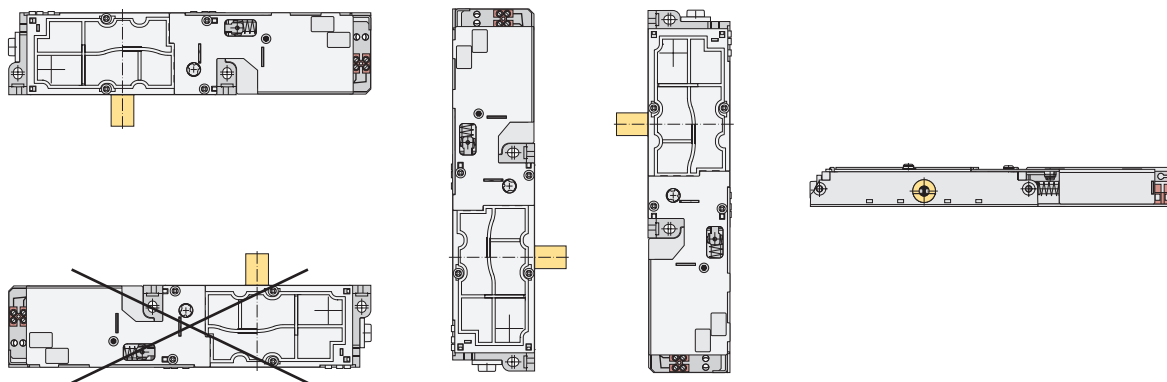
- 1 housing
- 2 pull rod
- 3 bolt lever
- 4 bolt lever axis with triangle (base side)
- 5 latch bolt (locking mechanism)
- 6 return spring
- 7 switch for locking mechanism
- 8 auxiliary switch
- 10 latch plate (does not apply at CLMO-UL)
- 11 door leaf
- 12 X-dimension according to customer specification
- 13 cable entry

- 18 immersion depth of the latch bolt into the latch plate (nominal dimension)
- 19 bolt stroke

- 21 motor-drive mechanism
- 22 electrical connection motor-drive mechanism
- 23 unlocking lever and connection pull rope

- 41 faulty closure device (does not apply at CLMO-UL)

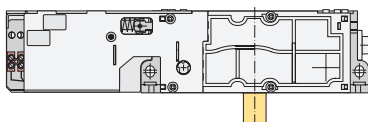
Gebrauchslagen / customary positions:



Ausführung / operating direction:

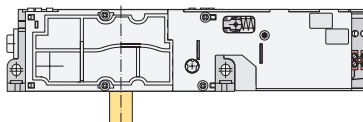
- L

Antrieb links / motor drive left



- R

Antrieb rechts / motor drive right



Standardzubehör / standard accessories:

BE

Riegelbüchse / latch plate

BL-V

Riegelbüchse mit Höhenverstellung und großem Bolzenspiel, inklusive Justierring
latch plate with height adjustment and large bolt clearance, including adjusting ring

Ausführungen des Riegelbolzens / versions of the latch bolt:

Art der Riegelbolzenanschrägung / kind of the latch bolt bevel

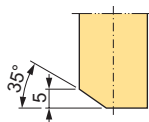
Die Anschrägung ermöglicht das Schließen der Türe bei abgefallenem Riegelbolzen.

The bevel allows the closing of the door at dropped latch bolt.

(u), (o), (i), (a)

Anschrägung bei CLF

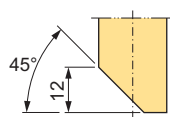
bevel at CLF



(u), (o), (i), (a)

Standardanschrägung bei CL ab $X \geq 7$ mm

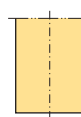
standard bevel at CL from $X \geq 7$ mm



(ANS0)

keine Anschrägung bei CL

without bevel at CL

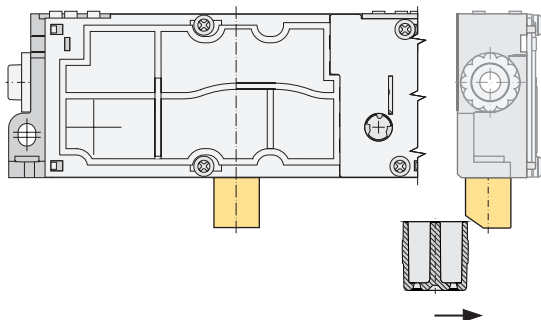


Lage der Riegelbolzenanschrägung (Prinzipdarstellung) / position of the latch bolt bevel (basic principle)

(u)

Anschrägung unten (bodenseitig) für Drehtüren

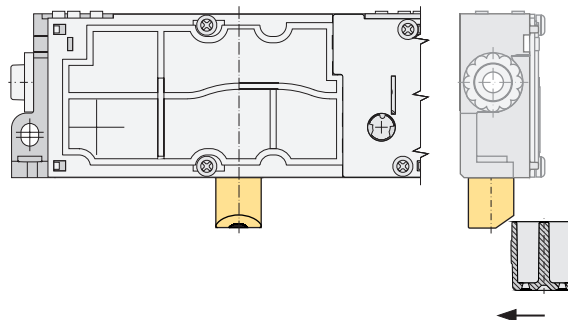
bevel below (base side) for swing doors



(o)

Anschrägung oben (deckelseitig) für Drehtüren

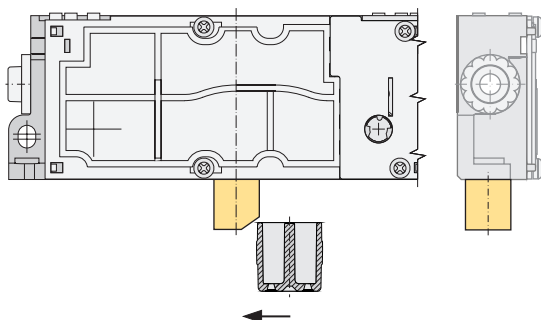
bevel above (cover side) for swing doors



(i)

Anschrägung innen (auf der Seite der Motorbaugruppe) für Schiebetüren

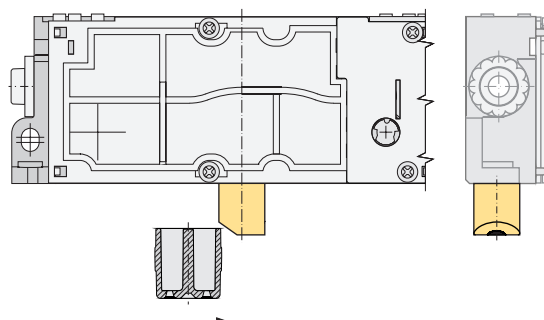
bevel inside (at the side of the motor assembly) for sliding doors



(a)

Anschrägung außen (auf der Seite der Kabeleinführung) für Schiebetüren

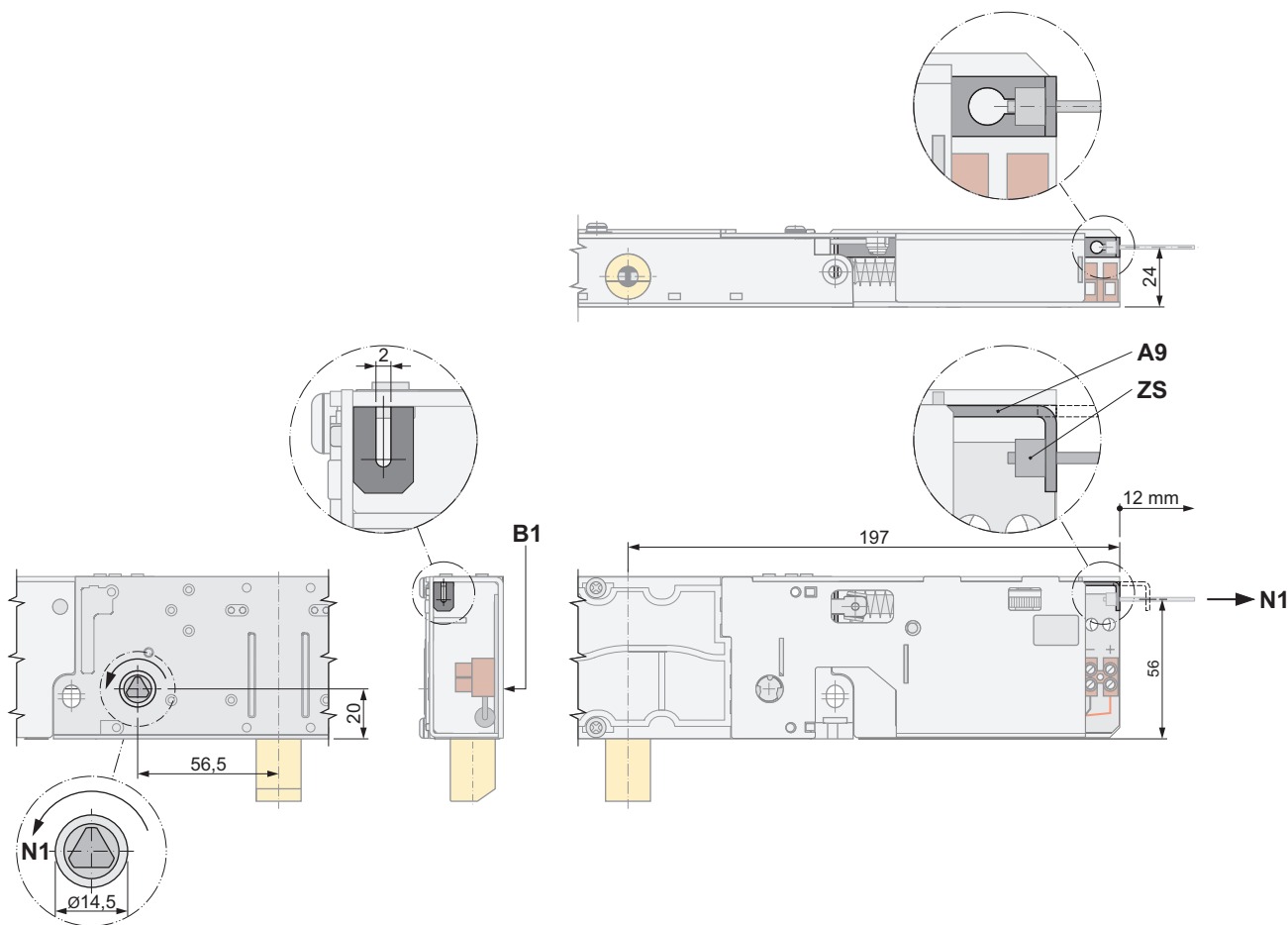
bevel outside (at the side of the cable entry) for sliding doors



Notentriegelung / emergency release:

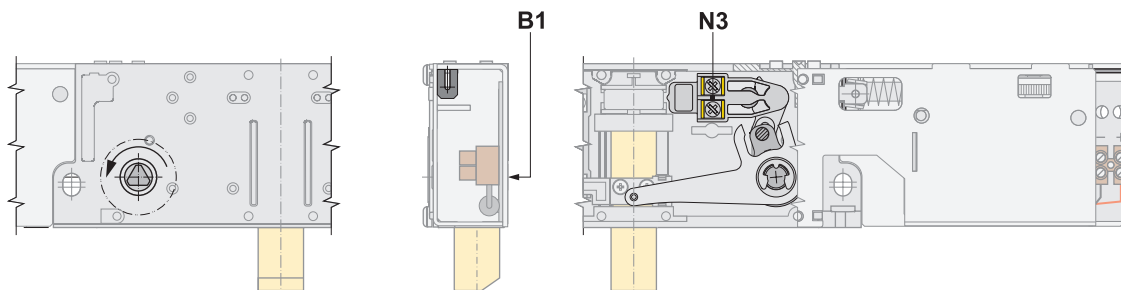
.5

Notentriegelung bodenseitig stets vorhanden, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Zugseil
emergency release base side always existing, manual operation and connection for external emergency release by pull rope



.2/01

Notentriegelung indirekt bodenseitig an der Bolzenhebelachse mit integrierter Überwachung gemäß EN 81-21,
Handbetätigung und Anschluss für Zugseil
emergency release indirect base side at the bolt lever axis with integrated monitoring according to EN 81-21,
manual operation and connection for pull rope



A9 Entriegelungshebel und Anschluss Zugseil
unlocking lever and connection pull rope

N3 Anschlussklemmen für überwachte Notentriegelung .2/01
connecting terminals for monitored emergency release .2/01

B1 bodenseitig / base side

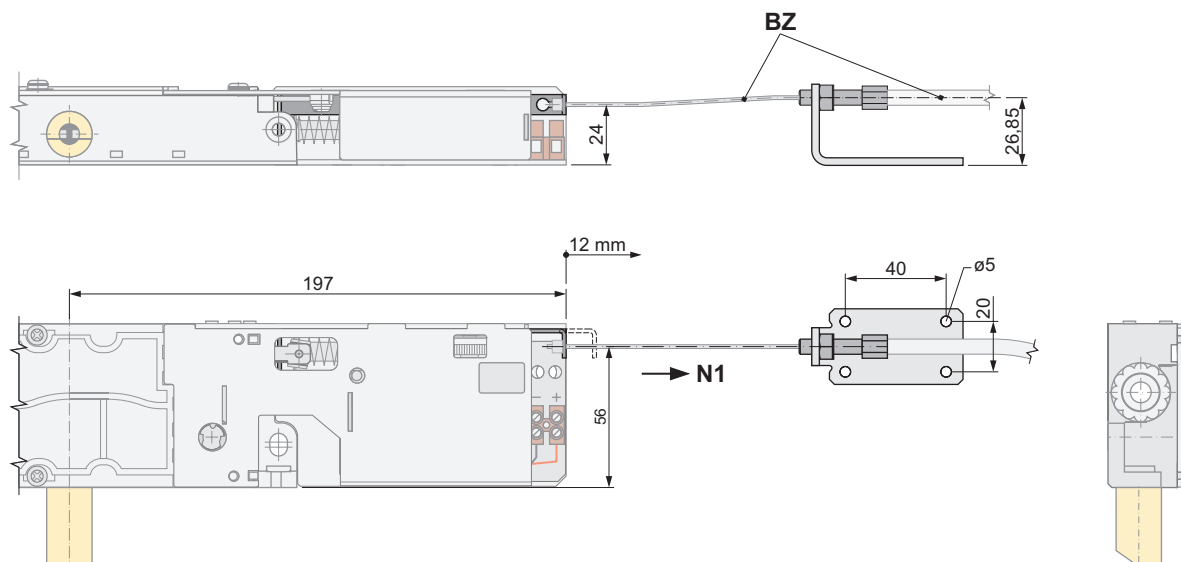
ZS Zugseil ZS-... (Zubehör - bitte separat bestellen)
pull rope ZS-... (accessories - please order separately)

N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung
unlocking direction emergency release

Notentriegelung / emergency release:

.14

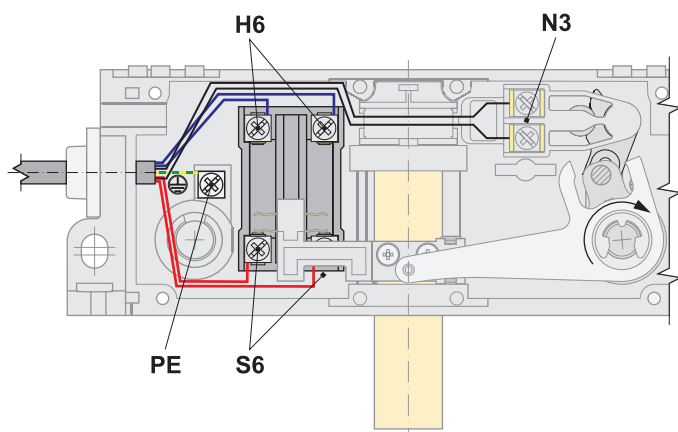
Notentriegelung bodenseitig, Handbetätigung und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug
emergency release base side, manual operation and connection for external emergency release by bowden cable



BZ Bowdenzug BZ-... (Zubehör - bitte separat bestellen)
bowden cable BZ-... (accessories - please order separately)

N1 Entriegelungsrichtung Notentriegelung
unlocking direction emergency release

Hilfsschalter (stets vorhanden) / auxiliary switch (always existing):



H6 Anschlussklemmen für Hilfsschalter:
Kontakte des Hilfsschalters bei entriegelter Tür geschlossen
connecting terminals for auxiliary switch:
contacts of the auxiliary switch closed at unlocked door

S6 Anschlussklemmen für Sperrmittelschalter:
Kontakte des Sperrmittelschalters bei verriegelter Tür geschlossen
connecting terminals for switch for locking mechanism:
contacts of the switch for locking mechanism closed at locked door

N3 Anschlussklemmen für überwachte Notentriegelung (optional)
connecting terminals for monitored emergency release (as option)

PE Erdungsanschluss
earthing connection



Hans & Jos. Kronenberg GmbH

Kurt-Schumacher-Straße 1 | D-51427 Bergisch Gladbach
T: +49 2204 / 207-0 | **E:** info@kronenberg-gmbh.de

