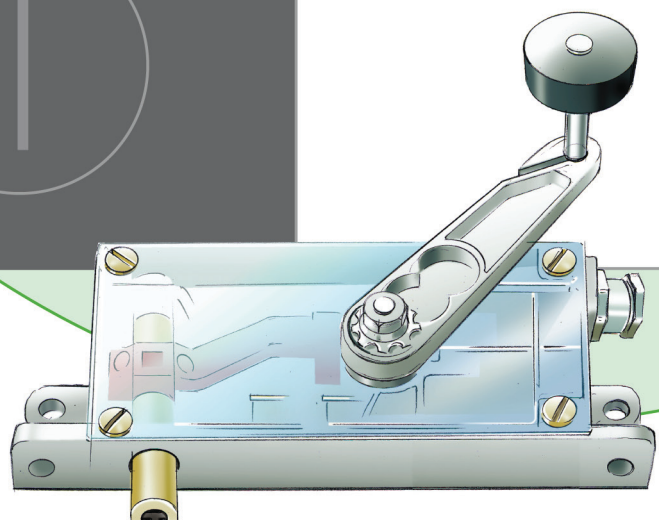


Serrature e accessori /
Door interlocks & Accessories

ELF1

**Versione standard
e versione speciale con sblocco
d'emergenza controllato /**

*standard version and version with
monitored emergency release*





Sommario

Serrature tipo EL(F)1

Serratura ELF1 e EL1	Modello compatto	p. 4
	Codici d'ordine	p. 5
	Dati tecnici	p. 6
	Versioni (sinistra/destra)	p. 6
	Smussi del catenaccio	p. 6
	Azionamenti	p. 7
	Sblocco d'emergenza	p. 10
	Contatto porta	p. 11
	Contatto ausiliario	p. 11

Serratura ELF1 e EL1 secondo EN 81-21

Modello compatto	
con sblocco di emergenza controllato secondo EN 81-21	p. 12
Codici d'ordine	p. 13
Sblocco d'emergenza e contatto ausiliario	p. 18
Accessori	p. 19



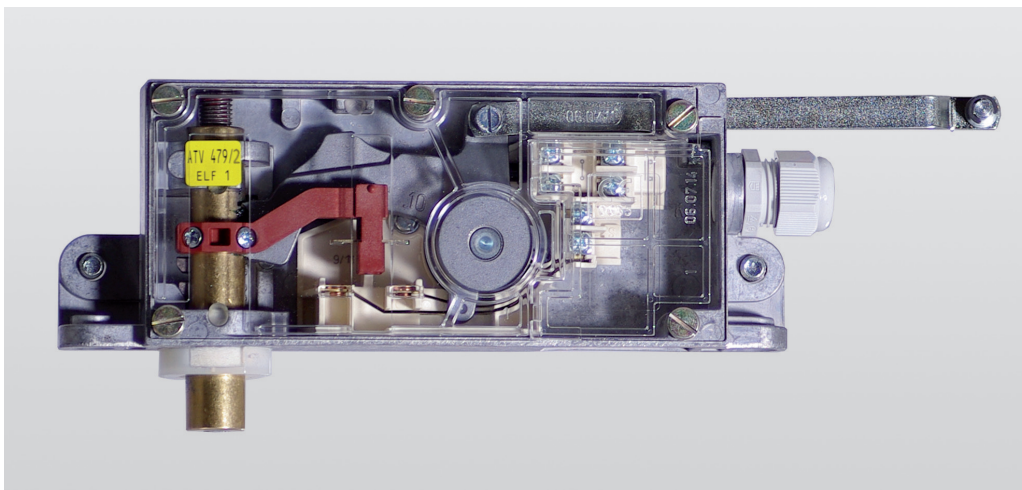
Table of Contents

Door Interlocks of type EL(F)1

Door Interlock ELF 1 and EL 1	compact version	p. 4
	order information codes	p. 5
	technical data	P. 6
	operating direction (left / right)	p. 6
	bevels of the bolt	p. 6
	kinds of actuation	p. 7
	emergency release	p. 10
	door switch	p. 11
	auxiliary switch	p. 11

Door Interlock ELF 1 and EL 1 acc. to EN 81-21

	compact version	
	with monitored emergency release acc. to EN 81-21	p. 12
	order information codes	p. 13
	emergency release and auxiliary switch	p. 18
	accessories	p. 19



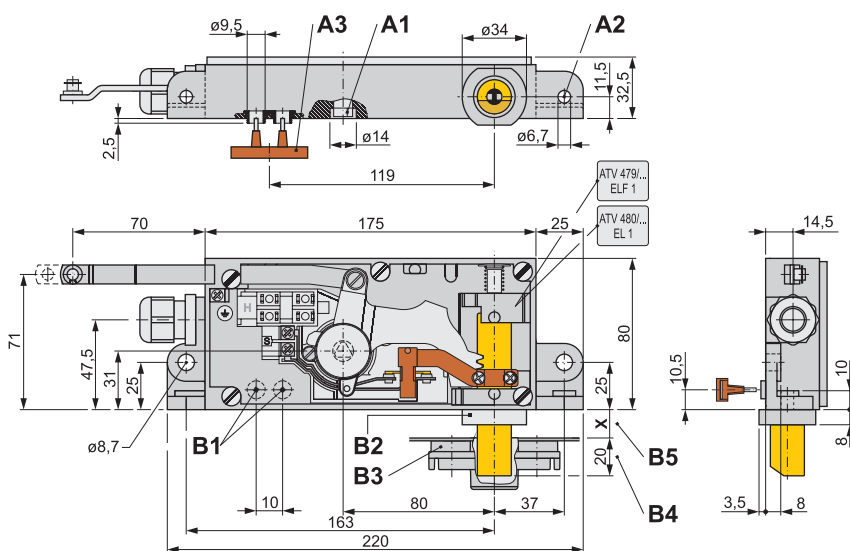
Caratteristiche:

- Certificato CE di tipo ATV 479/2 e ATV 480/2 (TÜV)
- Struttura compatta per spazi ristretti
- Robusta carcassa metallica ad alta stabilità
- Svariati tipi di azionamento (capacità di adattarsi a condizioni di montaggio particolari)
- Lubrificazione permanente con lubrificanti di alta qualità per una vita operativa lunga e senza manutenzione
- Dispositivo meccanico di sicurezza ad azionamento positivo contro il bloccaggio a vuoto
- Bassa rumorosità grazie alle ammortizzazioni in entrambe le direzioni
- Possibilità di contatto porta incorporato per il controllo della posizione di chiusura dell'anta/battente
- Contatto ausiliario incorporato opzionale

Features:

- EG-type approval certificate ATV 479/2 resp. ATV 480/2 (TÜV)
- compact device with small fitting space required
- robust metal housing with high stability
- numerous kinds of actuation (possible to adapt to the on site installation situation)
- permanent lubrication with high-quality lubricants for long service life, maintenance-free
- constrained locking readiness of the faulty closure device
- quiet due to terminal buffers in both directions
- door switch to control the close position of the door can be integrated
- as option: auxiliary switch installed

Dimensioni serratura / Device Dimensions:



ELF1R-X15(u).10.16

- A1** Triangolo d'emergenza M5 DIN 22417 / emergency release triangular key M5 DIN 22417
- A2** Foro frontale per M8 / core hole for M8
- A3** Ponte asportabile (in dotazione con .16) / contact bridge (enclosure at .16)
- B1** Entrata ponte asportabile / insertion for contact bridge
Fori lato carcassa in basso / openings base side resp. below
- B2** L'anello lubrificante manca con X < 10 mm / oil ring with ring holder dropped at X < 10 mm
- B3** La bussola contro-catenaccio manca nella EL (senza dispositivo di sicurezza) / latch sleeve dropped at EL (without faulty closure device)
- B4** Impegno del catenaccio: 17,5 ... 21 mm per ELF
8 ... 21 mm per EL /
plunge depth: 17.5 ... 21 mm at ELF
8 ... 21 mm at EL
- B5** lunghezza "X" a piacere / X-dimension according to declaration

Codici d'ordine / Order Information Codes:

ELF 1 L - X15 (u) .10 .1 .16 .9/01

Modello base / basic type:

con dispositivo di sicurezza /
with faulty closure device = **ELF 1**
senza dispositivo di sicurezza /
without faulty closure device = **EL 1**

Versione / operating direction:

Versione destra /
right-hand operation = **R**
Versione sinistra /
left-hand operation = **L**

Lunghezza del catenaccio / length of latch bolt:

Distanza tra serratura
e anta/battente ($X \geq 5$ mm) /
dimension between door interlock
and door edge ($X \geq 5$ mm) = **X**

Smusso del catenaccio / bevel of latch bolt:

Smusso lato carcassa / below (base side) = **(u)**
Smusso lato coperchio / above (cover side) = **(o)**
Smusso lato cablaggio / inside = **(i)**
Smusso opposto lato cablaggio / outside = **(a)**

Azionamento / kind of actuation:

Asta di trazione /
actuation by pull rod = **.10**
Cavo bowden /
by bowden cable = **.14**
Leva con rotella
screwed on roller lever = **.20**
Leva con rotella + asta di trazione /
screwed on roller lever and pull rod = **.30**
Leva con rotella 90° /
by annexed roller lever = **.40**
Leva con rotella 90° ruotata di 180° /
by annexed roller lever (turned) = **.40/180**
Asta di trazione .10 doppia /
version .10 with additional coupling rod = **.10/KOPPEL**

Contatto ausiliario / auxiliary switch:

.9/01 = 1 contatto NC,
chiuso con cabina al piano /
auxiliary switch (1 NC) installed
.9/02 = 2 contatti NC, chiusi con cabina
al piano (impossibile con .16) /
auxiliary switch (2 NC) installed
(not at .16)
.9/11 = doppio contatto 1 NC + 1 NO
(impossibile con .16)¹⁾ /
auxiliary switch (1 NO 1 NC) installed
(not at .16)¹⁾

Contatto porta (preliminare) / door contact:

.16 = incorporato -
azionamento lato carcassa¹⁾ /
door switch inside,
actuation from the base side¹⁾
.26 = PZ73 montato nella serratura az.
lato carcassa¹⁾ /
PZ73 installed,
actuation from the base side¹⁾
.27 = PZ73 montato nella serratura az.
lato coperchio¹⁾ /
PZ73 installed,
actuation from the cover side¹⁾

Sblocco d'emergenza / emergency release:

senza aggiunta / = diretto lato carcassa
(di serie) /
without specification = base side
.1 = supplementare
lato coperchio¹⁾ /
cover side at bearing axle¹⁾
.4 = esterno tramite
cavo bowden²⁾ /
external by bowden cable²⁾

¹⁾ Impossibile con sblocco d'emergenza controllato secondo EN81-21

¹⁾ not possible in combination with monitored emergency release according to EN 81-21

²⁾ Possibile solo con azionamento .20

²⁾ only possible in combination with actuation .20



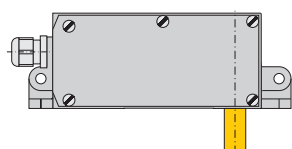
Dati tecnici:

Norme di riferimento	EN 81-1, EN 81-2, EN 60947-5-1, EN 81-21 Ui = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV
Tensione e corrente nominale d'impiego	AC-15 I _e = 2 A U _e = 230 V DC-13 I _e = 2 A U _e = 200 V I _e = 0,5 A per .9/01; .9/02; .9/11
Protezione dai cortocircuiti	T 10 A; F 16 A
Grado di protezione	IP40 / IP20 con .40, .40/180, .16, .26, .27
Contatti	Ad apertura obbligata, placcati in argento
Cablaggio	Con morsetti a vite max. 2,5 mm ²
Temperatura di lavoro	Da -10 °C a +65 °C (versione speciale sino a -30 °C)
Forza di azionamento / coppia di azionamento	60 N con asta di trazione ; 2,3 Nm con leva e rotella
Peso	Da 700 g a 900 g (a seconda del modello)

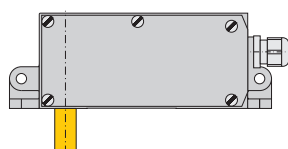
Technical Data:

norms	EN 81-1, EN 81-2, EN 60947-5-1, EN 81-21 Ui = 250 V I _{th} = 10 A U _{imp} = 4 kV
switching capacity	AC-15 I _e = 2 A U _e = 230 V DC-13 I _e = 2 A U _e = 200 V I _e = 0.5 A for .9/01; .9/02; .9/11
short-circuit capacity	T 10 A; F 16 A
level of protection	IP40 / IP20 at .40, .40/180, .16, .26, .27
contacts	positive contact with refined silver as contact material
connection	by screw terminal max. 2.5 mm ²
ambient air temperature	-10 °C to +65 °C (special version to -30 °C)
actuation force / actuation torque	60 N at the pull rod ; 2.3 Nm at the roller lever
weight	700 g to 900 g (according to version)

Versioni / Operating direction:



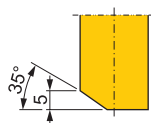
ELF 1 R (EL 1 R)
Versione destra / right version



ELF 1 L (EL 1 L)
Versione sinistra / left version

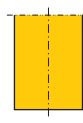
Smussi del catenaccio / Bevels:

Lo smusso permette la chiusura della porta con catenaccio fuori in posizione di sicurezza. /
The bevel allows the closing of the door at dropped latch bolt.



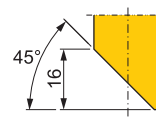
30°

Standard per ELF 1/
standard at EL 1



ANS 0

Standard per EL 1/
standard at EL 1

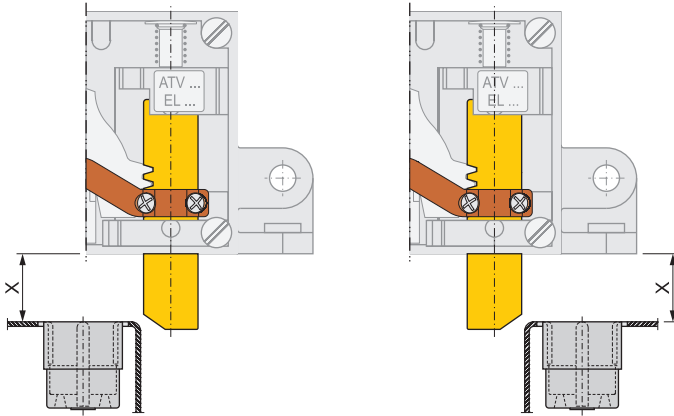


45°

per EL1 su richiesta /
at EL 1 upon request

Posizione dello smusso / Position of the bevel:

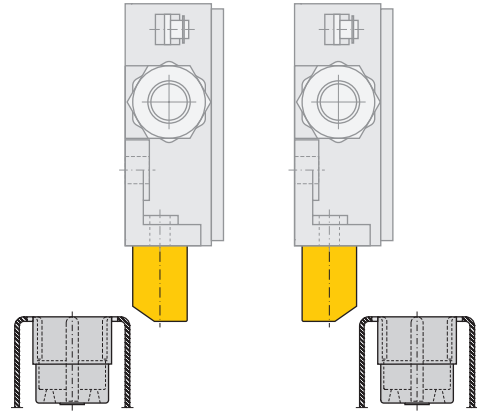
con porte scorrevoli /
at sliding doors



Smusso lato cablaggio (i) /
bevel inside (i)

Smusso opposto lato cablaggio (a) /
bevel outside (a)

con porte a battente /
at swing doors

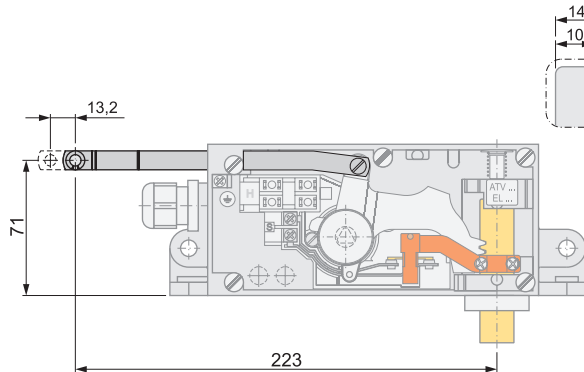


Smusso lato carcassa (u) /
bevel below (u)

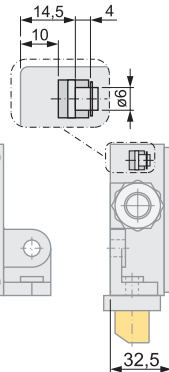
Smusso lato coperchio (o) /
bevel above (o)

X = lunghezza a piacere /
dimension according to specification

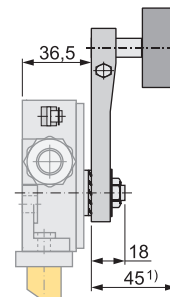
Gamma azionamenti / Actuation possibilities:



.10
azionamento tramite asta di trazione / actuation by pull rod

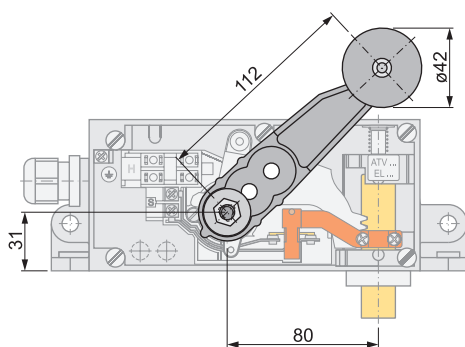


.10 vista laterale /
lateral view

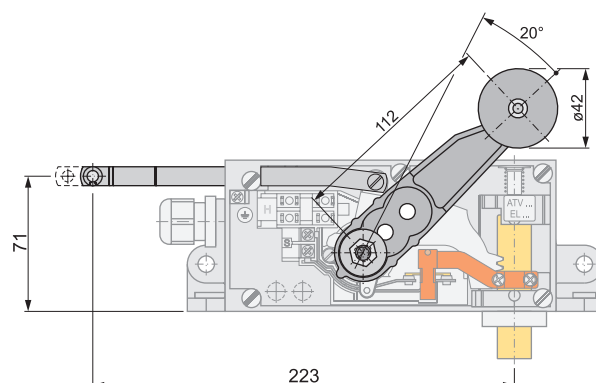


.20 vista laterale /
lateral view

1) standard / standard



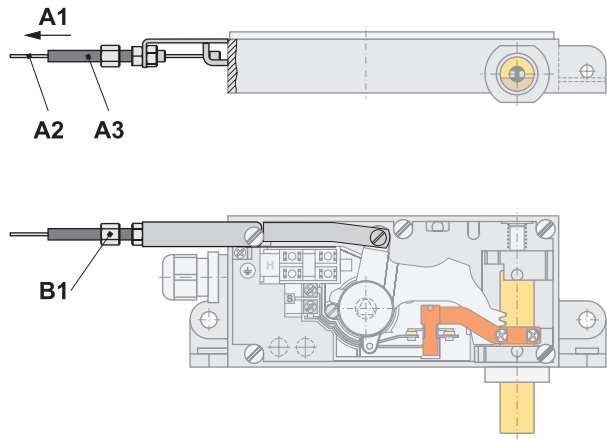
.20
azionamento tramite leva con rotella /
actuation by screwed on roller lever



.30
azionamento tramite leva con rotella + asta di trazione /
actuation by screwed on roller lever and pull rod

.14

*Azionamento con cavo bowden /
 actuation by bowden cable*

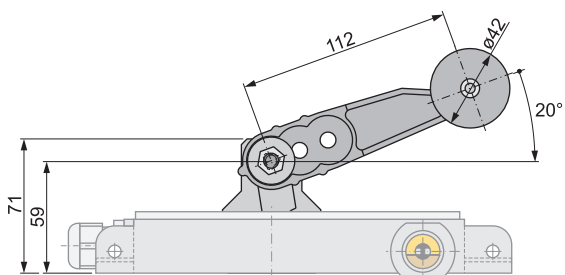
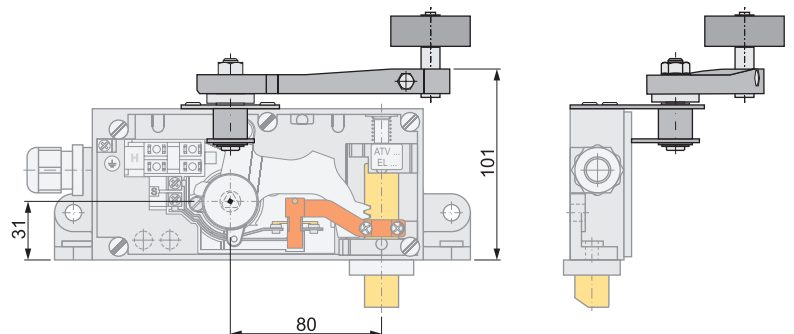
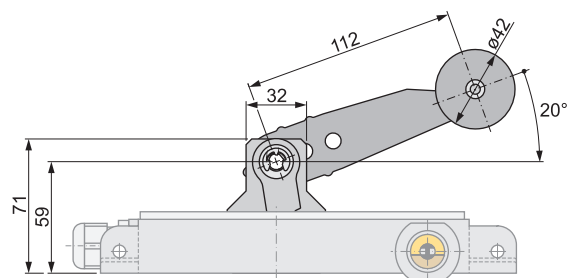


A1 *Direzione di sbloccaggio / unlocking direction*
A2 *Cavo bowden / bowden cable*
A3 *Guaina / cable cover*

B1 *Vite di regolazione / adjusting screw*

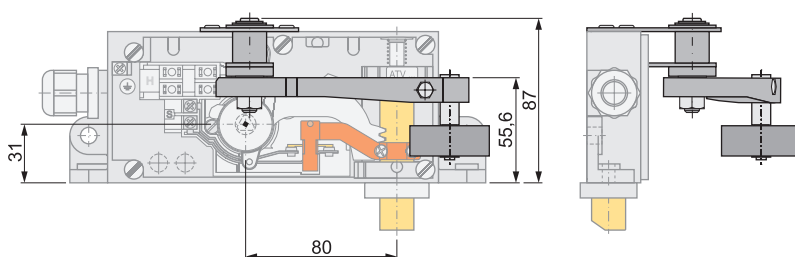
.40

*Azionamento a leva con rotella 90° /
 actuation by annexed roller lever*



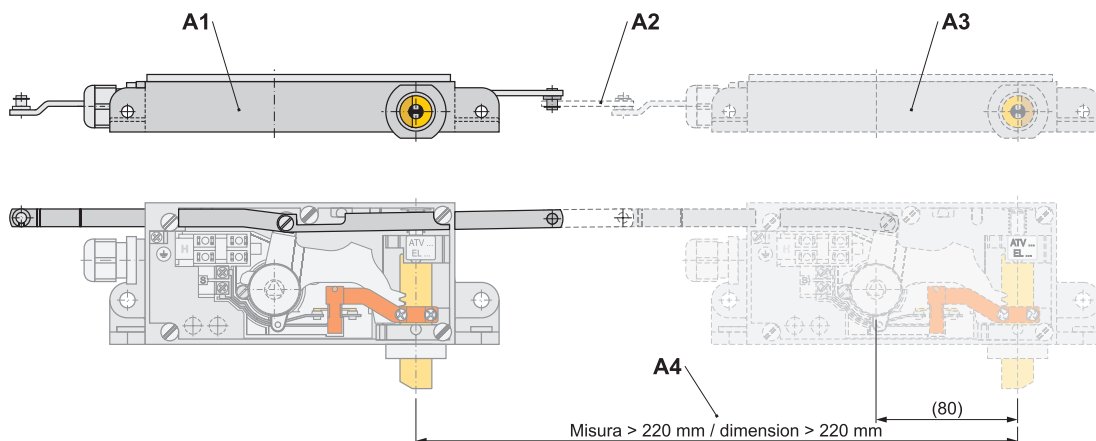
.40/180

*Azionamento a leva con rotella 90° ruotata di 180° /
 actuation by annexed roller lever (turned)*



.10/KOPPEL

azionamento con asta di trazione doppia e asta di collegamento aggiuntiva per l'azionamento di una serratura accoppiata (ad es. con smussi tipo i + a per porte scorrevoli) /
actuation by pull rod (e.g. with bevel inside and outside for sliding doors) with additional coupling rod for the actuation of another door interlock



- A1** Serratura con asta di trazione e asta di collegamento, qui: door interlock with pull rod and coupling rod, here: **ELF 1 R - X5 (i) .10/KOPPEL .9/11 / ELF 1 R - X5 (i) .10/KOPPEL .9/11**
- A2** Asta di collegamento Y / connection rod Y
- A3** Serratura accoppiata (da ordinarsi a parte), qui: coupled door interlock (has to be ordered additionally), here: **ELF 1 R - X5 (a) .10 .9/11 / ELF 1 R - X5 (a) .10 .9/11**
- A4** Distanza tra i catenacci (standard=300 mm, minima = 220 mm), **Raccomandiamo di specificare sempre questa distanza nell'ordine!** / distance of the latch bolts (standard distance = 300 mm, minimal distance = 220 mm), **please specify the distance of the latch bolts in case of order!**

Avviso importante:

Le serrature accoppiate sono quasi sempre destinate alla sostituzione di vecchie serrature in impianti preesistenti. Perciò le distanze tra le serrature da accoppiare possono variare. In questi casi occorre prestare particolare attenzione alla posizione di eventuali contatti d'accostamento, al metodo di chiusura utilizzato e all'interasse tra i fori nella porta per i catenacci. Un'indicazione precisa delle misure è essenziale per permetterci di approntare una coppia di serrature perfettamente funzionanti. Se avete qualche domanda riguardo alle serrature accoppiate, non esitate a contattarci.

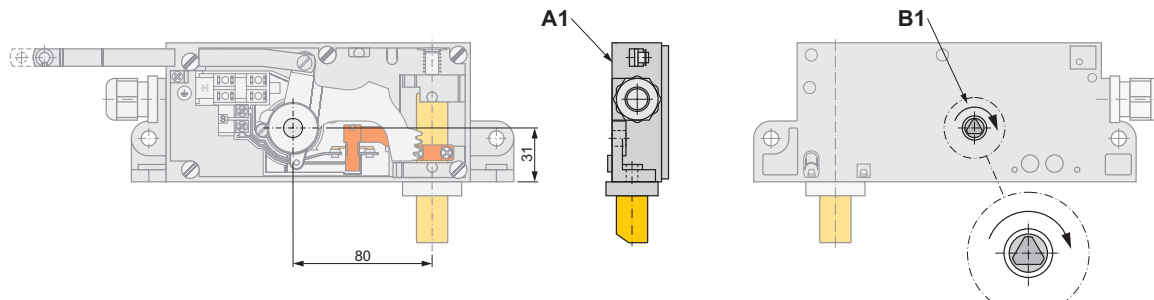
Important information:

The coupling of door interlocks is mostly for an individual adaptation to the situation on site. These are amongst others the position of the possibly available door switches, the door closing method used and the hole separations for the bolts in the doors. For this reason the distances between the devices to be coupled vary. A precise indication of measurements is the prerequisite for us to construct and produce a well-functioning actuation of both door interlocks. Should you have any questions concerning the coupling of door interlocks, please contact us.



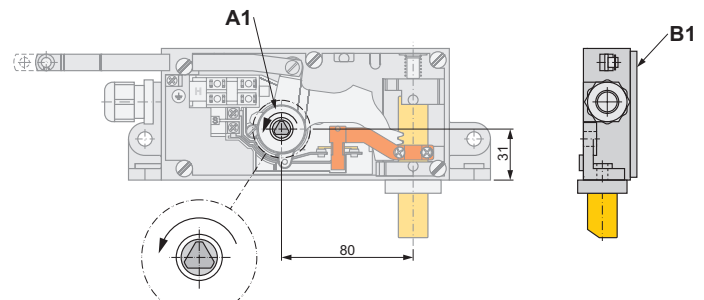
Sblocco d'emergenza /Emergency release:

Versione standard – sblocco d'emergenza lato carcassa (di serie) /
standard - emergency release base side (without additional specification in order confirmation code)



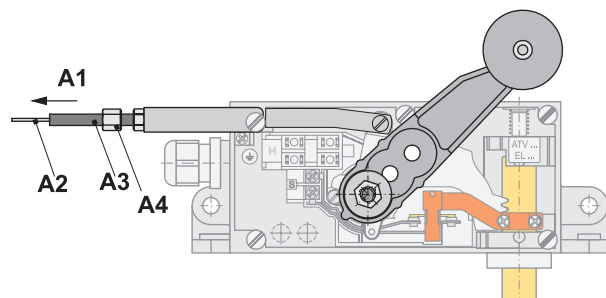
A1 *Lato carcassa / base side*
B1 *Verso di sbloccaggio / unlocking direction*

.1
Sblocco d'emergenza lato coperchio /
emergency release cover side



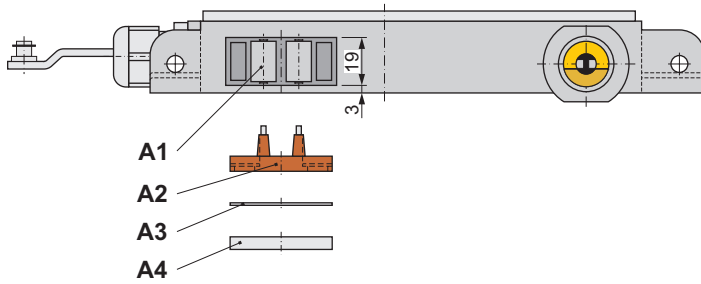
A1 *Verso di sbloccaggio / unlocking direction*
B1 *Lato coperchio / cover side*

.4
sblocco d'emergenza esterno tramite cavo bowden (solo insieme ad azionamento a leva con rotella) /
emergency release external by bowden cable (only in combination with actuation by screwed on roller lever)



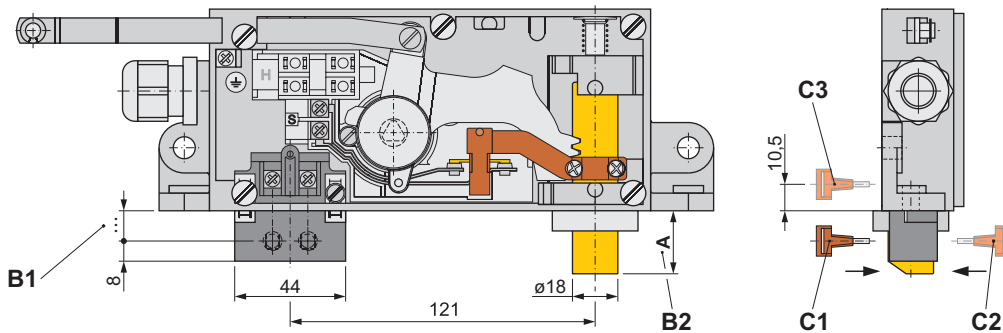
A1 *Direzione di sbloccaggio / unlocking direction*
A2 *Cavo bowden / bowden cable*
A3 *Guaina / cable cover*
A4 *Vite di regolazione / adjusting screw*

Contatto porta / Door Switch:



- A1 PZ73 montato nella serratura / PZ73 installed
- A2 Ponte asportabile incluso / contact bridge in enclosure
- A3 PZ-U1 = distanziale da 1 mm. per adattamento altezza / PZ-U1 = pad 1 mm thick for height adaption
- A4 PZ-U5 = PZ-U5 = distanziale da 5 mm. per adattamento altezza / PZ-U5 = pad 5 mm thick for height adaption

ELF1R - X...(u) . 10 . 26 . 9/11

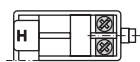

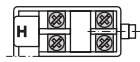

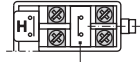



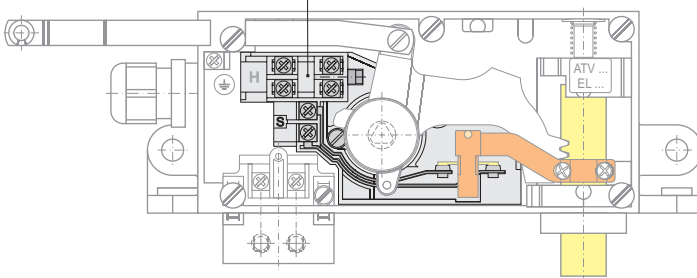
- B1 regolabile da 8,6 a 14,8 mm / adjustable from 8.6 to 14.8 mm
- B2 Misura A = X + 20 mm / dimension A = X + 20 mm

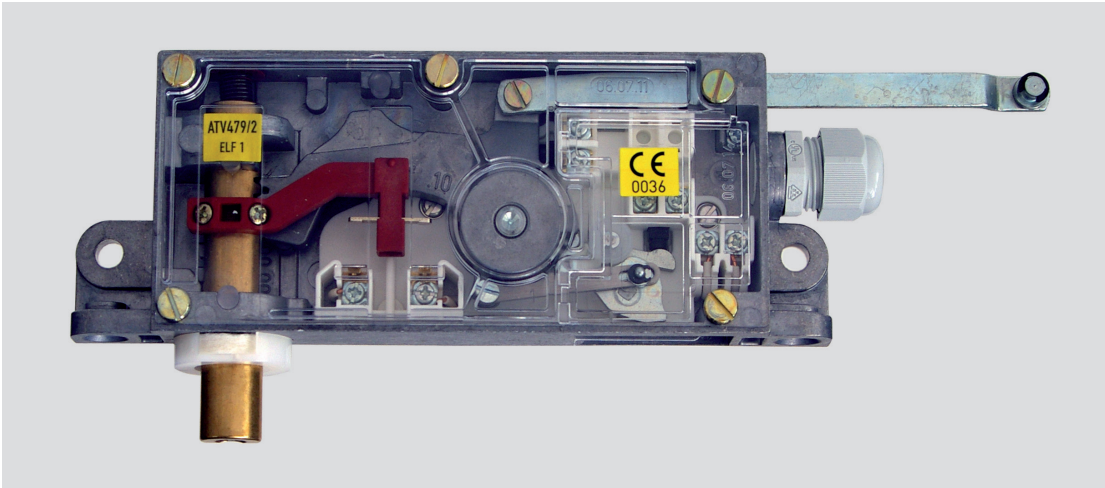
- C1 Contatto porta esterno, azionamento lato carcassa .26 / door switch outside, actuation from the base side .26
- C2 Contatto porta esterno, azionamento lato coperchio .27 / door switch outside, actuation from the cover side .27
- C3 Contatto porta incorporato, azionamento lato carcassa .16 / door switch inside, actuation from the base side .16

Contatto ausiliario / Auxiliary Switch:

Dati tecnici / Technical Data:

-   **.9/01** contatto chiuso a porta sbloccata / contact at unlocked door closed
-   **.9/02** 2 contatti chiusi a porta sbloccata / 2 contacts at unlocked door closed
-   **.9/11** 1 contatto chiuso / 1 contatto aperto a porta sbloccata / 1 contact at unlocked door closed / 1 contact at unlocked door open



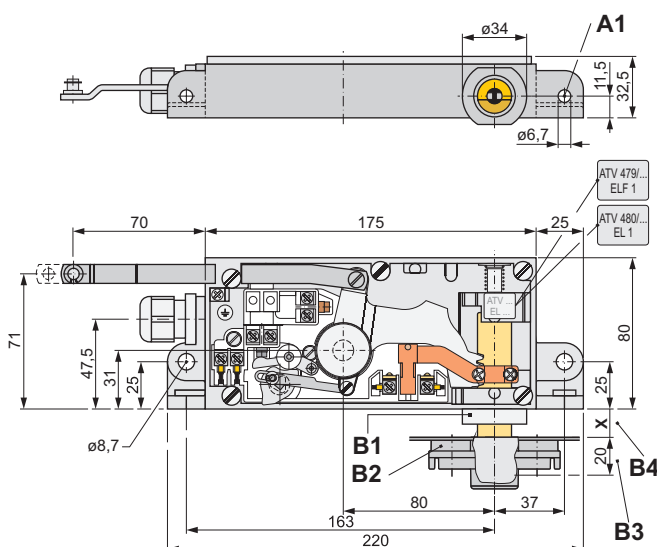


Caratteristiche:

- Certificato CE di tipo ATV 479/2 e ATV 480/2 (TÜV)
- Sbocco d'emergenza con funzione di controllo secondo EN81-21
- Struttura compatta per spazi ristretti
- Robusta carcassa metallica ad alta stabilità
- Svariati tipi di azionamento (capacità di adattarsi a condizioni di montaggio particolari)
- Lubrificazione permanente con lubrificanti di alta qualità per una vita operativa lunga e senza manutenzione
- Dispositivo meccanico di sicurezza ad azionamento positivo contro il bloccaggio a vuoto
- Bassa rumorosità grazie alle ammortizzazioni in entrambe le direzioni

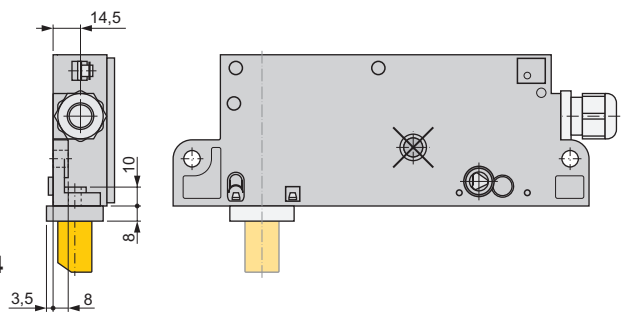
Features:

- EG-type approval certificate ATV 479/2 resp. ATV 480/2 (TÜV)
- emergency release with monitoring function according to EN81-21
- compact device with small fitting space required
- robust metal housing with high stability
- numerous kinds of actuation (possible to adapt to the on site installation situation)
- permanent lubrication with high-quality lubricants for long service life, maintenance-free
- constrained locking readiness of the faulty closure device
- quiet due to terminal buffers in both directions



ELF1R-X15(u).10.2/01.9/01

A1 Foro frontale per M8 /
core hole for M 8



B1 L'anello lubrificante manca con $X < 10$ mm /
oil ring with ring holder dropped at $X < 10$ mm

B2 La bussola contro-catenaccio manca nella
latch sleeve dropped at EL (without faulty closure device)

B3 Impegno del catenaccio: 17,5 ... 21 mm per ELF, 8 ... 21 mm per EL /
plunge depth: 17.5 ... 21 mm for ELF, 8 ... 21 mm at EL

B4 lunghezza "X" a piacere / X-dimension according to declaration



Codici d'ordine / Order Information Codes:

ELF 1 L - X15 (u) .10 .2/01 .9/01

Modello base / basic type:

con dispositivo di sicurezza /
with faulty closure device = ELF 1
senza dispositivo di sicurezza /
without faulty closure device = EL 1

Versione / operating direction:

Versione destra /
right-hand operation = R
Versione sinistra /
left-hand operation = L

Lunghezza del catenaccio / length of latch bolt:

Distanza tra serratura e anta/battente
($X \geq 5$ mm) /
dimension between door interlock
and door edge ($X \geq 5$ mm) = X

Smusso del catenaccio / bevel of latch bolt:

Smusso lato carcassa / below (base side) = (u)
Smusso lato coperchio / above (cover side) = (o)
Smusso lato cablaggio / inside = (i)
Smusso opposto lato cablaggio / outside = (a)

Azionamento / kind of actuation:

Asta di trazione /
actuation by pull rod = .10
Cavo bowden /
by bowden cable = .14
Leva con rotella
screwed on roller lever = .20
Leva con rotella + asta di trazione /
screwed on roller lever and pull rod = .30
Leva con rotella 90° /
by annexed roller lever = .40
Leva con rotella 90° ruotata di 180° /
by annexed roller lever (turned) = .40/180
Asta di trazione .10 doppia /
version .10 with additional coupling rod = .10/KOPPEL

Contatto ausiliario / auxiliary switch:

.9/01 = 1 contatto NC,
chiuso con cabina al piano /
auxiliary switch (1 NC) installed
.9/10 = 1 contatto NO,
aperto con cabina al piano /
auxiliary switch (1 NO) installed

Sblocco d'emergenza / emergency release:

senza aggiunta / = diretto lato carcassa /
without specification = base side

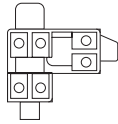
indiretto lato carcassa / indirect base side:

.2/00 = senza controllo /
without monitoring

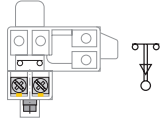
Con controllo secondo EN 81-21
con le seguenti combinazioni di contatti: /
monitoring of the emergency release according to
EN 81-21 with the following combinations of contact:

.2/01 = 1 contatto ad apertura forzata
positiva (NC) /
1 positive opening contact (NC)
.2/02 = 2 contatti ad apertura forzata
positiva (2NC) /
2 positive opening contacts (NC)
.2/11 = 1 contatto ad apertura forzata
positiva (NC) e un contatto di
segnalazione (NO)
1 positive opening contact (NC)
and 1 normally open contact (NO)

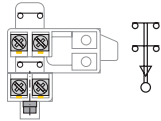
**Sblocco d'emergenza controllato e contatti ausiliari /
Monitored emergency release and auxiliary switches:**



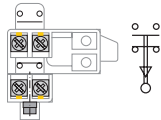
.2/00 Sblocco d'emergenza indiretto lato carcassa senza controllo /
emergency release, indirect base side, without monitoring



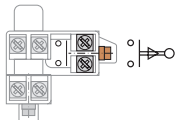
.2/01 Sblocco d'emergenza controllato, indiretto lato carcassa,
1 contatto ad apertura forzata positiva (NC) /
emergency release, indirect base side, with monitoring,
1 positive opening contact



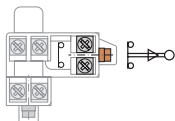
.2/02 Sblocco d'emergenza controllato, indiretto lato carcassa,
2 contatti ad apertura forzata positiva (2NC) /
emergency release, indirect base side, with monitoring,
2 positive opening contacts (2NC)



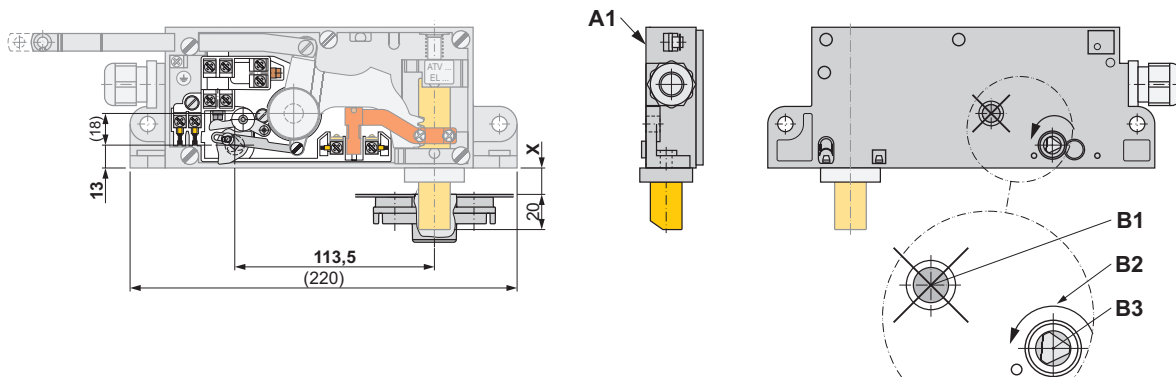
.2/11 Sblocco d'emergenza controllato, indiretto lato carcassa,
1 contatto ad apertura forzata positiva (NC) e un contatto di segnalazione (NO) /
emergency release, indirect base side, with monitoring,
1 positive opening contact and one closing contact (NC/NO)



.9/01 Contatto ausiliario incorporato (1NC),
chiuso a porta sbloccata /
auxiliary switch (1 NC) installed,
contact at unlocked door closed



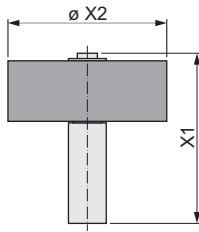
.9/10 Contatto ausiliario incorporato (1NO),
aperto a porta sbloccata /
auxiliary switch (1 NO) installed,
contact at unlocked door open



- A1 Lato carcassa / base side
- B1 Non deve essere utilizzato / may not be used anymore
- B2 Verso di sbloccaggio / unlocking direction
- B3 Triangolo d'emergenza controllato secondo EN 81-21 /
triangular key for emergency release in case of monitoring according to EN 81-21

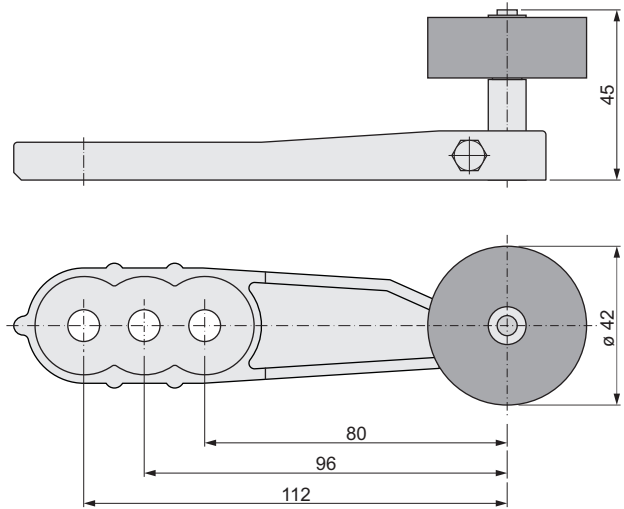
Accessori / Accessories

Rotella in gomma G / rubber roller G

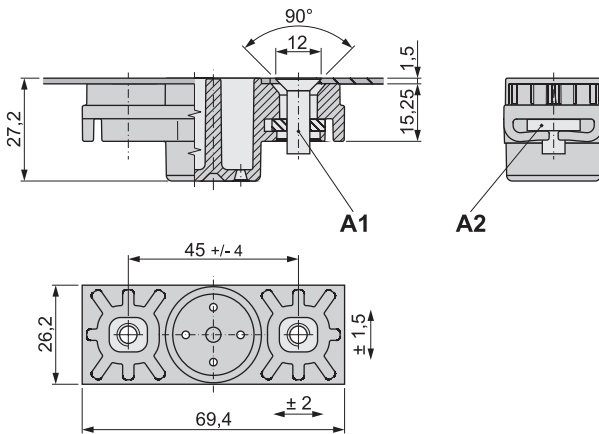


X1 (mm)	45	60	80	100	150
X2 (mm)	25	30	42	100	

Leva con rotella RH / roller lever RH



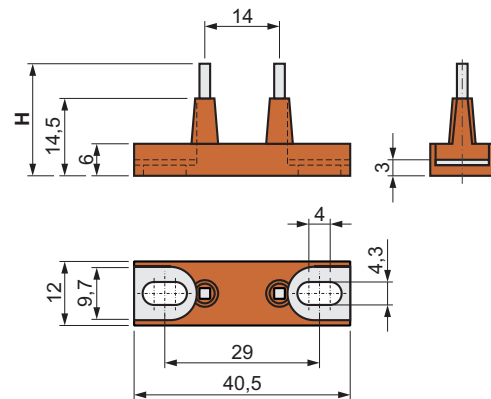
Bussola contro-catenaccio BE / latch plate BE



A1 Vite a testa svasata DIN 7991-M6x20 (non inclusa) /
countersunk hexagon head screw DIN 7991-M6x20
(not in extend of supply)

A2 Dado prigioniero mobile / slideable cage nut

Ponte asportabile / contact bridge



	PZ 18	PZ 21	PZ 24
H (mm)	18	21	24

Versione / version	Accessori standard / standard accessories
ELF1	Bussola BE / latch plate BE
EL1	Senza bussola / no latch plate
.10	senza rotella in gomma / no rubber roller
.20 / .30 / .40 / .40/180	Rotella in gomma G45 / rubber roller G45
.16	Ponte asportabile PZ21 / contact bridge PZ21
.26 / .27	Ponte asportabile PZ18 / contact bridge PZ18

La fornitura dei modelli qui
menzionati comprende sempre i
componenti di serie qui elencati.

At delivery of the models mentioned
here you will receive the listed acces-
sories as an enclosure as standard.



Rappresentante
e distributore unico per l'Italia



T.E. srl

20123 Milano - viale Papiniano, 22/A
tel. 02 48.01.25.27 r.a. - fax 02 48.01.25.75
www.te-milano.it • e-mail: info@te-milano.it