



(autotronic 834

Istruzione di montaggio, uso e manutenzione

Attenersi anche alle informazioni dettagliate: www.fuhr.de

Ulteriori informazioni 834P



Dichiarazione di prestazione 834/834P



Le presenti istruzioni devono essere consegnate dal montatore al gesto

Indice

1	Introduzione.....	3
2	Informazioni importanti / Avvertenze di sicurezza.....	4
3	Esempi di installazione.....	6
3.1	Versione 1 – Standard – con cavetto di collegamento / senza centralina di controllo.....	6
3.2	Versione 2 – Standard – con contatto elettrico / senza centralina di controllo.....	8
3.3	Versione 3 – Standard – con contatto elettrico e trasformatore su lato telaio / senza centralina di controllo.....	10
3.4	Versione 4 – Standard – versione “all inclusive” da montare a incasso sulla porta.....	12
3.5	Versione 5 – Proprietà – versione “all inclusive” con componenti per montaggio su guida DIN.....	14
3.6	Versione 6 – Proprietà – versione “all inclusive” con centralina di controllo con alimentatore di rete integrato.....	16
4	Istruzioni di montaggio.....	19
4.1	Fresature e fori da eseguire per il montaggio di tutte le versioni da incasso.....	19
4.2	Montaggio della versione da incasso 4.....	24
5	Messa in funzione.....	31
5.1	Controlli di funzionamento presso l’installatore.....	31
5.2	Messa in funzione presso l’edificio.....	31
6	Opzioni funzionali e di connessione del controller e del modulo di ricezione radio.....	32
6.1	Controller multifunzione.....	32
6.2	il Modulo di ricezione radio.....	35
6.3	Connettore multifunzione del motore di azionamento.....	36
7	Comando con sistemi di controllo di accesso via radio FUHR.....	37
7.1	Tasti di programmazione.....	37
7.2	Procedura di memorizzazione e cancellazione delle chiavi elettroniche dell’utente.....	38
8	Cura e manutenzione.....	41
8.1	Piastra di contatto.....	42
8.2	Cambio batteria della chiave elettronica.....	43
9	Risoluzione di guasti ed errori.....	44
9.1	Utilizzo con controller.....	44
9.2	Utilizzo con modulo di ricezione radio.....	45
10	Dati tecnici.....	46
10.1	Telecomandi FUHR autotronic.....	46
10.2	Telecomando a 4 canali.....	46
10.3	Centralina di controllo con radiorecettore FUHR autotronic.....	47
10.4	Radiorecettore.....	47
10.5	Motore di azionamento FUHR autotronic.....	47
10.6	Trasformatore FUHR autotronic (montaggio a incasso sul telaio della porta).....	48
11	Schema elettrico.....	49
12	Accessori optional.....	50



www.fuhr.de

Per istruzioni in altre lingue vedi il sito www.fuhr.de

For this manual in other languages see www.fuhr.de

1 Introduzione

Il sistema di chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 si distingue per affidabilità, robustezza e rapidità. Una volta chiusa l'anta della porta un sensore magnetico consente l'automatica fuoriuscita dei catenacci. La comoda funzione di apertura è consentita da due motori ad alte prestazioni installati in parallelo. Il sistema è disponibile in più versioni contraddistinte da diverse modalità di apertura:

- Tramite citofono
- Tramite i sistemi di controllo degli accessi FUHR come chiave elettronica, lettore wireless di impronte digitali, radio transponder, tastiera wireless, SmartTouch o SmartConnect easy
- Tramite sistemi di controllo accessi esterni di qualsiasi tipo

Vantaggi offerti dalla chiusura automatica:

- Risparmio energetico: la porta si chiude sempre ermeticamente.
- Portoncini di ingresso di case ed appartamenti, portoni di ingresso di edifici e porte di ingresso secondarie sempre chiusi in maniera sicura.
- La chiusura può essere tranquillamente installata su porte realizzate in qualsiasi materiale.

La chiusura può essere altresì aperta meccanicamente in qualsiasi momento azionando tramite chiave il cilindro profilato standard (nessun cilindro ad alta sicurezza necessario), per esempio in caso di mancanza di corrente elettrica. Dall'interno la chiusura si apre premendo semplicemente la maniglia.

Funzioni standard di chiusura ed apertura:

per una panoramica delle funzioni speciali si veda il capitolo 6.

Chiusura (blocco):

Alla chiusura dell'anta della porta i robusti catenacci di cui è dotata fuoriescono automaticamente per 20 mm; un apposito dispositivo di protezione ne impedisce l'arretramento.

Inserendo il catenaccio centrale per mezzo del cilindro profilato l'intera chiusura viene bloccata meccanicamente disabilitando così qualsiasi possibilità di apertura motorizzata. Simultaneamente la maniglia interna si blocca per finalità di controllo o per impedire l'apertura della porta da parte dei bambini.

Apertura (sblocco) dall'esterno:

- Apertura con chiave del cilindro profilato
- O, in alternativa, tramite un controllo wireless degli accessi FUHR o qualsiasi altro sistema di controllo accessi

Apertura (sblocco) dall'interno:

- Tramite la maniglia della porta, come di consueto, o tramite la chiave del cilindro profilato
- Facoltativamente, tramite un sistema di interfono domestico
- Facoltativamente, tramite un sistema di controllo accessi o un sistema di gestione degli edifici

Il sistema autotronic offre la possibilità di effettuare ulteriori allacciamenti elettrici:

(alcuni possibili solo con controller)

- Impianti di allarme
- Sistemi di controllo accessi
- Automatismi per porte a battente ad azionamento elettrico
- Timer (Sblocco permanente)
- LED di controllo esterni
- Segnale di spegnimento elettronico sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

2 Informazioni importanti / Avvertenze di sicurezza

Questo manuale contiene importanti istruzioni per il montaggio, la messa in funzione e l'uso della chiusura multi-punto FUHR **autotronic** 834. Vi preghiamo di leggere attentamente il manuale in ogni sua parte **prima** di procedere al montaggio ed alla messa in funzione della chiusura. I punti sopramenzionati completano l'informazione riguardante la responsabilità per prodotti difettosi per chiusure (vedi anche il sito www.fuhr.de). Si prega di raccomandare a committenti ed utenti di attenersi rigorosamente alle istruzioni qui riportate. L'eventuale inosservanza di queste fondamentali indicazioni ci impedirà di fornire qualsiasi garanzia sul perfetto funzionamento del sistema. Montaggio e messa in funzione della chiusura dovranno naturalmente essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico opportunamente qualificato.



I punti del testo contrassegnati dal simbolo contengono importanti informazioni di sicurezza cui sarà necessario prestare particolare attenzione.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è stata progettata e realizzata nel rispetto di prescrizioni e regole tecniche di sicurezza riconosciute a livello internazionale e di norme armonizzate.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è stata progettata da un punto di vista costruttivo per accogliere componenti FUHR **autotronic**. Si declina qualsiasi responsabilità in caso di montaggio del sistema non eseguito a regola d'arte e/o in caso di utilizzo di accessori non originali o comunque non autorizzati da parte del fabbricante. La modifica dei componenti ovvero l'utilizzo di accessori non autorizzati possono essere causa di potenziali guasti. La garanzia decadrà auto-

maticamente in caso di danni a cose o persone verificatisi in ragione della mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione della chiusura o in caso di uso improprio della stessa. Non si rilascia alcuna garanzia rispetto ad eventuali danni conseguenti da ciò derivanti.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 dovrà essere preservata dall'umidità. Il sistema non è inoltre idoneo all'installazione in luoghi con elevata umidità dell'aria e caratterizzati dalla presenza di sostanze chimiche.

La chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 è destinata all'installazione su portoncini di ingresso di case ed appartamenti, porte di ingresso di edifici e porte di ingresso secondarie. Il sistema, dotato di due catenacci a scrocco con interasse 92 mm (tipo 4), viene sottoposto a regolari controlli interni ed esterni; in tale contesto il sistema ha anche superato con successo una prova di durata della classe più elevata (classe 7) che prevede ben 200.000 attivazioni della chiusura.

Le fasi di montaggio descritte di seguito si propongono di illustrare come il montaggio dovrebbe avvenire in linea di principio. Data, tuttavia, la grande varietà di profili disponibili sul mercato si potranno verificare scostamenti in merito ai singoli punti. Se necessario si prega di richiedere uno schema di fresatura relativo al profilo in questione! In caso di discrepanze o domande inerenti al montaggio vi preghiamo di rivolgervi al vostro distributore o al fabbricante.

La sequenza di esecuzione delle diverse fasi di montaggio riportata all'interno di questo manuale ha esclusive finalità esemplificative e potrà essere variata in caso di necessità.



Importante!

Onde garantire l'accesso anche in casi di emergenza (per esempio in caso di interruzione della corrente elettrica) si consiglia di portare sempre con sé anche la chiave della serratura a cilindro.

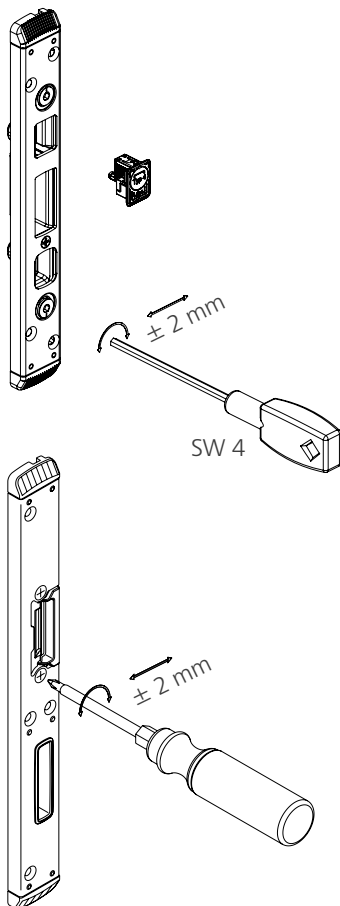


La sicurezza d'uso di questo prodotto FUHR autotronic dipende essenzialmente dal suo corretto montaggio e dalla sua regolare manutenzione! Il montaggio dei componenti elettronici richiederà una particolare attenzione in quanto la presenza di eventuali punti di attrito, di cavi difettosi e di contatti danneggiati riveste una particolare importanza ai fini della sicurezza del sistema e potrebbe portare ad un'eventuale avaria dello stesso. Prima del montaggio verificare che tutti i componenti siano in perfette condizioni. Non utilizzare in alcun caso eventuali componenti danneggiati o difettosi. Utilizzare il sistema di chiusura solo se tecnicamente in perfette condizioni! Porre tempestivamente rimedio ad eventuali guasti in grado di pregiudicare la sicurezza. Fino alla risoluzione del guasto il meccanismo di azionamento dovrà essere scollegato dalla rete elettrica ed utilizzato in modalità meccanica! Per l'esecuzione di qualsiasi tipo di intervento su sistema di chiusura e componenti sotto tensione sarà dapprima necessario togliere corrente all'alimentatore.

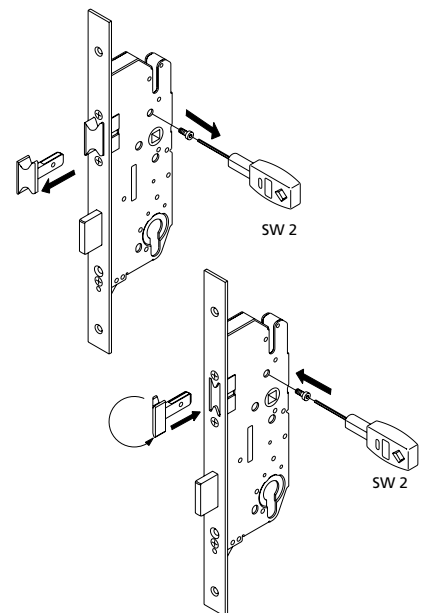
I componenti compresi nella fornitura dipendono dalla tipologia di chiusura acquistata. Si riporta di seguito un elenco dei componenti base.

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834 con incontro intero o scontri singoli

Registrazione scontri/ incontro intero tipo 4/10/11



Spostamento scrocci reversibili serratura principale e punti di chiusura secondari



3 Esempi di installazione

3.1 VERSIONE 1 – STANDARD – CON CAVETTO DI COLLEGAMENTO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:

- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico



Incontro intero
in base alla
geometria del
profilo + contatto
magnetico per
motore di aziona-
mento elettrico
da ordinare
separatamente
cod. art. NZM14195

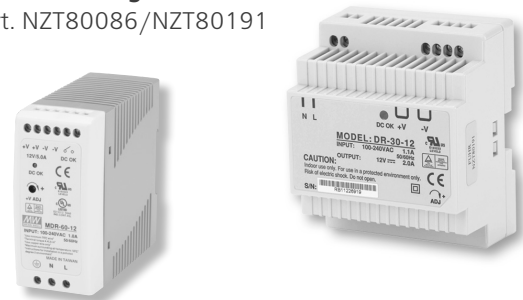


Cavo di collegamento a scomparsa o a vista
cod. art. NZ80090/NZ80089



Trasformatore su guida DIN

cod. art. NZT80086/NZT80191



Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X |

F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

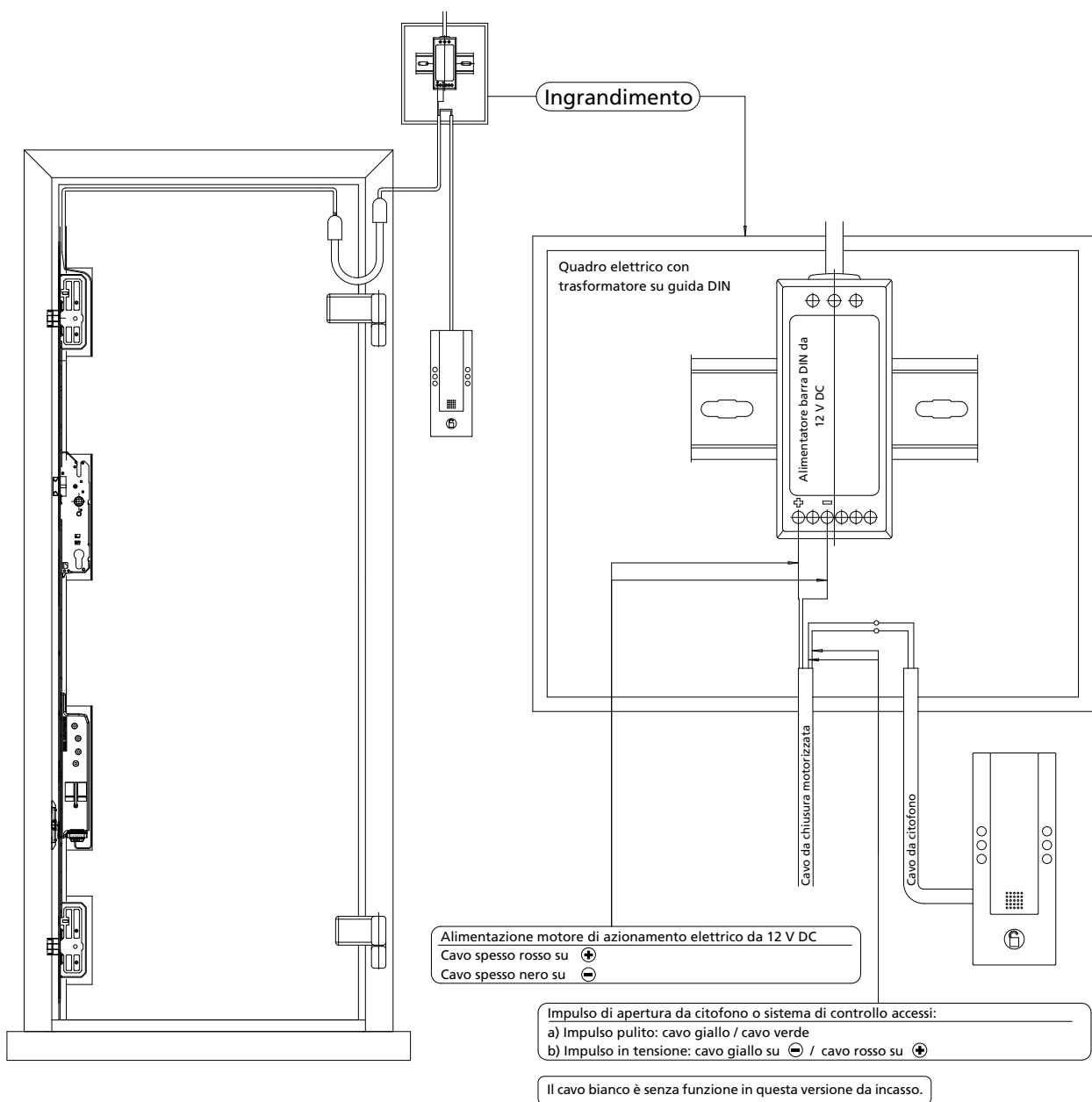
Pressacavi – cod. art. NZ80022



Cavo di collegamento a 6 fili | 10 m | con 1 connettore

cod. art. NZ80075





3.2 VERSIONE 2 – STANDARD – CON CONTATTO ELETTRICO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:

- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico



Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente

cod. art. NZM14195

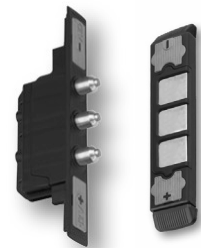


Contatto elettrico da incasso

Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

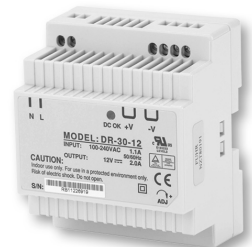
Piastra di contatto

Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato



Trasformatore su guida DIN

cod. art. NZT80086/NZT80191



Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X |

F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

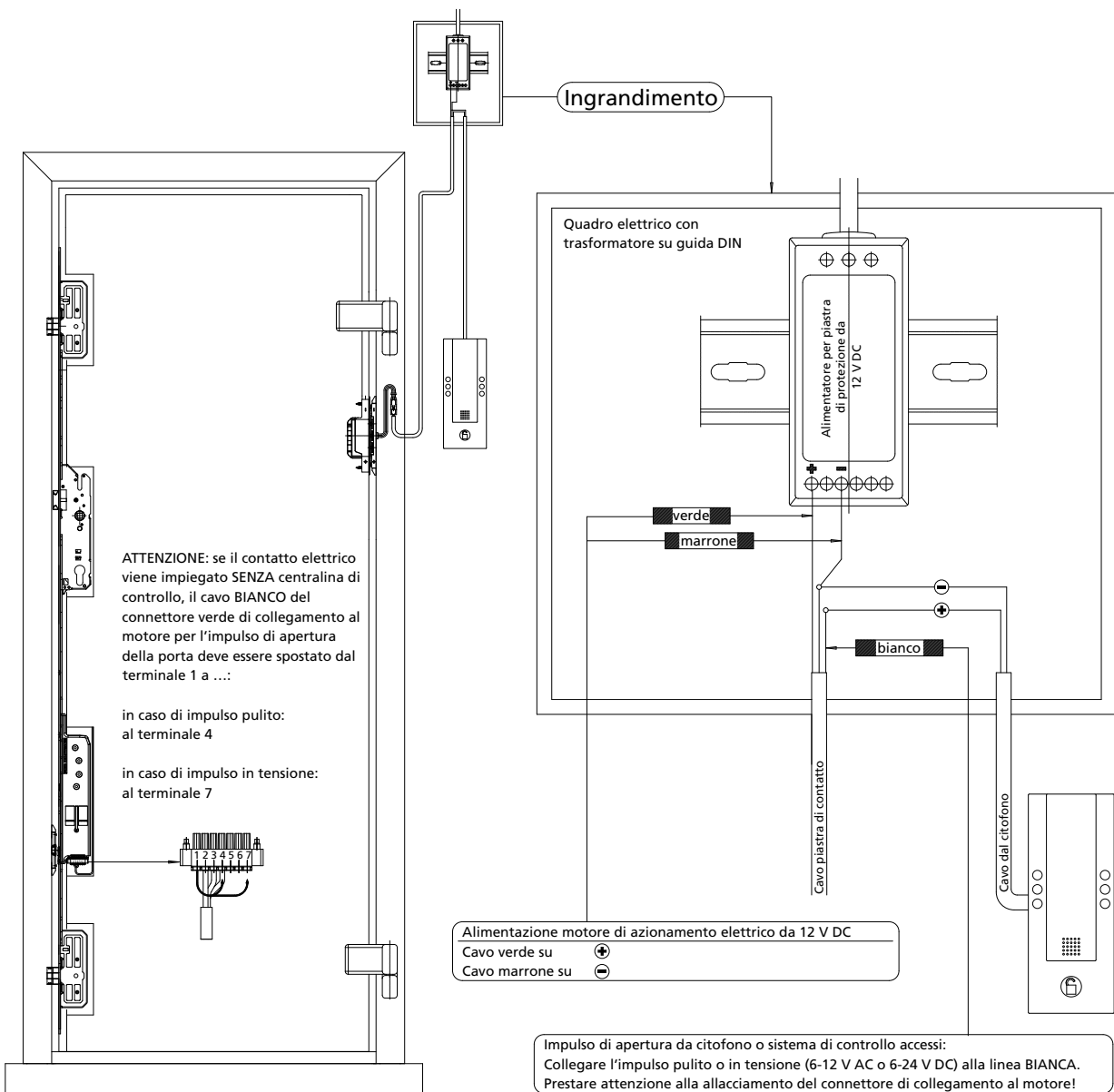
Pressacavi – cod. art. NZ80022



Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore

cod. art. NZ80063A





3.3 VERSIONE 3 – STANDARD – CON CONTATTO ELETTRICO E TRASFORMATORE SU LATO TELAIO / SENZA CENTRALINA DI CONTROLLO

Funzioni:

- impulso di apertura tramite citofono
- collegamento di un LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico



Incontro intero
in base alla
geometria del
profilo + contatto
magnetico per
motore di aziona-
mento elettrico
da ordinare
separatamente
cod. art. NZM14195

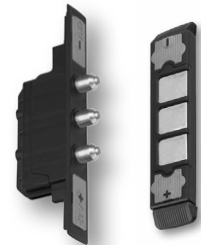


Contatto elettrico da incasso

Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto

Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato



Trasformatore da incasso

da montare a incasso sul telaio della porta Tensione d'ingresso 230 V AC/tensione d'uscita 12 V DC, cavi di collegamento da 230 V (lunghezza 3.000 mm – cavo a parete), Cavo di terra (lunghezza 400 mm) e da 12 V (lunghezza 200 mm), preconfezionati



Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

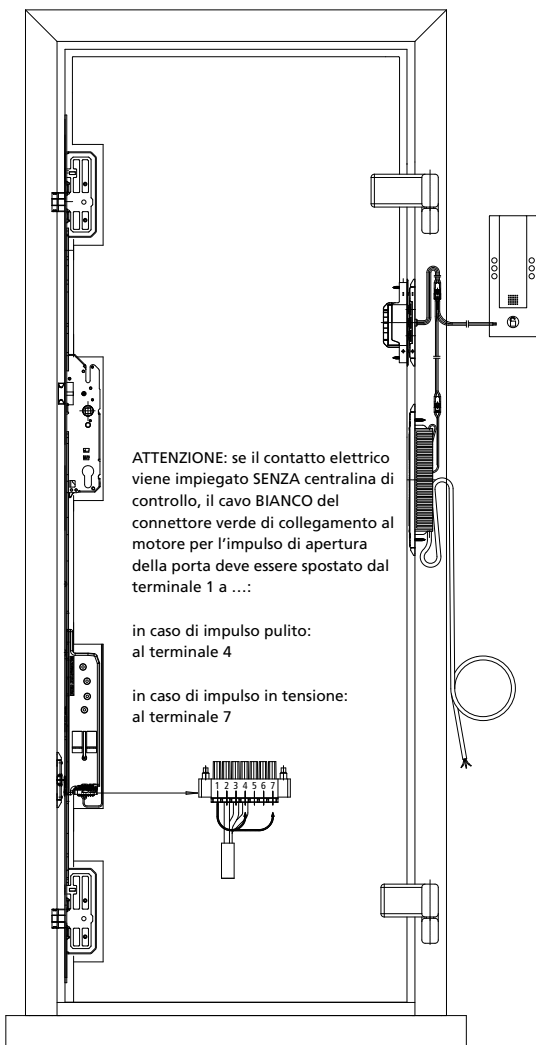
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

Pressacavi – cod. art. NZ80022

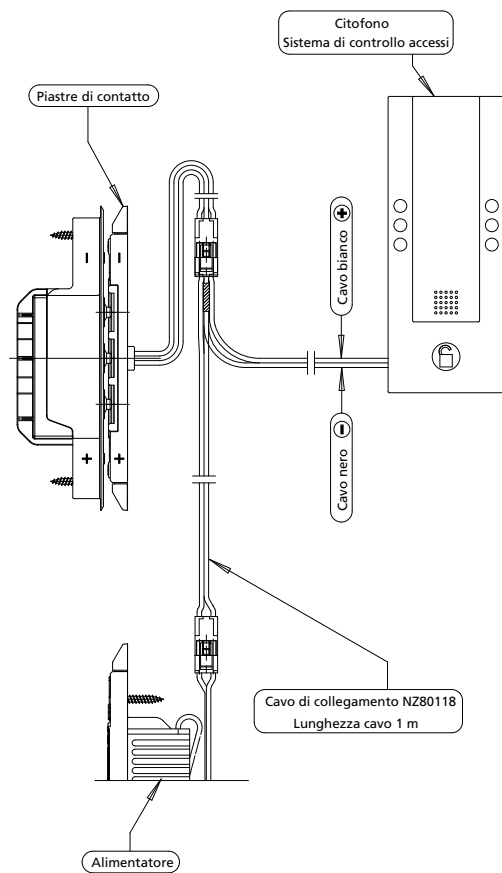


Cavo di collegamento a 4 fili | 1 m | con due connettori
cod. art. NZ80118B





Impulso di apertura da citofono o sistema di controllo accessi:
Impulso pulito o in tensione (6-12VAC o 6-24VDC)
Prestare attenzione alla allacciamento dei connettori di collegamento al motore



3.4 VERSIONE 4 – STANDARD – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" DA MONTARE A INCASSO SULLA PORTA

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento ariporta elettrici
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico

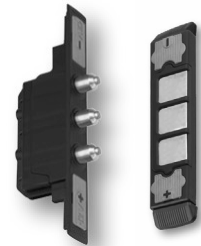


Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195



Contatto elettrico da incasso

Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione



Piastra di contatto

Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato

Centralina di controllo con telecomando master

Per montaggio a incasso sul telaio della porta
Cavi di collegamento (lunghezza 300 e 200 mm), preconfezionati
cod. art. NZASTP0017/NZASTP0019



Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X | F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

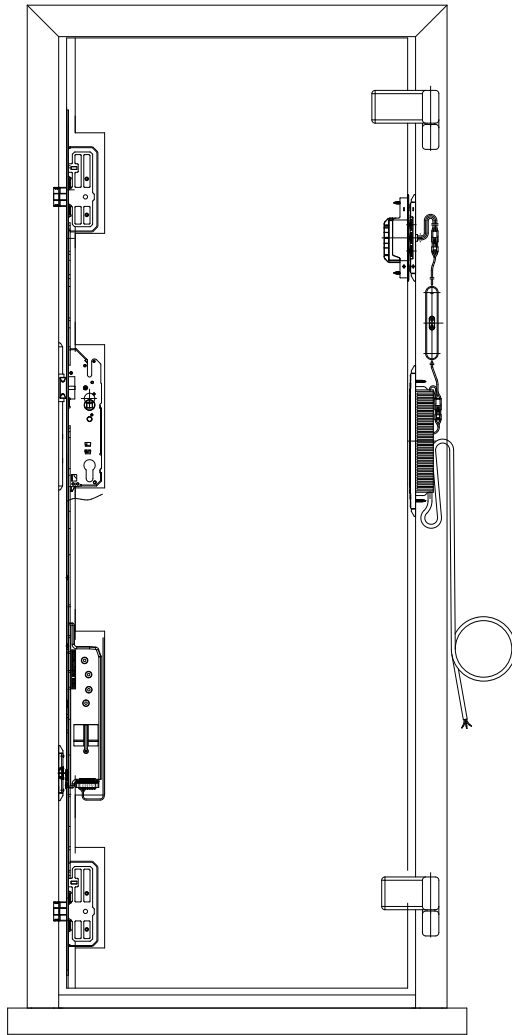
Pressacavi – cod. art. NZ80022



Trasformatore da incasso

Per montaggio a incasso sul telaio della porta
Tensione di ingresso 230 V AC/
tensione in uscita 12 V DC,
cavi di collegamento da 230 V (lunghezza 3.000 mm – cavo a parete),
Cavo di terra (lunghezza 400 mm) e da 12 V (lunghezza 200 mm), preconfezionati





1 INTRODUZIONE

2 INFORMAZIONI
IMPORTANTI

3 ESEMPI DI
INSTALLAZIONE

4 ISTRUZIONI DI
MONTAGGIO

5 MESSA IN
FUNZIONE

6 FUNZIONI E
COLLEGAMENTO

7 COMANDO E
TELECOMANDO

8 CURA E
MANUTENZIONE

9 RISOLUZIONE DI
GUASTI ED ERRORI

10 DATI TECNICI

3.5 VERSIONE 5 – PROPRIETÀ – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" CON COMPONENTI PER MONTAGGIO SU GUIDA DIN

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento a porta elettrica
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico



Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

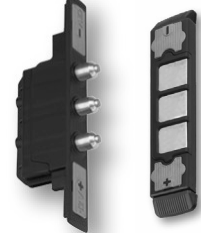


Contatto elettrico da incasso

Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto

Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato



Centralina di controllo su piastra di protezione con telecomando master

cod. art. NZASTP80257



Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore –
cod. art. NZ80063A (per figura si veda pag. 8)

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X |

F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

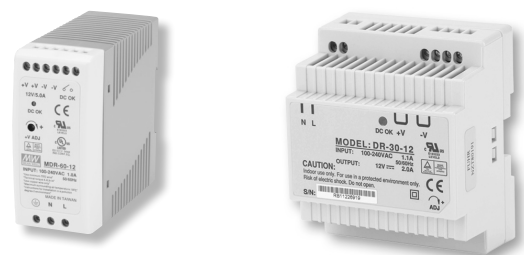
F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

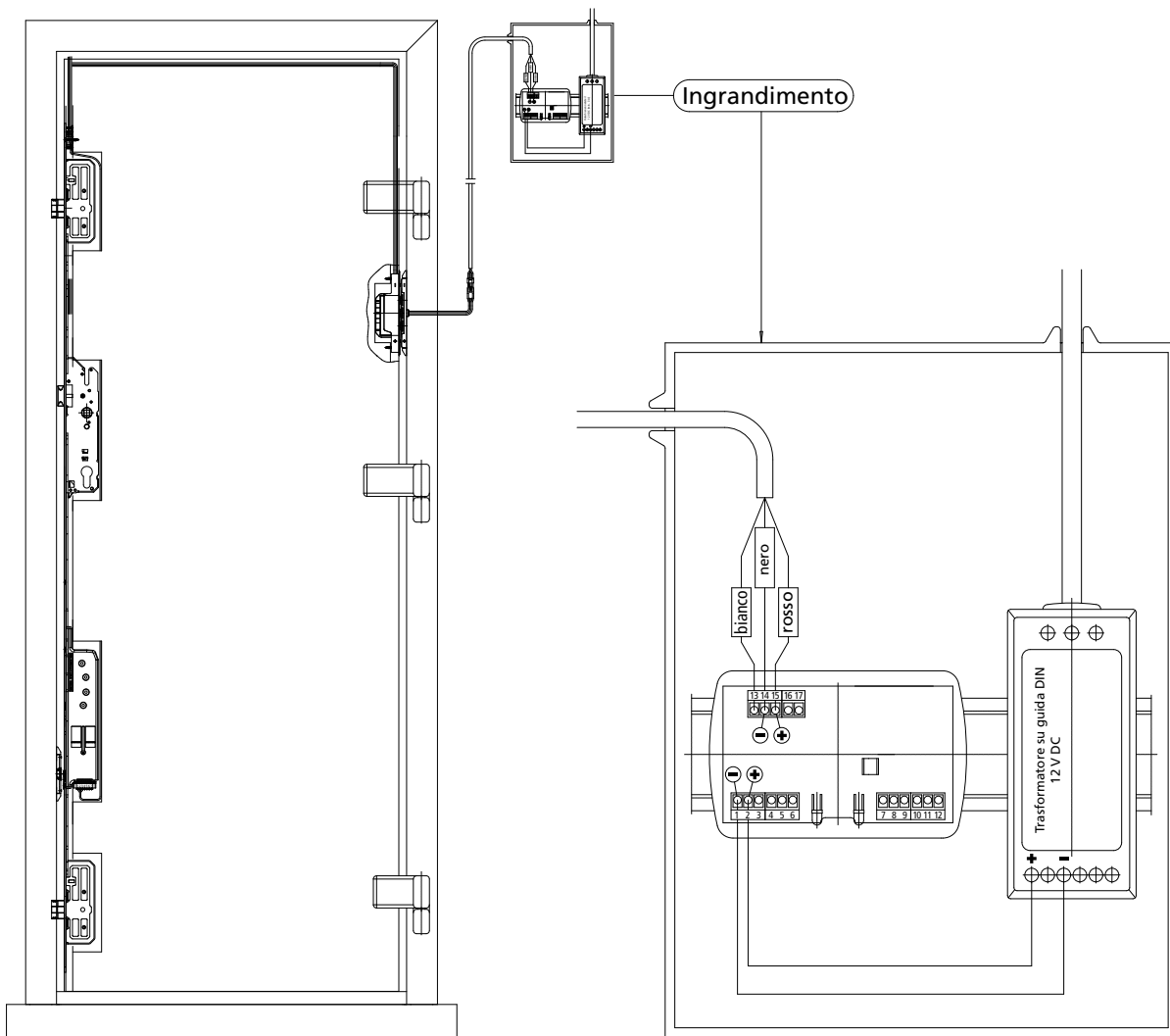
Pressacavi – cod. art. NZ80022

(per figura si veda pag. 8)

Trasformatore su guida DIN

cod. art. NZT80086/NZT80191





1 INTRODUZIONE

2 INFORMAZIONI
IMPORTANTI

3 ESEMPI DI
INSTALLAZIONE

4 ISTRUZIONI DI
MONTAGGIO

5 MESSA IN
FUNZIONE

6 FUNZIONI E
COLLEGAMENTO

7 COMANDO E
TELECOMANDO

8 CURA E
MANUTENZIONE

9 RISOLUZIONE DI
GUASTI ED ERRORI

10 DATI TECNICI

3.6 VERSIONE 6 – PROPRIETÀ – VERSIONE "ALL INCLUSIVE" CON CENTRALINA DI CONTROLLO CON ALIMENTATORE DI RETE INTEGRATO

Funzioni:

- apertura mediante moduli di accesso wireless FUHR quali telecomandi, lettori di impronte digitali, transponder
- allacciamento a sistemi di automazione edifici
- integrazione all'interno di sistemi di controllo accessi esterni
- allacciamento impianto di allarme
- allacciamento a porta elettrici
- allacciamento timer (funzione apertura permanente)
- allacciamento LED di controllo esterno (cod. art. NZ80067)
- segnale d'ingresso per disinserimento elettronico dei sistemi di controllo accessi per impianti di allarme

Componenti del sistema:

Chiusura multipunto FUHR autotronic 834

Comprensiva di motore di azionamento elettrico



Incontro intero in base alla geometria del profilo + contatto magnetico per motore di azionamento elettrico da ordinare separatamente
cod. art. NZM14195

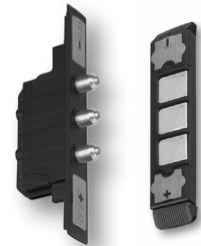


Contatto elettrico da incasso

Cavo di collegamento (lunghezza 4.000 mm) preconfezionato con connettore multifunzione

Piastra di contatto

Cavo di collegamento (lunghezza 250 mm), preconfezionato



Centralina di controllo con alimentatore di rete integrato e telecomando master

cod. art. NZASTP043



Cavo di collegamento a 3 fili | 8 m | con 1 connettore –
cod. art. NZ80063A (per figura si veda pag. 8)

Elementi proteggi cavo per la posa dei cavi in sicurezza:

Profilo di copertura | 2 m | F16 – cod. art. NZ33171X |

F20 – cod. art. NZ33172X | F24 – cod. art. NZ33173X

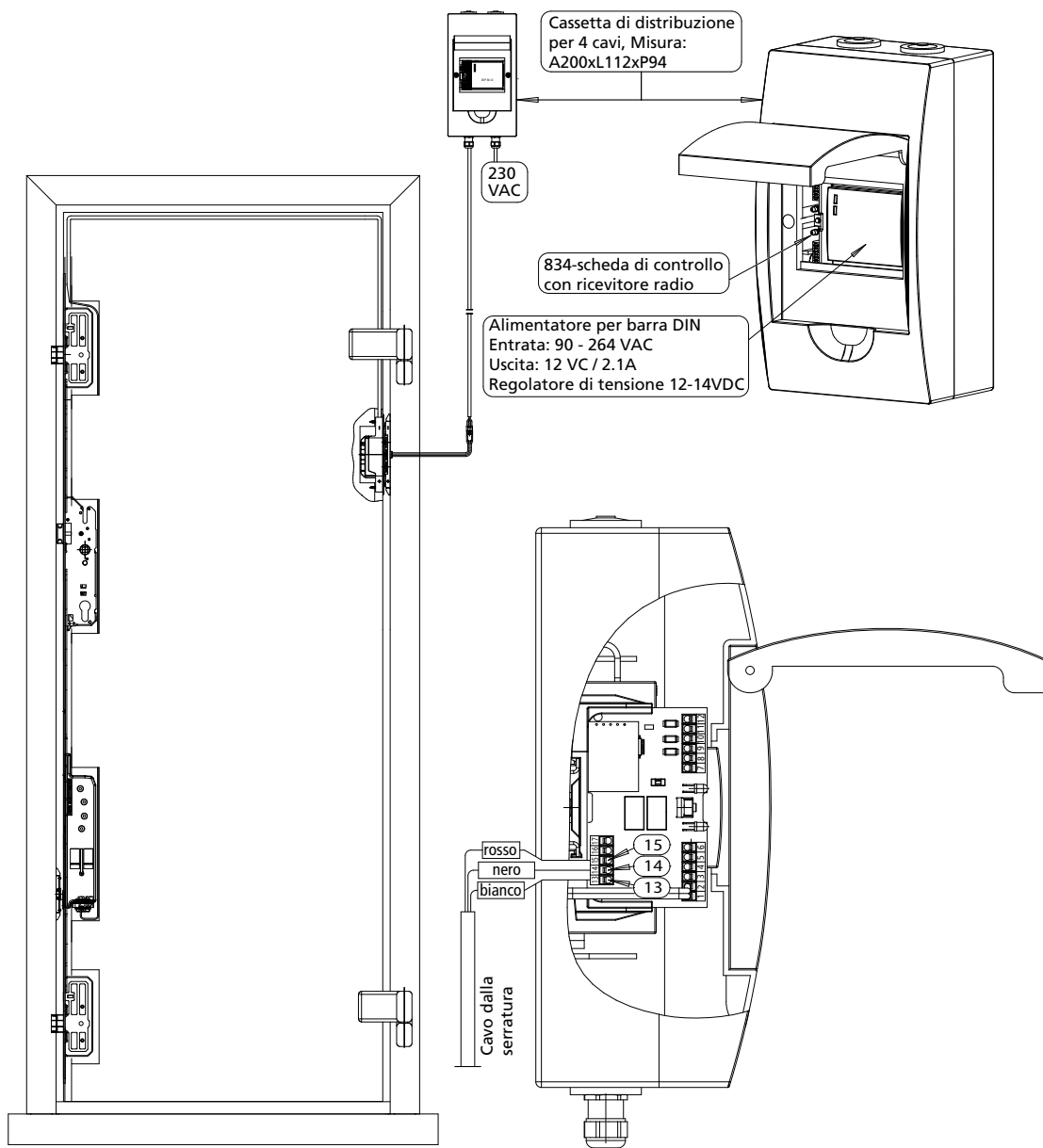
Passacavi doppi per canalino Euro – cod. art. NZ13845

Terminali per profilo di copertura

F16 – cod. art. NZ13846 | F20 – cod. art. NZ13847

Pressacavi – cod. art. NZ80022

(per figura si veda pag. 8)



1 INTRODUZIONE

2 INFORMAZIONI IMPORTANTI

3 ESEMPI DI INSTALLAZIONE

4 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

5 MESSA IN FUNZIONE

6 FUNZIONI E COLLEGAMENTO

7 COMANDO E TELECOMANDO

8 CURA E MANUTENZIONE

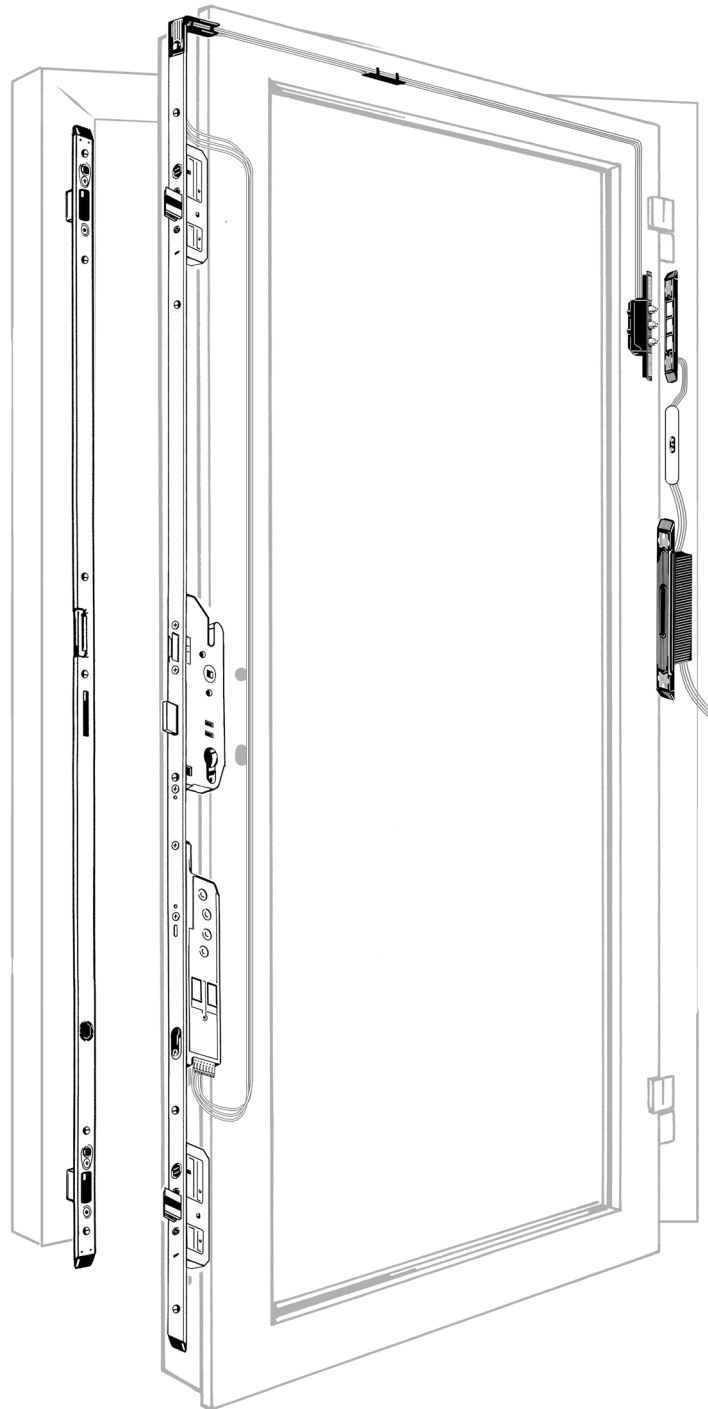
9 RISOLUZIONE DI GUASTI ED ERRORI

10 DATI TECNICI

4 Istruzioni di montaggio

4.1 FRESATURE E FORI DA ESEGUIRE PER IL MONTAGGIO DI TUTTE LE VERSIONI DA INCASSO

Applicare le scanalature per il sistema di bloccaggio multipunto FUHR **autotronic** 834 e gli appositi listelli di chiusura o parti di bloccaggio.



4.1.1 POSA DEI CAVI IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI PORTA, PER TUTTE LE VERSIONI DA INCASSO

Variante A – per esempio, per porte in PVC:

Posa dei cavi nel canalino Euro.



Il foro per il passaggio dei cavi dovrà essere opportunamente sbavato e dotato dei pressacavi forniti in dotazione.

Variante B – per esempio, per porte in alluminio:

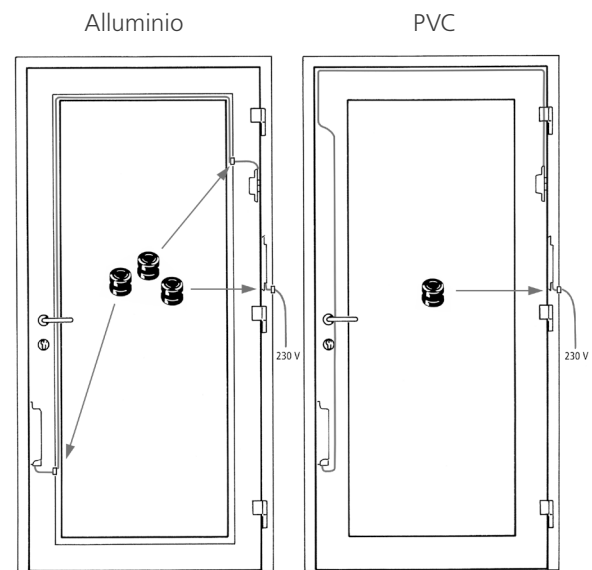
Ove anziché nel canalino Euro il cavo debba essere posato all'interno del canale di scatola vetro, sarà necessario praticare un foro di Ø 10 mm che permetta di raggiungere tale area.



Il foro per il passaggio dei cavi dovrà essere opportunamente sbavato e dotato dei pressacavi fornite in dotazione.

Il cavo elettrico da 230 V è un cavo a parete. In caso di posa sotto intonaco utilizzare opportuna canalina. Il telaio della porta dovrà essere messo a terra.

Le modalità di posa cavi descritte nelle fasi di montaggio di seguito riportate sono, a titolo esemplificativo, quelle previste dalla variante A.

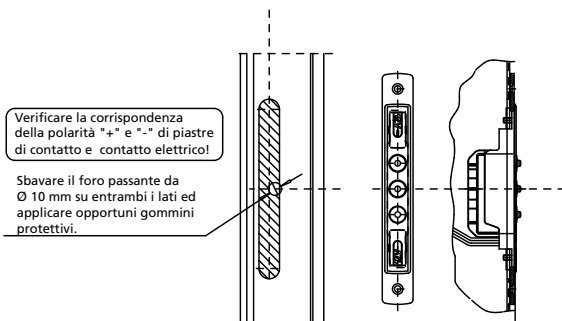


4.1.2 FRESATURA PER MONTAGGIO CONTATTO ELETTRICO NELL'ANTA DELLA PORTA, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 - 6

Fresatura sul lato cerniera dell'anta



Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente, si veda il capitolo 4.1.3.



Esempio fresatura. Si prega di richiedere le dimensioni di fresatura relative alla versione del profilo.

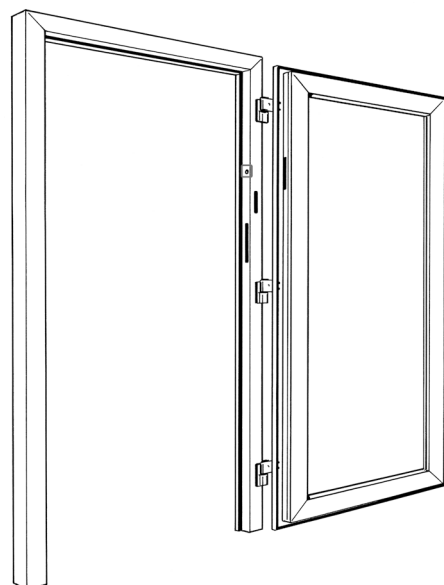
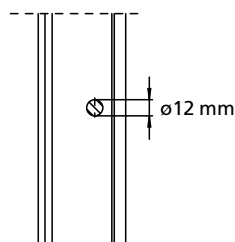


4.1.3 FORI PER IL CAVO DELLA PIASTRA DI CONTATTO, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 - 6

Praticare il foro lateralmente sul telaio alla stessa altezza del contatto elettrico

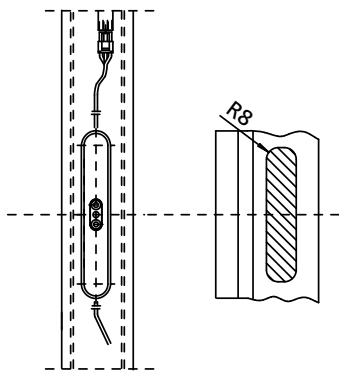


Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente, si veda il capitolo 4.2.1.



4.1.4 FRESATURA PER MONTAGGIO SCATOLA CENTRALINA DI CONTROLLO SUL TELAIO, PER LA VERSIONE DA INCASSO 4

Fresatura sulla parte anteriore del telaio della porta, lato cerniera **interno edificio**

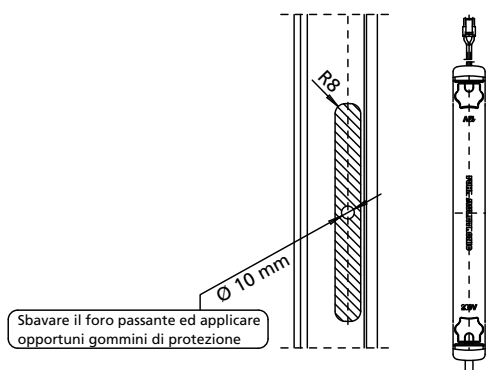


Esempio fresatura. Si prega di richiedere le dimensioni di fresatura relative alla versione del profilo.

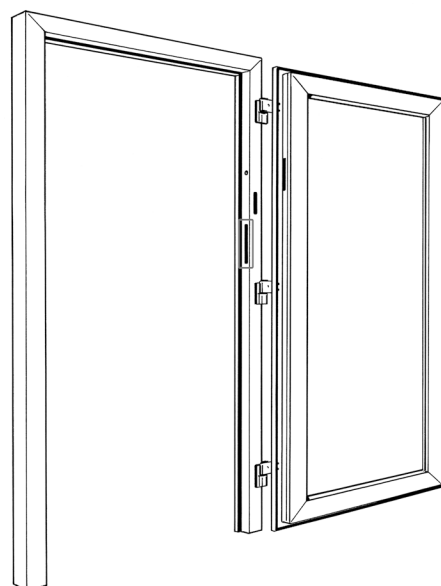


4.1.5 FRESATURA PER MONTAGGIO TRASFORMATORE SUL TELAIO, PER LE VERSIONI DA INCASSO 3 E 4

Fresatura su profilo del telaio, lato cerniera



Esempio fresatura. Si prega di richiedere le dimensioni di fresatura relative alla versione del profilo.



4.1.6 FORO PER PASSAGGIO CAVO DA 230 V, PER LE VERSIONI DA INCASSO 3 E 4

Praticare il foro sul lato posteriore del profilo, all'interno della fresatura destinata ad accogliere il trasformatore



Questo foro dovrà essere accuratamente sbavato su entrambi i lati! Proteggere il cavo da 230 V inserendo all'interno del foro i pressacavi forniti in dotazione. Il cavo dovrà essere opportunamente protetto dall'abrasione e fissato per evitarne la trazione.



4.1.7 AVVERTENZE DI SICUREZZA

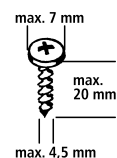


Tutte le fresature ed i fori praticati dovranno essere accuratamente sbavati. In questa zona i cavi dovranno essere fissati in maniera tale da impedirne l'abrasione. Rimuovere attentamente dai profili tutti i trucioli prodotti in fase di fresatura e foratura.

4.1.8 VITI PER IL FISSAGGIO DEI SINGOLI COMPONENTI

Il fissaggio dei diversi componenti può essere eseguito utilizzando comuni viti per serramenti con testa di diametro fino a 7 mm ed uno stelo di diametro massimo di 4,5 mm. Le parti in plastica (trasformatore, piastra di contatto ecc.) dovranno essere fissate con viti di lunghezza **massima di 20 mm**. Per le parti in metallo (frontali, scontri, ecc.) la lunghezza delle viti potrà essere definita secondo necessità.

A seconda del materiale con cui è realizzato il profilo i fori di fissaggio delle viti richiederanno l'esecuzione di opportuna preforatura con adeguato trapano.



Le viti dovranno essere serrate manualmente (coppia max. 1 Nm); essendo, infatti, alcune parti realizzate in plastica l'utilizzo, per esempio, di un avvitatore a batteria potrebbe provocarne il danneggiamento.

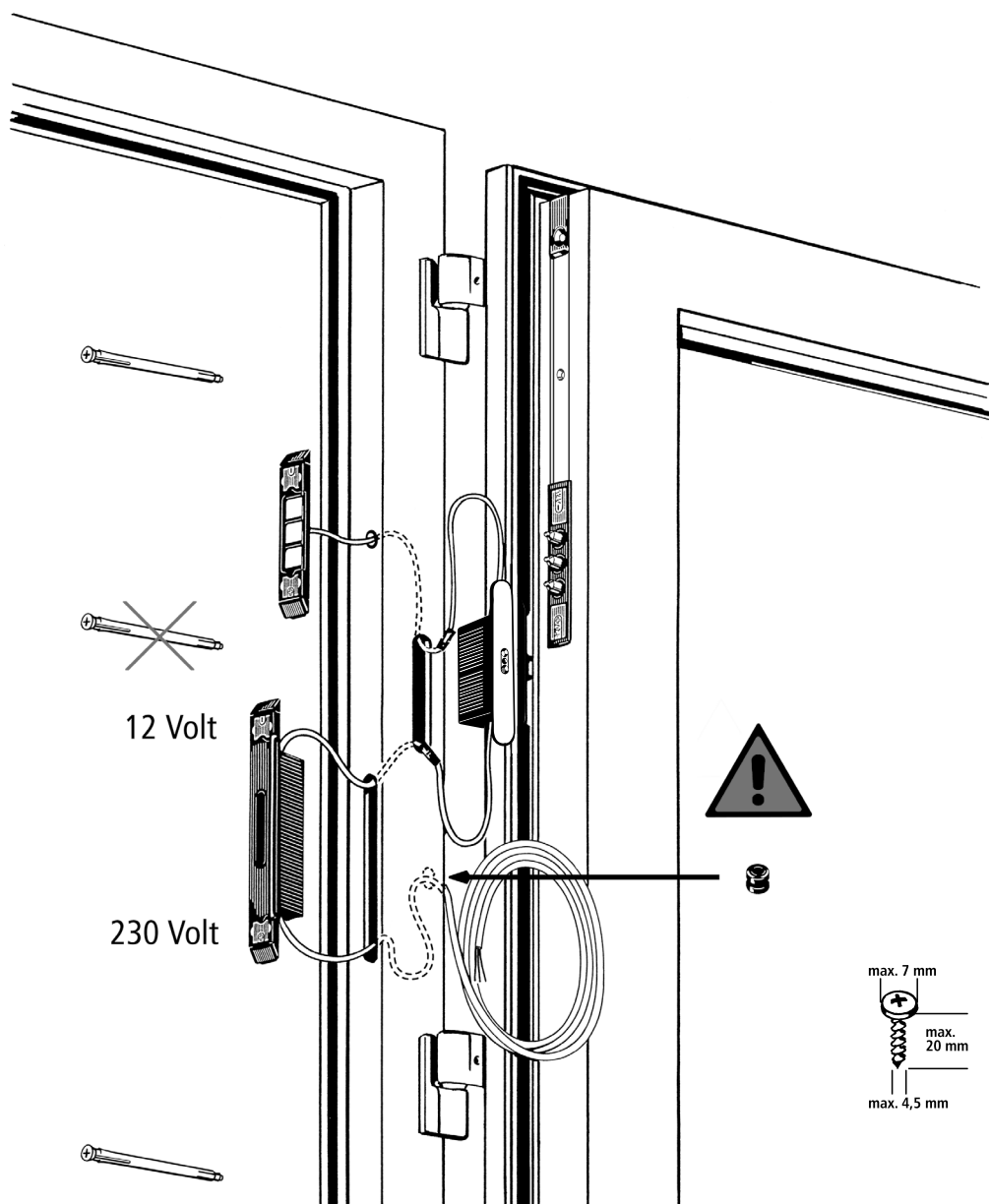
Verificare che la piastra di contatto ed il contatto elettrico siano perfettamente allineati orizzontalmente.

4.2 MONTAGGIO DELLA VERSIONE DA INCASSO 4



Il montaggio, e in particolare quello dei componenti elettronici, dovrà essere eseguito con grande attenzione in quanto trucioli di fresatura e foratura, punti di frizione, cavi difettosi e contatti danneggiati possono provocare l'eventuale avaria del sistema.

Non utilizzare elementi di fissaggio nei pressi dei componenti elettronici!



4.2.1 MONTAGGIO DEL CONTATTO ELETTRICO SULL'ANTA DELLA PORTA, PER LE VERSIONI DA INCASSO 2 - 6

L'unità di alimentazione e trasmissione dati della chiusura FUHR **autotronic** può essere utilizzata sia su porte DIN Dx che su porte DIN Sx.

Nelle porte DIN Sx il contatto elettrico va montato come fornito.

Nelle porte DIN Dx il cavo dovrà essere posato all'interno della canalina posta sul lato posteriore della scatola.

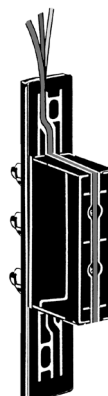


Prima di procedere al montaggio del contatto elettrico verificare la correttezza della polarità (positiva/negativa); si veda la marcatura dei componenti:

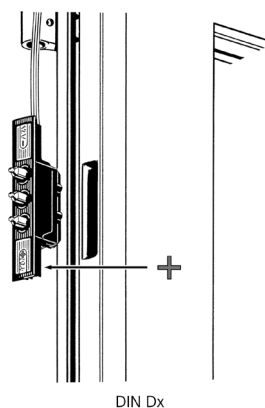
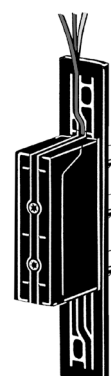
DIN Dx = simbolo "+" in basso
DIN Sx = simbolo "-" in alto

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate dal contatto elettrico.
2. Inserire l'unità all'interno della fresatura praticata sul profilo dell'anta.
3. Posare il cavo con connettore verde all'interno del canalino Euro posto al di sopra della porta.
4. Avvitare la scatola al profilo dell'anta.
5. Reinserire le piastre di copertura.
6. Inserire il connettore verde all'interno della fresatura superiore del catenaccio supplementare e farlo passare verso il basso fino alla fresatura destinata ad accogliere l'azionamento elettrico.

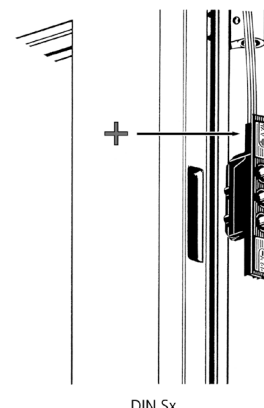
DIN Dx



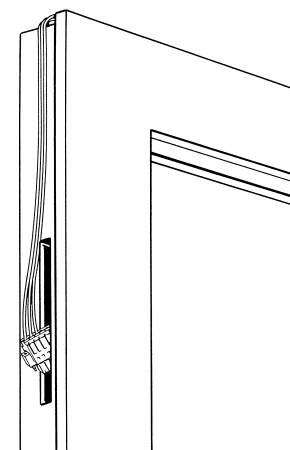
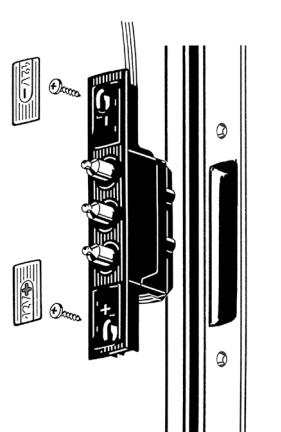
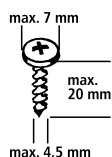
DIN Sx



DIN Dx



DIN Sx



4.2.2 MONTAGGIO DELLA CHIUSURA MULTIPUNTO SULL'ANTA DELLA PORTA

1. Collegare il connettore verde del contatto elettrico alla presa dell'unità di azionamento elettrico. In caso di utilizzo senza centralina di controllo prestare attenzione ad eventuali differenze nelle modalità di collegamento del cavo al connettore multifunzione; si veda capitolo 3.
2. Avvitare il connettore con un cacciavite di piccole dimensioni.



Attenzione! Il corretto serraggio del connettore sarà di fondamentale importanza in quanto proteggerà l'unità di alimentazione e trasmissione dati, impedendo un'eventuale perdita di contatto in caso di vibrazioni e urti.

3. Inserire cavo e chiusura multipunto FUHR **autotronic** 834 all'interno della fresatura. Nel fare ciò lasciare un'ansa di **cavo di riserva** all'interno del profilo, sotto il connettore verde, per poter poi eventualmente smontare la serratura in un secondo momento.

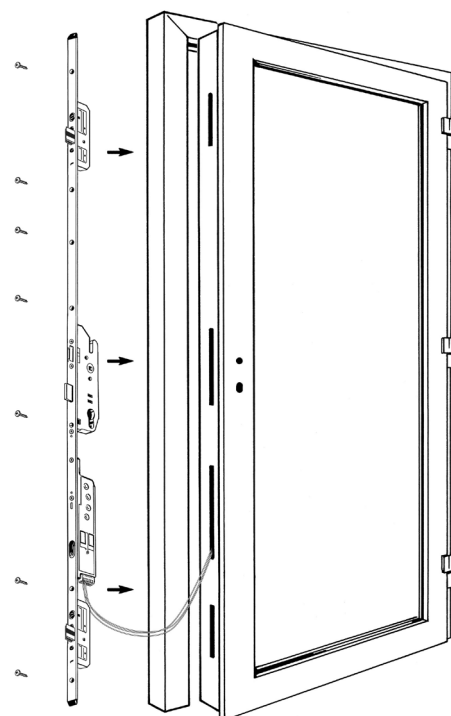
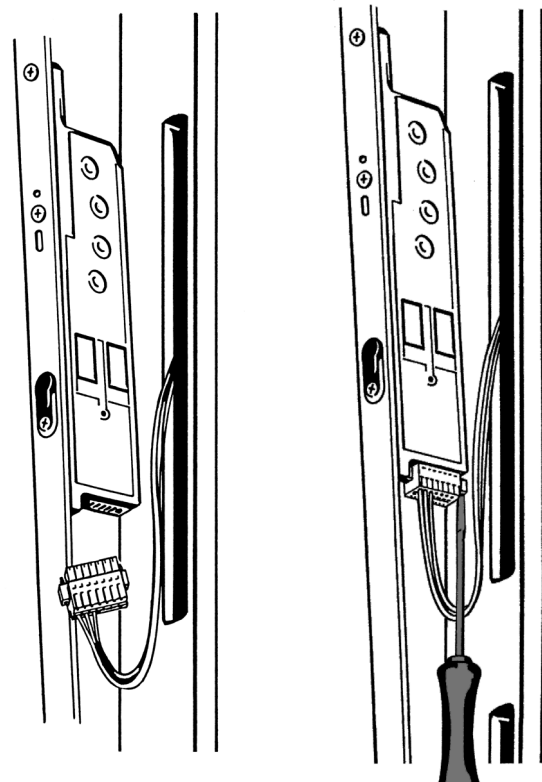


Durante l'operazione evitare che i cavi si pieghino, si danneggino o rimangano incastrati.

4. Avvitare il frontale della chiusura multipunto. Serrare le viti in maniera uniforme onde evitare che queste vadano a bloccare le aste di azionamento.

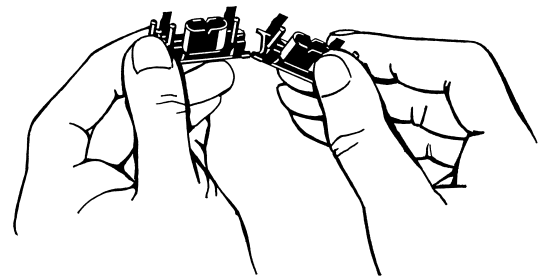


Attenzione! Le aste di azionamento devono essere in grado di scorrere liberamente. Un'eventuale frizione provocata dalle viti o scanalature di guida troppo strette possono causare problemi di funzionamento.



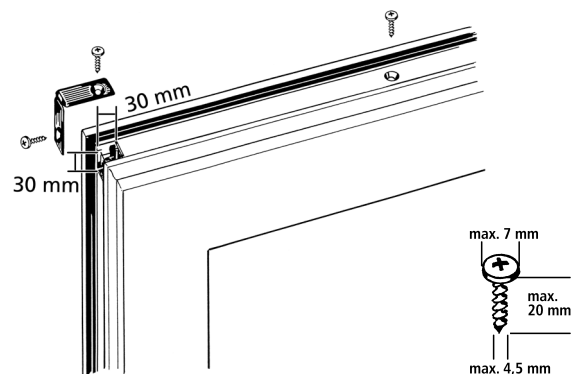
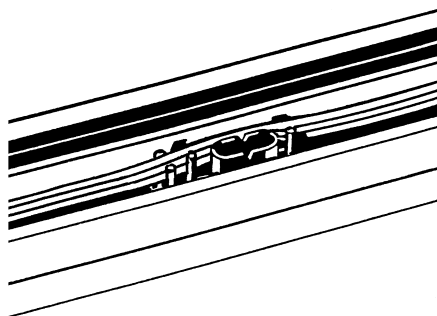
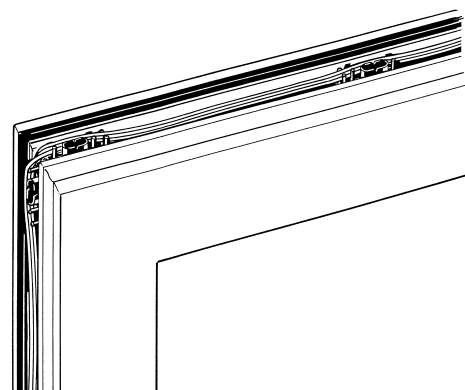
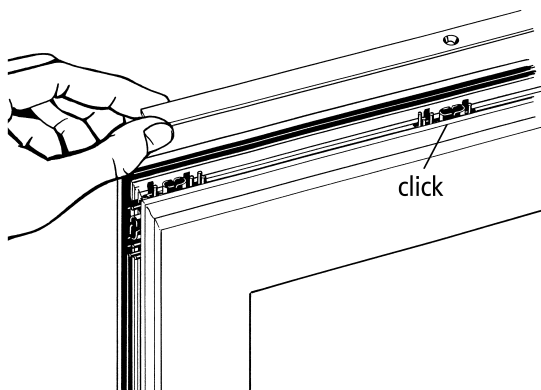
4.2.3 MONTAGGIO DI PASSACAVI, TERMINALI E PROFILI DI COPERTURA SULL'ANTA DELLA PORTA

1. Piegare al centro i passacavi in plastica (forniti in dotazione) destinati agli angoli del profilo e separare l'uno dall'altro quelli destinati alla zona centrale del profilo.
2. Far scattare i passacavi in posizione rispettivamente negli angoli superiori dell'anta della porta e, a seconda dell'altezza e della larghezza della porta, all'interno del canalino Euro.
3. Introdurre il cavo attraverso il passacavo e raccogliere il cavo in eccedenza fra due passacavi formando un'ansa.
4. Tagliare il profilo di copertura a misura in funzione della larghezza e dell'altezza della porta e fissarlo, quindi, avvitandolo.



Assicurarsi di inserire le viti negli appositi fori ovali dei passacavi. In caso contrario si potrebbe danneggiare il cavo.

5. Inserire i terminali avvitandoli, quindi, attraverso i passacavi.



4.2.4 MONTAGGIO DEL CONTATTO MAGNETICO SUL TELAIO

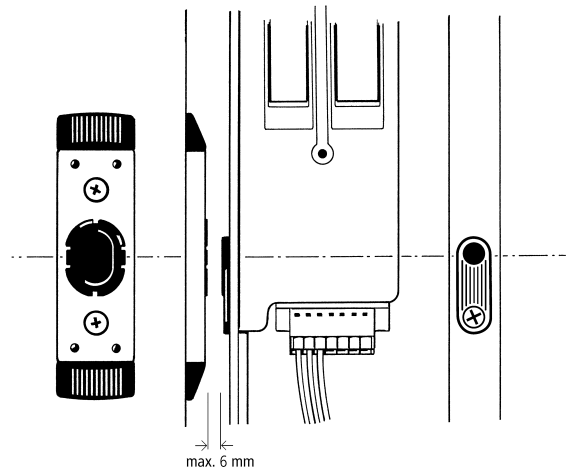
1. Il contatto magnetico dovrà essere montato seguendo attentamente lo schema di fresatura. Durante il montaggio osservare rigorosamente le misure riportate all'interno dello schema onde garantire il perfetto contatto con l'interruttore reed del motore di azionamento elettrico.



Assicurarsi che interruttore reed e magnete siano perfettamente allineati orizzontalmente.

In caso d'incontro intero:

Il montaggio del incontro intero dovrà essere eseguito seguendo lo schema di fresatura. Il contatto s va ordinato (cod. art. NZM14195) ed utilizzato separatamente.

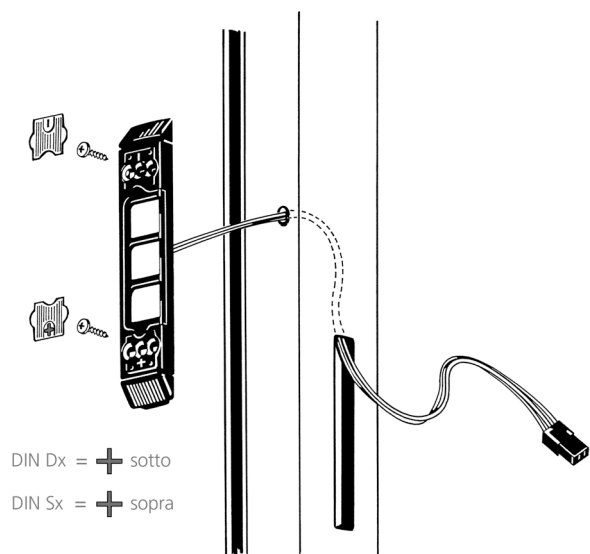


4.2.5 MONTAGGIO DELLA PIASTRA DI CONTATTO SUL TELAIO

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate.
2. Estrarre il cavo a 3 fili (rosso, nero e bianco) della piastra di contatto facendolo passare attraverso il foro presente sul profilo del telaio e la fresatura della scatola della centralina di controllo. Estrarre il cavo dalla fresatura per tutta la sua lunghezza in modo che la piastra di contatto poggi in piano sul profilo.
3. Avvitare la piastra di contatto al profilo del telaio.
4. Reinsere le piastre di copertura.



Onde garantire un perfetto contatto e consentirne il funzionamento nel tempo, le piastre di contatto sono state ingrassate in fabbrica con grasso per contatti. Non asportare il film di grasso presente sulla piastra! Osservare gli intervalli di manutenzione indicati al capitolo 8.1.



4.2.6 MONTAGGIO DELLA SCATOLA DELLA CENTRALINA SUL TELAIO

1. Rimuovere il pannello di copertura in acciaio inossidabile prima di installare la scatola di comando. Questa viene sorretta da due magneti ed è facilmente rimovibile. Facendo attenzione, penetrare nella rientranza del pannello di copertura con l'utilizzo di un piccolo cacciavite o con l'unghia del dito e rimuovere il pannello
2. Collegare il connettore del cavo a 3 fili (rosso, nero e bianco) della piastra di contatto a quello del cavo a 3 fili della scatola della centralina di controllo. Nel collegarli i connettori scatteranno in posizione emettendo un click.
3. Inserire il cavo a 2 fili della scatola della centralina attraverso la fresatura e farlo fuoriuscire verso il basso facendolo passare attraverso la fresatura destinata ad accogliere il trasformatore.
4. Spingere con cautela i cavi della scatola della centralina all'interno del profilo del telaio così da agevolare l'inserimento della scatola stesso all'interno della fresatura.



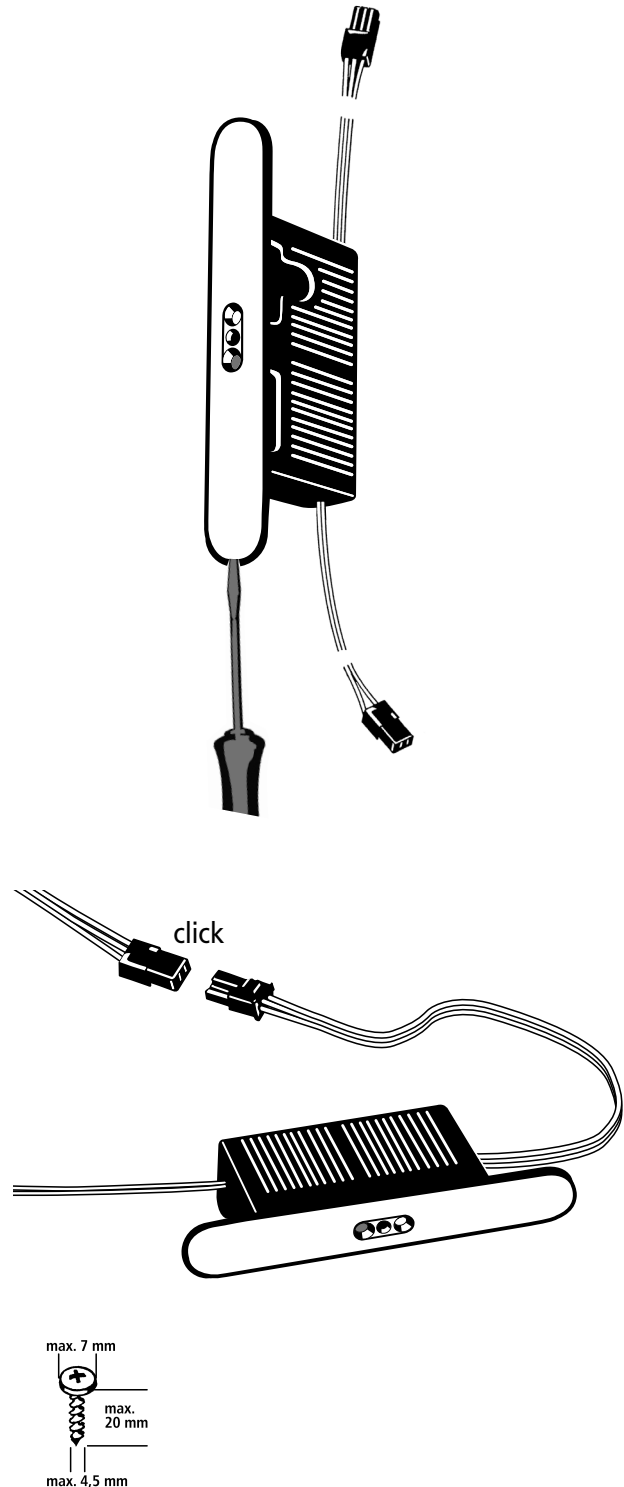
Durante l'operazione evitare che i cavi si pieghino, rimangano incastrati o vengano danneggiati da eventuali spigoli taglienti del profilo.

5. Avvitare la scatola della centralina di controllo al profilo del telaio.



Nell'avvitare la scatola fare attenzione a non danneggiare il cavo.

6. Ricollocare la piastra di copertura sulla scatola.



4.2.7 MONTAGGIO DEL TRASFORMATORE DA INCASSO SUL TELAIO

Il trasformatore della chiusura FUHR **autotronic** può essere impiegato sia per porte DIN sinistre che per porte DIN destre.

Nelle porte DIN Dx il trasformatore dovrà essere montato come fornito.

Nelle porte DIN Sx il terminale superiore (conforme alla geometria del profilo) andrà invertito con quello inferiore.

1. Rimuovere le piastre di copertura argentate.
2. Collegare elettricamente il cavo di terra giallo/verde al telaio metallico della porta.
3. Collegare il cavo a due fili (rosso/nero) della scatola della centralina al connettore posto sul cavo del trasformatore. Nel collegarli cavo e connettore scatteranno in posizione emettendo un click.
4. Spingere il cavo all'interno del profilo del telaio



così da permettere l'agevole inserimento del trasformatore all'interno della fresa-

A seconda della tipologia di profilo raccogliere il cavo in eccedenza alla base del profilo a formare un'ansa.

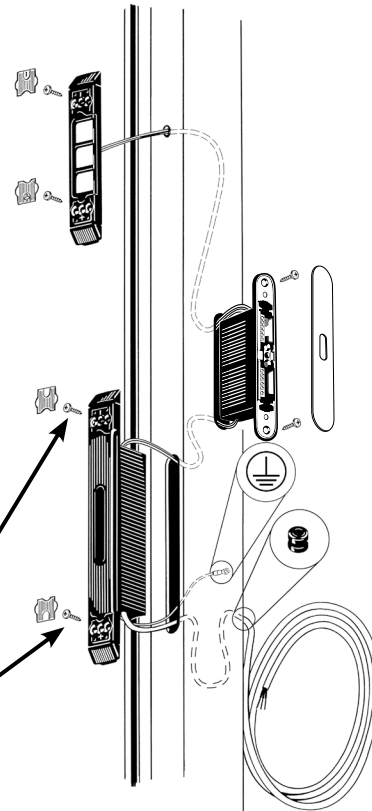
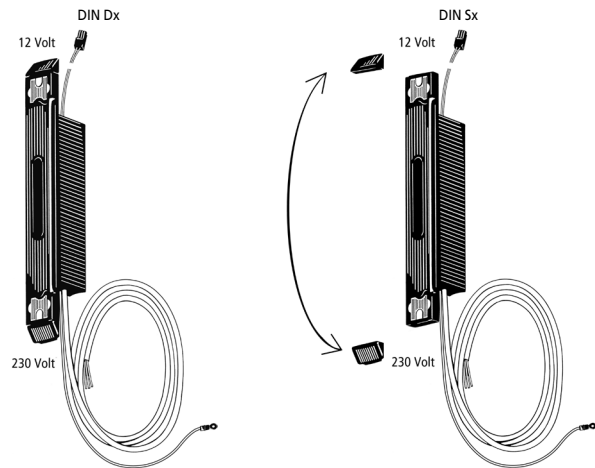
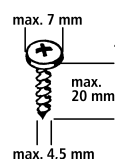
5. Estrarre il cavo da 230 V facendolo passare attraverso il foro sbavato presente alla base del profilo (in cui si sarà stato previamente inserito opportuno pressacavi). Nel fare ciò lasciare un'ansa di cavo di riserva all'interno del profilo per poter poi eventualmente smontare il trasformatore in un secondo momento. Fissare opportunamente il cavo estratto verso l'esterno per evitarne la trazione e fermarlo arrotolato sul lato esterno del telaio con una fascetta fermacavo.

6. Avvitare il trasformatore al profilo del telaio (coppia max. 1 Nm).



Nell'avvitare assicurarsi di non danneggiare il cavo. Prima della messa in funzione collegare il telaio a terra.

7. Ricollocare le piastre di copertura.



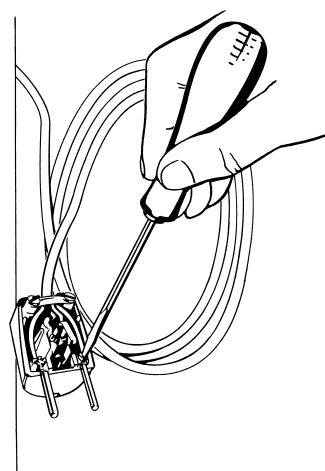
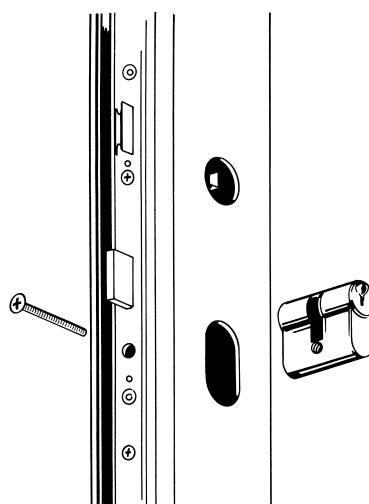
5 Messa in funzione

5.1 CONTROLLI DI FUNZIONAMENTO PRESSO L'INSTALLATORE



1. Una volta ultimato il montaggio di tutti i componenti della chiusura FUHR autotronic controllare, innanzitutto, che anta e telaio siano paralleli fra loro.

2. Inserire un cilindro profilato all'interno del punto di chiusura centrale.
3. Per testare il funzionamento della chiusura collegare, quindi, il cavo elettrico da 230 V alla rete elettrica utilizzando una spina Schuko (operazione da eseguire solo da parte di personale qualificato).
4. Una volta in tensione il LED verde della centralina di controllo si accende. Appena chiusa la porta i catenacci fuoriescono automaticamente di 20 mm. La serratura è ora automaticamente bloccata; il LED rosso si accende.
5. Per verificare tutte le funzioni sarà necessario provvedere, già in fabbrica, ad aprire/chiudere la porta più volte tramite motore di azionamento elettrico, cilindro profilato e maniglia. In caso di problemi vedere il capitolo 9.
6. Se la chiusura multipunto FUHR **autotronic** funziona correttamente si potrà rimuovere la spina Schuko e provvedere alla consegna della porta.



5.2 MESSA IN FUNZIONE PRESSO L'EDIFICIO



1. Installare la porta nel vano del muro come d'abitudine e passare il cavo elettrico da 230 V sul lato interno della parete. Non applicare alcun elemento di fissaggio (per esempio zanche a muro) nei pressi dei componenti elettronici.
2. Incaricare un elettricista opportunamente qualificato di allacciare il cavo elettrico da 230 V alla rete elettrica. Verificare la corretta messa a terra del telaio della porta. In caso di montaggio sotto intonaco posare il cavo elettrico da 230 V all'interno di opportuna canalina.
3. Per garantire l'alimentazione di tutti componenti elettronici anche in caso di una interruzione della corrente elettrica dell'operatore della rete, si raccomanda di utilizzare una alimentazione elettrica di emergenza per porte tagliafuoco in conformità della DIN 4102 e DIN EN 1634. Una apertura tramite il cilindro profilato è possibile in qualsiasi momento.

6 Opzioni funzionali e di connessione del controller e del modulo di ricezione radio

6.1 CONTROLLER MULTIFUNZIONE

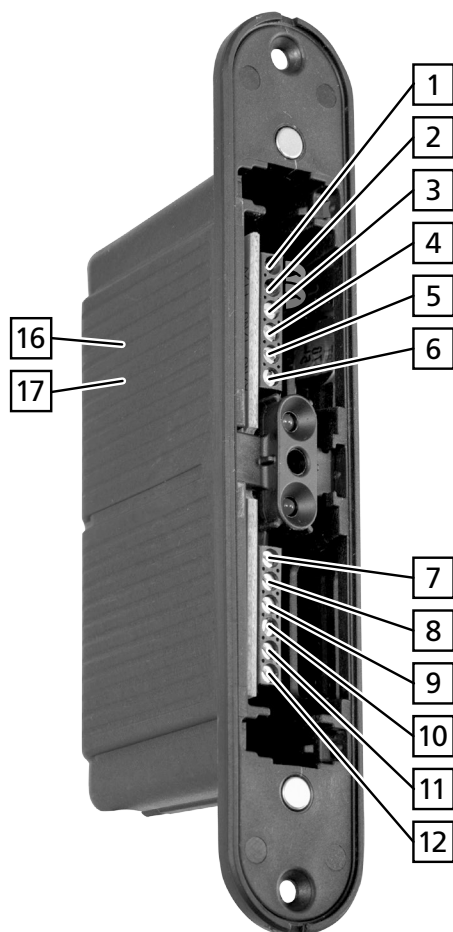
Il controller multifunzione **autotronic** FUHR è dotato di serie di un ricevitore radio integrato e di vari ingressi e uscite per il collegamento di componenti aggiuntivi (come transponder, scansione oculare, impronta digitale, serrature a co dice, azionamenti per porte a battente, sistemi di allarme, sistemi di gestione dell'edificio, ecc.). Gli ingressi e le uscite sono le seguenti:

- sul lato telaio al di sotto della piastra di copertura della scatola della **centralina di controllo** (vedere il capitolo 6.1.1)
- sul lato anta nei pressi del **connettore multifunzione** del motore di azionamento elettrico FUHR **autotronic** (vedere il capitolo 6.3)

6.1.1 SCHEDA DI CONTROLLO DELLA CENTRALINA

Di seguito si riporta una panoramica delle diverse possibilità di assegnazione dei terminali della centralina di controllo.

Centralina di controllo con alimentatore di rete integrato



Centralina di controllo su guida DIN



Terminale/ Funzione	Assegnazione
Rete 1(GND) + 2(+12 V)	Alimentazione stabilizzata 12 V CC \pm 4 %.
Uscite 3 + 4 Uscita di commutazione	<p>Uscita, per esempio per apriporta elettrici</p> <p>Contatto NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzione 1: Non appena la chiusura FUHR autotronic viene aperta tramite telecomando, transponder, ecc. un relè attiva per 1 secondo il contatto NO. L'impulso viene elaborato dalla centralina di controllo dell'apriporta elettrico che sblocca l'anta della porta consentendone l'apertura. • Funzione 2: In caso di necessità il ponticello "DRT" (vedere lo schema elettrico a pag. 49) può essere rimosso in modo tale che l'uscita apriporta elettrico rimanga attivata fino a che i terminali 9 + 10 (funzione di apertura in entrambe le direzioni) ricevono un segnale continuo.
5 + 6 Uscita allarme	<p>Uscita posizione anta porta, ad esempio per impianti di allarme</p> <p>Contatto NC</p> <p>Lo sblocco della chiusura e l'apertura della porta provocano entro 1 secondo l'attivazione del contatto NC che rimane attivo fino alla successiva chiusura dell'anta della porta. Questi segnali vengono elaborati digitalmente dalla centralina di controllo dell'impianto di allarme che invia i segnali di "APERTO" o "CHIUSO".</p>
Ingressi 7 + 8 Apertura della porta	<p>Ingresso 6-12 V AC o 6-24 V DC</p> <p>Per impulsi di apertura a potenziale carico attraverso sistemi di controllo di accessi, ad es. da sistemi interfonici o GLT.</p>
9 + 10 Apertura della porta	<p>Ingresso a contatto pulito</p> <p>Per impulsi di apertura a potenziale zero attraverso sistemi di controllo di accessi per lo sblocco a breve termine e permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzione 1: Apertura standard Se l'ingresso riceve un impulso a contatto pulito \leq 1 secondo (inviato, per esempio, da un sistema di controllo accessi) la chiusura FUHR autotronic si apre. • Funzione 2: Sblocco permanente Se l'ingresso riceve un segnale continuo a contatto pulito (inviato, per esempio, da un timer) la chiusura FUHR autotronic si apre. Fintanto che l'ingresso continua a ricevere il segnale continuo tutti i componenti di chiusura rimangono completamente ritratti. In caso di utilizzo dello sblocco permanente, è necessario assicurarsi che i chiavistelli si ritraggano liberamente nelle parti di bloccaggio
11 + 12 Apertura della porta	<p>Ingresso a contatto pulito</p> <p>Se l'ingresso riceve un segnale a contatto pulito (inviato, per esempio, da un sistema di controllo accessi) la chiusura FUHR autotronic si apre.</p>
16 + 17 Disattivazione	<p>Ingresso a contatto pulito</p> <p>Finché l'ingresso rimane attivato tutte le funzioni di apertura motorizzata (radioricevitore e terminali 7-12) e gli impulsi di apertura tramite la scheda di controllo del motore (terminali 4/7) rimangono disattivati. Il LED rosso interno e i LED di controllo esterni eventualmente collegati al sistema lampeggia no in maniera permanente.</p>
Jumper DRT	Se viene rimosso lo Jumper DRT , l'uscita ai morsetti 3 + 4 rimane attiva finché è presente un segnale continuo ai morsetti 9 + 10.
Radioricevitore	Per impulsi di apertura tramite radiocomando FUHR Rolling Code , vedi pagina 37 e seguenti.

6.1.2 ASEMPI DI ALLACCIAMENTO DEI TERMINALI DELLA SCHEDA DI CONTROLLO

Esempio – citofono:

Arrivando dall'esterno la porta dovrà essere aperta, ad esempio, servendosi del telecomando.

Dall'interno l'apertura avverrà mediante l'impianto citofonico, dotato di linea di controllo da 12 V AC fino ad allora impiegata eventualmente per l'apriporta elettrico.

Allacciamento:

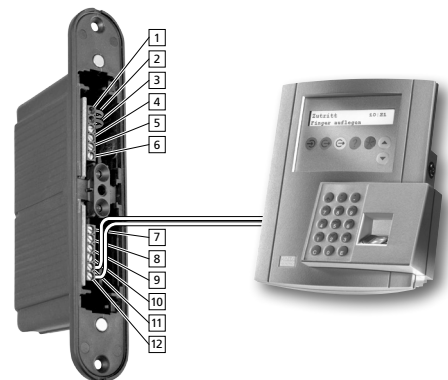
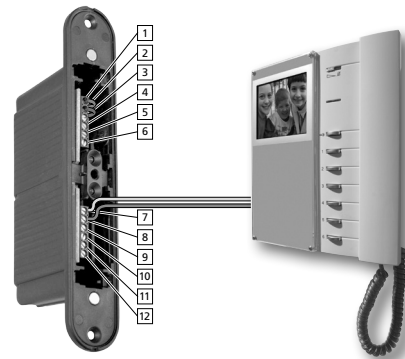
Collegare i cavi del citofono ai terminali 7 + 8.

Esempio – sistema di controllo accessi esterno:

L'apertura dall'esterno deve essere attivata tramite un sistema di controllo accessi (per esempio, tastierino numerico o lettore di impronte digitali).

Allacciamento:

Collegare il sistema di controllo accessi con impulso a contatto pulito ai terminali 11 + 12.



Esempio: impiego in edifici pubblici e commerciali

Durante gli orari di apertura diurna la porta dovrà essere posta in modalità di apertura permanente mentre durante la notte la chiusura si dovrà bloccare sempre automaticamente. Apertura dall'esterno mediante sistema di controllo accessi (per esempio tastierino numerico o transponder). Inoltre, un apriporta elettrico dovrà attivare l'apertura automatica dell'anta e si dovrà provvedere al monitoraggio della posizione dell'anta per l'impianto di allarme.

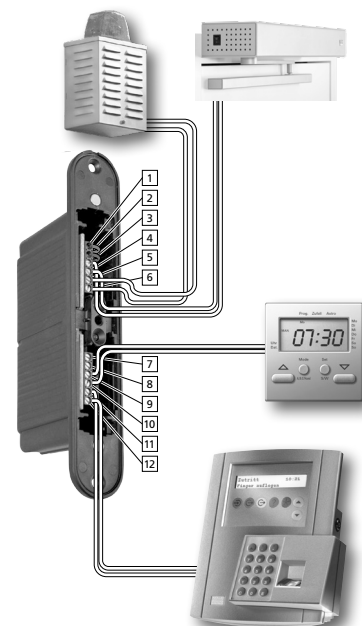
Allacciamento:

Collegare il timer con segnale continuo a contatto pulito ai terminali 9 + 10 nella funzione 2.

Collegare il sistema di controllo accessi con impulso a contatto pulito ai terminali 11 + 12 nella funzione 1.

Collegare l'apriporta elettrico ai terminali 3 + 4.

Collegare l'impianto di allarme ai terminali 5 + 6.



6.2 IL MODULO DI RICEZIONE RADIO

Se è necessario un solo segnale radio per aprire la porta, il modulo di ricezione radio può essere utilizzato come alternativa al controller.

Il modulo di ricezione radio NBFP490 **(1)** riceve il segnale radio e lo inoltra al motore per l'apertura della porta. Possiede un tasto di programmazione trasparente con un LED di controllo rosso **(2)** per la programmazione dei trasmettitori radio FUHR e un cavo di collegamento a 3 fili **(3)** situato sulla spina verde dell'azionamento a motore.

Per posizionare e fissare il modulo al motore, l'alloggiamento del modulo dispone di una scanalatura e di una molla di arresto **(4)** che si vanno ad innestare nelle corrispondenti sedi* presenti sul motore. Il modulo di ricezione radio viene inserito nella scanalatura e spinto verso il basso fino a che la molla di arresto non scatta in sede sull'alloggiamento del motore.

Nel frontale, sopra il motore, vi è un foro* **(5)** che consente di azionare il pulsante di programmazione a LED **(2)** dall'esterno con un oggetto sottile, anche quando il modulo è montato. Per smontare il modulo e poterlo sfilare verso l'alto è necessario premere prima questo pulsante.

*a partire dalla data di fabbricazione 04/2010

Collegamento del cavo

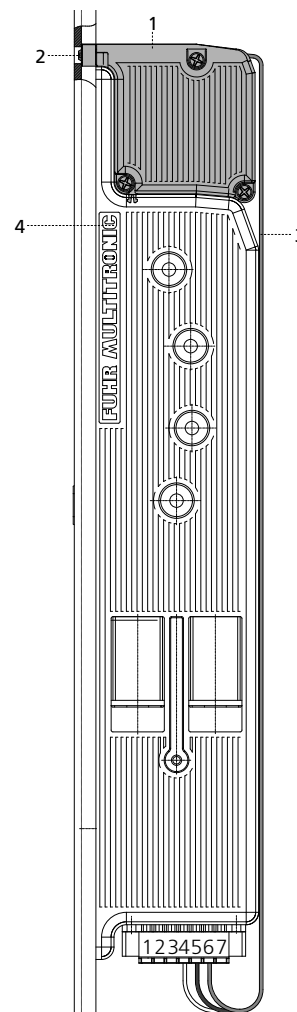
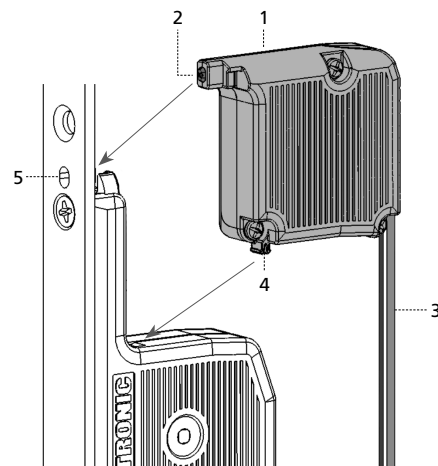
Sul retro del radiorecettore si trovano tre cavi: bianco, marrone e verde. Collegare questi tre cavi con la disposizione corretta ai seguenti morsetti a vite associati alla spina multifunzione dell'azionamento a motore:

- morsetto 4 – cavo bianco
- morsetto 5 – cavo marrone
- morsetto 6 – cavo

Il radiorecettore sarà pronto per l'uso solo dopo aver collegato la tensione di alimentazione 12 V DC del sistema di chiusura (morsetto 2-3 –vedi 36)



Istruzioni dettagliate di **installazione, funzionamento e manutenzione MBW24** del modulo di ricezione radio NBFP490:
www.fuhr.de



6.3 CONNETTORE MULTIFUNZIONE DEL MOTORE DI AZIONAMENTO

Le istruzioni riportate di seguito hanno lo scopo esclusivo di fornire un esempio degli allacciamenti frequentemente richiesti nell'uso pratico. Sono, tuttavia, molteplici le ulteriori soluzioni applicative a disposizione dell'utente.



Sarà importante collegare il rispettivo segnale elettrico (per esempio: impulso da 12 V DC o contatto pulito, ecc.) all'opportuno terminale.

Terminale

Assegnazione

1 + 2 + 3

Già impegnati dalla linea di alimentazione e trasmissione dati da 12 V DC del motore di azionamento elettrico.

4 + 5

Ingresso (impulso < 1 sec.) – destinato, per esempio, a **sistemi di controllo accessi esterni (transponder, tastierino numerico, lettore di impronte digitali, sistemi di lettura iride o retina, ecc.)** da montare direttamente sull'anta della porta.

- L'apertura motorizzata della chiusura FUHR **autotronic** avviene attraverso un impulso a contatto pulito proveniente dal citofono o da un sistema di controllo accessi.

5 + 6

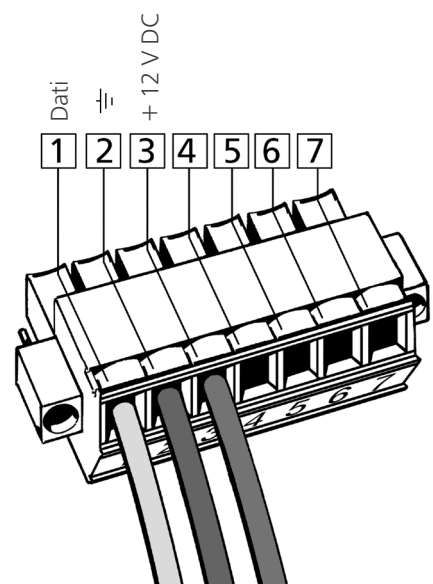
Uscita – destinata, per esempio, **all'alimentazione del dispositivo di illuminazione di maniglie o vetri.**

- Terminale 5 = GND (terra) e
Terminale 6 = 12 V DC (max. 350 mA).

5 + 7

Ingresso (impulso < 1 sec.) – destinato, per esempio, a **sistemi controllo accessi esterni (transponder, tastierino numerico, lettore di impronte digitali, sistemi di lettura iride o retina, ecc.)** da montare direttamente sull'anta della porta.

- L'apertura motorizzata della chiusura FUHR **autotronic** avviene attraverso un impulso in tensione proveniente dal citofono o da un sistema di controllo accessi.
- Terminale 5 = GND (terra) e
Terminale 7 = 6-12 V AC o 6-24 V DC



Onde evitare che influssi esterni possano disturbare il regolare funzionamento del sistema si raccomanda l'utilizzo di cavi schermati.

7 Comando con sistemi di controllo di accesso via radio FUHR



La fornitura di un controller o di un modulo di ricezione radio include una chiave elettronica principale con tasti rossi. Il telecomando master consente di altri 24 telecomandi-utente oppure è possibile programmare qualsiasi altro sistema di accesso FUHR. Tutti i FUHR telecomandi sono

protetti da un sistema di sicurezza a codice variabile (Rolling-Code). Il tasto centrale della chiave principale è già programmato di fabbrica sul controller o sul modulo di ricezione radio.

Qui di seguito vengono descritte la programmazione e l'eliminazione delle chiavi elettroniche a 4 canali. I singoli tasti (canali) possono essere assegnati individualmente, ad es. per la porta di casa, la porta del garage, il cancello e il sistema di illuminazione.

La gestione di altri trasmettitori radio FUHR (lettore di impronte digitali, tastiera, transponder ecc.) avviene per via analogica. Informazioni dettagliate: www.fuhr.de

La connessione dei controlli di accesso esterni e le istruzioni corrispondenti sono reperibili nello schema elettrico a pagina 49.



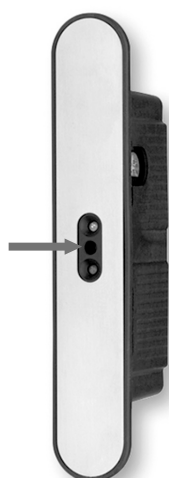
Il telecomando master non potrà essere cancellato o sostituito in un secondo momento. Si raccomanda, quindi, di conservarlo con cura in quanto in caso di smarrimento non sarà più possibile provvedere alla memorizzazione di altri telecomandi o alla loro cancellazione.

7.1 TASTI DI PROGRAMMAZIONE

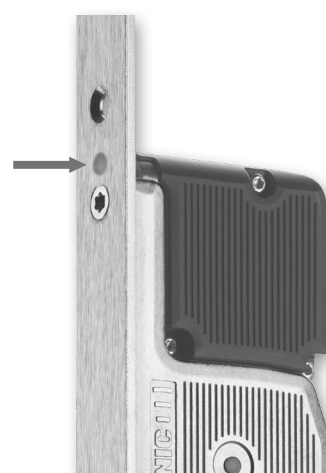
Centralina di controllo su guida DIN



Dispositivo esterno



Modulo di ricezione radio

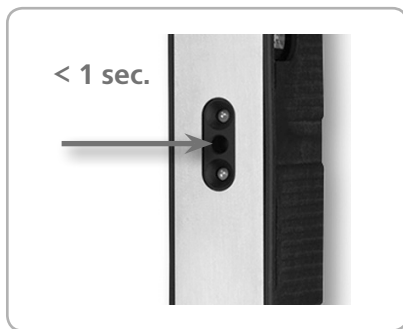


7.2 PROCEDURA DI MEMORIZZAZIONE E CANCELLAZIONE DELLE CHIAVI ELETTRONICHE DELL'UTENTE

7.2.1 MEMORIZZAZIONE DI SINGOLE CHIAVI ELETTRONICHE DELL'UTENTE (MAX. 24)



Per motivi di sicurezza, se messo in funzione per la prima volta, è necessario eliminare in primo luogo tutte le chiavi elettroniche (vedere pagina 40) Quindi procedere nel seguente modo:



1. Premere per un breve tempo (max. 1 sec.) Il pulsante di programmazione del controller o del modulo di ricezione radio con un oggetto sottile.

» Il LED verde (controllo) o il LED rosso (modulo ricevitore radio) lampeggiano lentamente.



2. Premere **entro 20 secondi** il tasto centrale del telecomando master.

» Se il controller o il modulo di ricezione radio ha riconosciuto il telecomando master, il LED verde si accende dapprima per 2 secondi e continua, quindi, a lampeggiare lentamente.

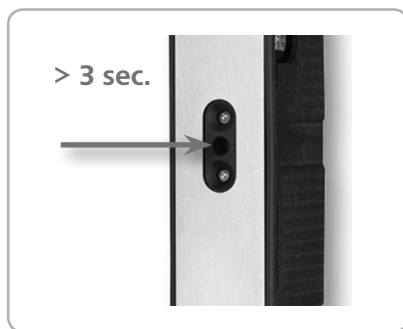


3. **Entro 20 secondi** A questo punto, premere un tasto della chiave elettronica da programmare per **due** volte di seguito. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di memorizzazione viene interrotta.

» Se la nuova chiave elettronica è stata accettata dal controller o dal modulo di ricezione radio, il LED verde (controller) lampeggia per 1 sec. oppure il LED rosso (modulo di ricezione radio) per 4 sec.

4. Se si desidera procedere alla cancellazione di altri telecomandi ripetere la procedura partendo dal punto 1.

7.2.2 CANCELLAZIONE DI SINGOLE CHIAVI ELETTRONICHE DELL'UTENTE



1. Attivare il tasto di programmazione dell'unità di comando o del modulo di ricezione radio (**per più di 3 secondi**), **fino a quando il LED verde** (unità di comando) **o il LED rosso** (modulo di ricezione radio) lampeggiano rapidamente. Quindi, rilasciare il pulsante.



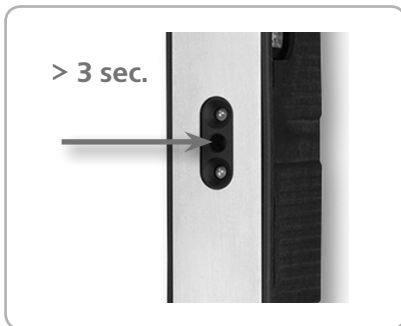
2. A questo punto premere **entro 20 secondi** il tasto centrale della chiave principale.
 - » Se il controller o il modulo di ricezione radio ha riconosciuto il telecomando master il LED verde si accende dapprima per 2 secondi e continua, quindi, a lampeggiare lentamente.



3. **Entro 20 secondi** Attivare l'apposito tasto della chiave elettronica da eliminare. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di cancellazione viene interrotta.
 - » Ad avvenuta cancellazione del codice del trasmettitore, il LED verde si accende per 1 secondo e, quindi, si spegne.

4. Se si desidera procedere alla cancellazione di altri telecomandi ripetere la procedura partendo dal punto 1.

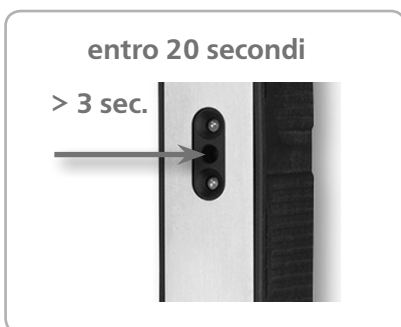
7.2.3 CANCELLAZIONE DI TUTTI LE CHIAVI ELETTRONICHE DELL'UTENTE



1. Attivare il tasto di programmazione dell'unità di comando o del modulo di ricezione radio (**per più di 3 secondi**), **fino a quando il LED verde** (unità di comando) **o il LED rosso** (modulo di ricezione radio) lampeggiano rapidamente. Quindi, rilasciare il pulsante.



2. A questo punto premere **entro 20 secondi** il tasto centrale della chiave principale.
» Ad avvenuta cancellazione del codice del trasmettitore, il LED verde si accende per 1 secondo e, quindi, si spegne.



3. Quindi, **entro 20 secondi** premere il tasto di programmazione dell'unità di comando o del modulo di ricezione radio **per più di 3 secondi**. In caso di superamento del tempo massimo di 20 secondi la procedura di cancellazione viene interrotta.
» Se lo spegnimento di tutti i codici dei trasmettitori (eccetto il codice del trasmettitore principale) è riuscito, il LED verde (controller) si accende per 1 secondo, oppure, il LED rosso (modulo di ricezione radio) per 4 sec.



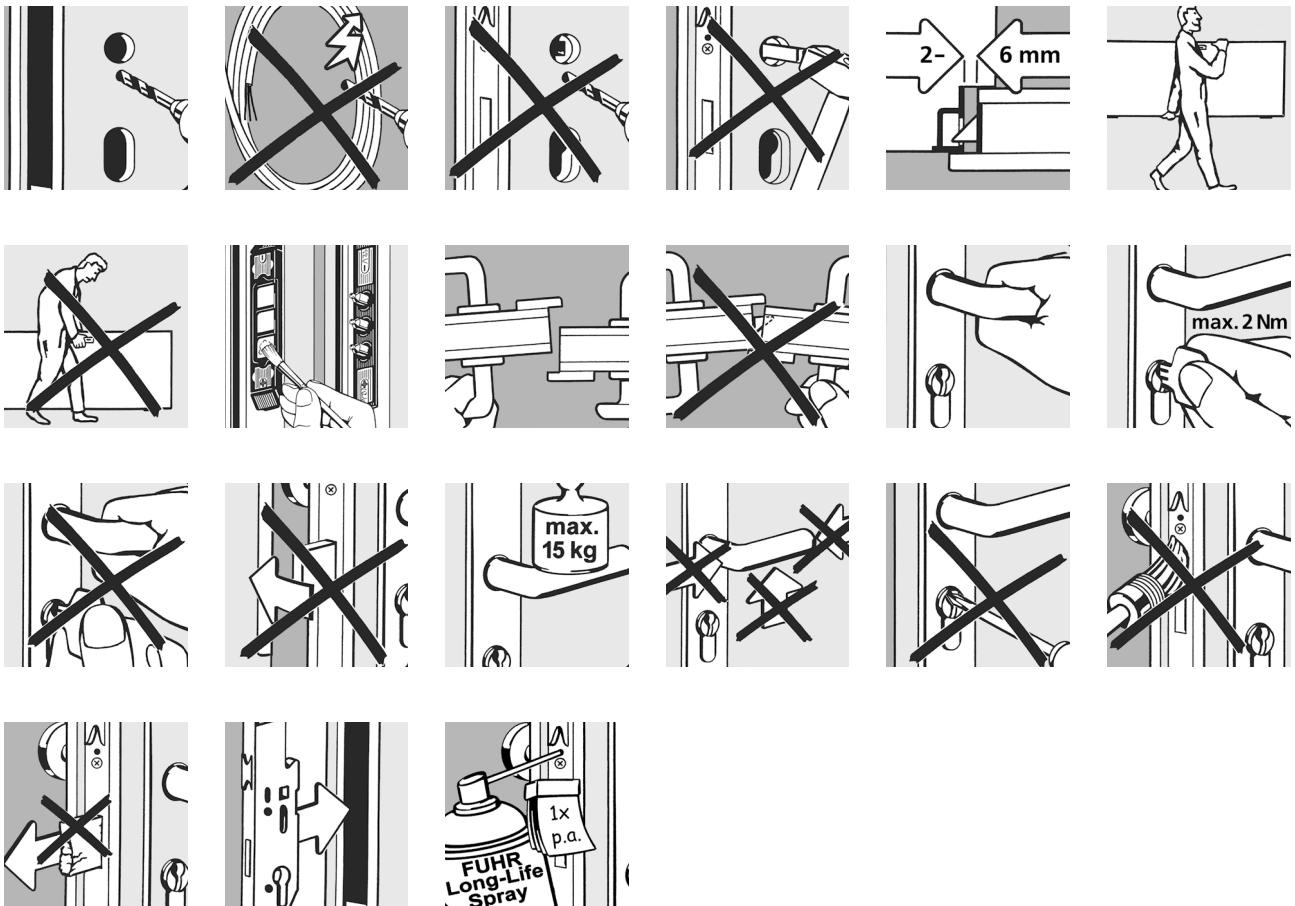
Avvertenza:

Se durante le operazioni di programmazione e cancellazione il telecomando master non viene riconosciuto la rispettiva operazione sarà interrotta.

8 Cura e manutenzione



I punti sopramenzionati completano l'informazione riguardante la responsabilità per prodotti difettosi per chiusure (vedi anche il sito www.fuhr.de). Si prega di raccomandare a committenti ed utenti di attenersi rigorosamente alle istruzioni qui riportate. L'eventuale inosservanza di queste fondamentali indicazioni ci impedirà di fornire qualsiasi garanzia rispetto al perfetto funzionamento del sistema. La chiusura FUHR autotronic dovrà essere utilizzata avvalendosi esclusivamente dei componenti forniti in dotazione. In caso contrario la garanzia non sarà valida.



1 INTRODUZIONE

2 INFORMAZIONI IMPORTANTI

3 ESEMPI DI INSTALLAZIONE

4 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

5 MESSA IN FUNZIONE

6 FUNZIONI E COLLEGAMENTO

7 COMANDO E TELECOMANDO

8 CURA E MANUTENZIONE

9 RISOLUZIONE DI GUASTI ED ERRORI

10 DATI TECNICI

Almeno una volta all'anno verificare lo stato di usura e l'opportuno fissaggio della ferramenta rilevante ai fini della sicurezza. Se necessario incaricare una ditta specializzata di provvedere al serraggio delle viti di fissaggio ed alla sostituzione di eventuali parti danneggiate o usurate con parti di ricambio originali. Provvedere, inoltre, all'ingrassaggio di tutte le parti mobili e tutti i punti chiusura e verificarne il corretto funzionamento. Utilizzare esclusivamente prodotti per la cura e la pulizia dei serramenti che non danneggiano lo strato anticorrosione della ferramenta. Far eseguire le operazioni di regolazione della ferramenta e la sostituzione di eventuali parti usurate o danneggiate esclusivamente da parte di una ditta specializzata.

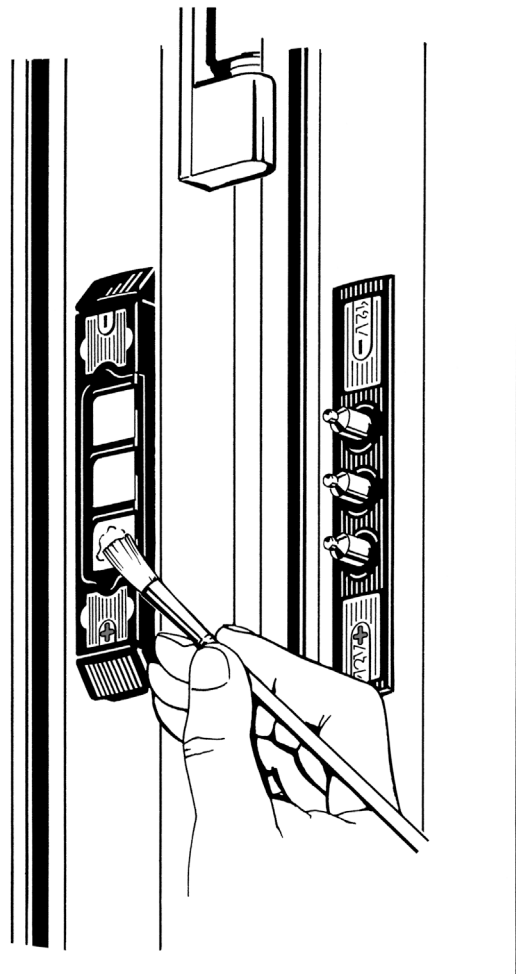
Raccomandiamo di garantire e documentare la manutenzione mediante un apposito accordo con una società specializzata.

8.1 PIASTRA DI CONTATTO



Per garantire in ogni momento il perfetto contatto fra la piastra di contatto e i terminali a molla, applicare annualmente sulle tre piastrine di contatto il grasso per contatti fornito in dotazione.

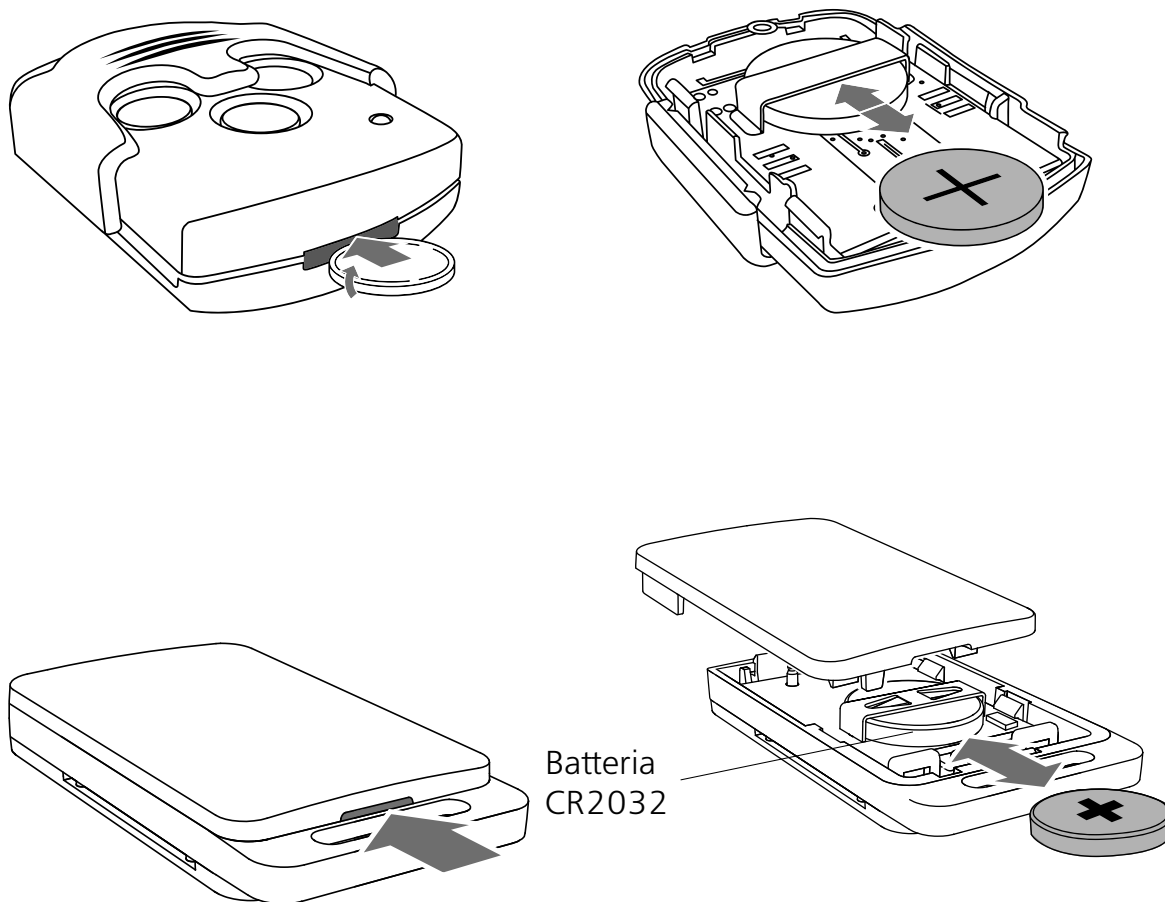
(Per eventuali ordini il codice articolo del grasso per contatti è NZ80077)



8.2 CAMBIO BATTERIA DELLA CHIAVE ELETTRONICA

I tasti del telecomando sono particolarmente efficienti dal punto di vista energetico e sono dotati di un indicatore luminoso della batteria. La batteria ha una durata di circa 50.000 azionamenti. Controllare regolarmente l'indicatore luminoso della batteria per evitare guasti. Per un cambio batteria della chiave elettronica a 3 o a 4 canali, attenersi alla seguente procedura:

1. Aprire con cautela l'alloggiamento della chiave elettronica con una moneta (chiave elettronica a 3 canali) o con un oggetto sottile, ad es. cacciavite a taglio, (chiave elettronica a 4 canali).
2. Far scorrere in avanti la batteria.
3. Inserire una nuova batteria (tipo: CR 2032). A tale proposito, il simbolo "più" deve puntare verso l'alto.
4. Comprimerne nuovamente l'alloggiamento della chiave elettronica.



9 Risoluzione di guasti ed errori

Se la chiusura FUHR **autotronic** dovesse evidenziare anomalie nel funzionamento, ricercarne la possibile causa fra quelle riportate ai seguenti paragrafi per poi provvedere alla sua risoluzione.



IMPORTANTE! La chiusura FUHR **autotronic** è stata sottoposta ad accurati controlli da parte del fabbricante. Se dopo l'installazione la chiusura dovesse evidenziare anomalie nel funzionamento la causa sarà da ricercare innanzitutto nel montaggio. Non aprire mai la chiusura FUHR **autotronic** esercitando un'eccessiva pressione sulla maniglia! Tutti i suoi componenti sono stati progettati per funzionare in maniera fluida ed agevole. La chiusura FUHR **autotronic** non è stata concepita per tentare di raddrizzare ante deformate! L'accurato montaggio a regola d'arte e la corretta manutenzione della chiusura costituiscono due requisiti imprescindibili ai fini del suo perfetto funzionamento nel tempo.

9.1 UTILIZZO CON CONTROLLER

L'apertura motorizzata non funziona.	Il LED rosso e quello verde lampeggiano alternativamente.	Il catenaccio fatica a scorrere.	Verificare il montaggio della porta ed eventualmente regolarla nuovamente.
		L'anta della porta è deformata.	Verificare il montaggio della porta ed eventualmente regolarla nuovamente.
		Gli scontri sono regolati in maniera troppo rigida.	Regolare nuovamente/allentare gli scontri.
		Il catenaccio centrale è fuoriuscito.	Ritrarre il catenaccio centrale.
La serratura non si chiude o non si apre.	Il LED rosso e quello verde si accendono.	Interruzione della trasmissione dati fra motore di azionamento e centralina di controllo.	Verificare la corretta polarità dei terminali a molla (verificare +/-, vedere i 4.2.1 e 4.2.5).
			Con la porta chiusa i terminali poggiano sulla piastra di contatto?
		Presenza di uno o più cavi danneggiati.	Controllare tutti i cavi e i connettori.
		Assenza di contatto fra piastra di contatto e rispettivo contatto elettrico.	Ingrassare le piastre di contatto (vedere capitolo 8.1).
La serratura non si chiude.		I magneti degli scontri sono fuori portata.	Provvedere a nuova registrazione degli scontri e/o della porta. Verificare le dimensioni della camera.
L'apertura motorizzata non funziona.	Nessun LED acceso.	Trasmissione corrente elettrica e/o dati fra motore di azionamento e centralina di controllo cortocircuitata.	Verificare la corretta polarità dei terminali a molla (verificare +/-, vedere i 4.1.3 e 4.2.5).
			Collegare correttamente il cavo al connettore multifunzione di colore verde (vedere capitolo 6.3).

Non è possibile aprire la porta con telecomando o tramite impulso di apertura esterno.	Il LED rosso si accende.	Il telecomando non è stato sottoposto a memorizzazione.	Programmare il telecomando.
		Distanza dal ricevitore troppo elevata.	Avvicinare il telecomando alla porta.
		La batteria del telecomando è quasi scarica.	Avvicinare il telecomando alla porta e sostituire la batteria.
In caso di apertura motorizzata i catenacci si ritirano per troppo poco tempo.	Il LED verde si accende con l'anta della porta in posizione chiusa.	Contatto magnetico per il motore assente.	Montare il contatto magnetico sul lato telaio o incassarlo sull'incontro intero.
La porta è stata aperta.	Il LED verde e quello rosso si accendono.	Non si tratta di un guasto. Viene solo segnalato che la porta è aperta da più di 20 secondi.	Chiudere la porta. La serratura blocca di nuovo la porta automaticamente.
Lo scrocco rimane ritratto.		Le viti di fissaggio del frontale impediscono lo scorrimento delle aste di azionamento.	Inserire le viti perpendicolarmente al frontale.
		Il segnale di comando esterno impegna troppo a lungo i terminali 9-10.	Ridurre la durata dell'impulso a ≤ 1 sec.

9.2 UTILIZZO CON MODULO DI RICEZIONE RADIO

I seguenti segnali LED possono essere controllati solo dopo aver applicato l'alimentazione a 12 V CC.

Il LED si accende in modo permanente	Nessuna chiave principale è stata ancora programmata. Attenzione: il primo trasmettitore programmato è il futuro trasmettitore principale!
Il LED si accende per 2 secondi	È stato ricevuto un segnale di trasmissione precedentemente programmato, per cui la serratura si sblocca meccanicamente.
Il LED si accende per 0,5 secondi	È stato ricevuto un segnale di trasmissione non ancora programmato, per cui il lucchetto non si sblocca.
Il LED non si illumina	Nella posizione base non attivata il LED non si accende, poiché non viene ricevuto alcun segnale di trasmissione. Tuttavia, se il LED non si accende nonostante l'invio di un segnale di apertura, il ricevitore radio o la serratura meccanica non è stata ancora collegata alla tensione di esercizio di 12 V CC, oppure i cavi sulla spina del motore sono stati collegati in modo errato.

10 Dati tecnici

10.1 TELECOMANDI FUHR autotronic

I telecomandi di cui è dotato il sistema sono conformi alla Direttiva R&TTE - 1999/5/CE

Codifica:	nessuna codifica necessaria, il codice del trasmettitore viene acquisito automaticamente
Frequenza:	868,3 MHz
Canali:	3
Modulazione:	FSK
Sicurezza:	rolling code
Alimentazione:	1 x batteria da 3 V, CR 2032
Controllo di attivazione:	diodo luminoso
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Dimensioni:	53 x 36 x 15 mm
Peso:	circa 20 g (batteria compresa)

10.2 TELECOMANDO A 4 CANALI

I telecomandi di cui è dotato il sistema sono conformi alla Direttiva R&TTE - 1999/5/CE

Frequenza:	868,3 MHz
Modulazione:	FSK
Sicurezza:	rolling code
Canali:	4
Alimentazione:	1 x batteria da 3 V, CR 2032
Controllo di attivazione:	diodo luminoso
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Dimensioni:	61,5 x 37 x 10,5 mm
Peso:	circa 11 g

10.3 CENTRALINA DI CONTROLLO CON RADIORICEVITORE FUHR autotronic

Codifica:	Nessuna codifica necessaria, il codice del trasmettitore viene acquisito automaticamente
Frequenza:	868,3 MHz
Modulazione:	FSK
Antenna:	Onboard
Alimentazione:	12 V DC
Controllo di attivazione:	2 diodi luminosi
Temperatura di esercizio:	-10 °C bis +50 °C
Dimensioni:	120 x 45 x 25 mm
Peso:	circa 75 g (cavo e scatola inclusi)
Grado di protezione:	IP 20
Uscita allarme:	portata massima dei contatti 125 V AC/1 A/62 VA

10.4 RADIORICEVITORE

Frequenza:	868,3 MHz
Modulazione:	FSK
Sistema di sicurezza:	Rolling-Code con logica "trasmettitore master"
Antenna:	Onboard
Tensione di alimentazione:	12 V DC
Assorbimento di corrente:	15 mA
Controllo di attivazione:	LED rosso
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Dimensioni:	43 x 40 x 15 mm
Cavo di collegamento:	a 3 fili, lunghezza ca. 320 mm
Peso:	ca. 50 g
Grado di protezione:	IP 20
Impulso di commutazione:	contatto a potenziale zero

10.5 MOTORE DI AZIONAMENTO FUHR autotronic

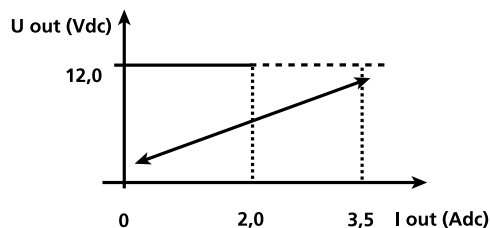
Dimensioni:	50 x 206 x 15,5 mm
Peso:	circa 500 g (solo unità di chiusura elettrica)
Alimentazione:	12 V DC
Segnalazione acustica:	1 cicalino piezoelettrico
Temperatura di esercizio:	fra -10 °C e +50 °C
Portata max. contatti relé:	60 V DC/1 A/30 W

10.6 TRASFORMATORE FUHR autotronic (MONTAGGIO A INCASSO SUL TELAIO DELLA PORTA)

Tipo: trasformatore primario (monofase, alimentatore integrato a temporizzazione primaria)
resistente agli impulsi, protetto da cortocircuito, elevata efficienza, protezione termica da sovraccarico

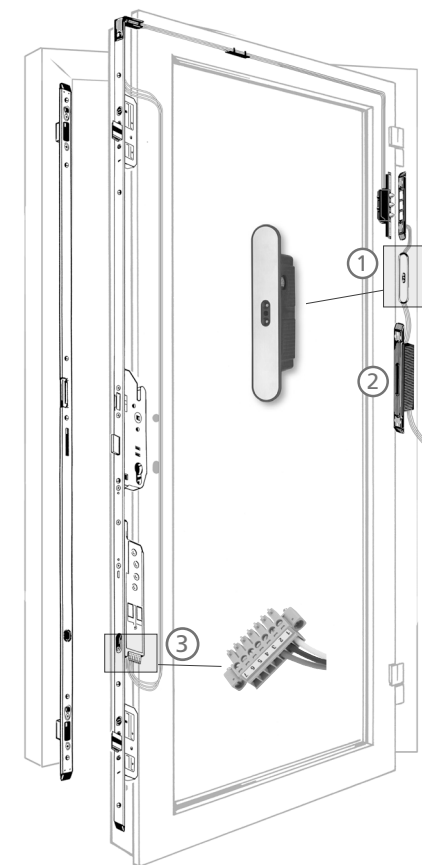
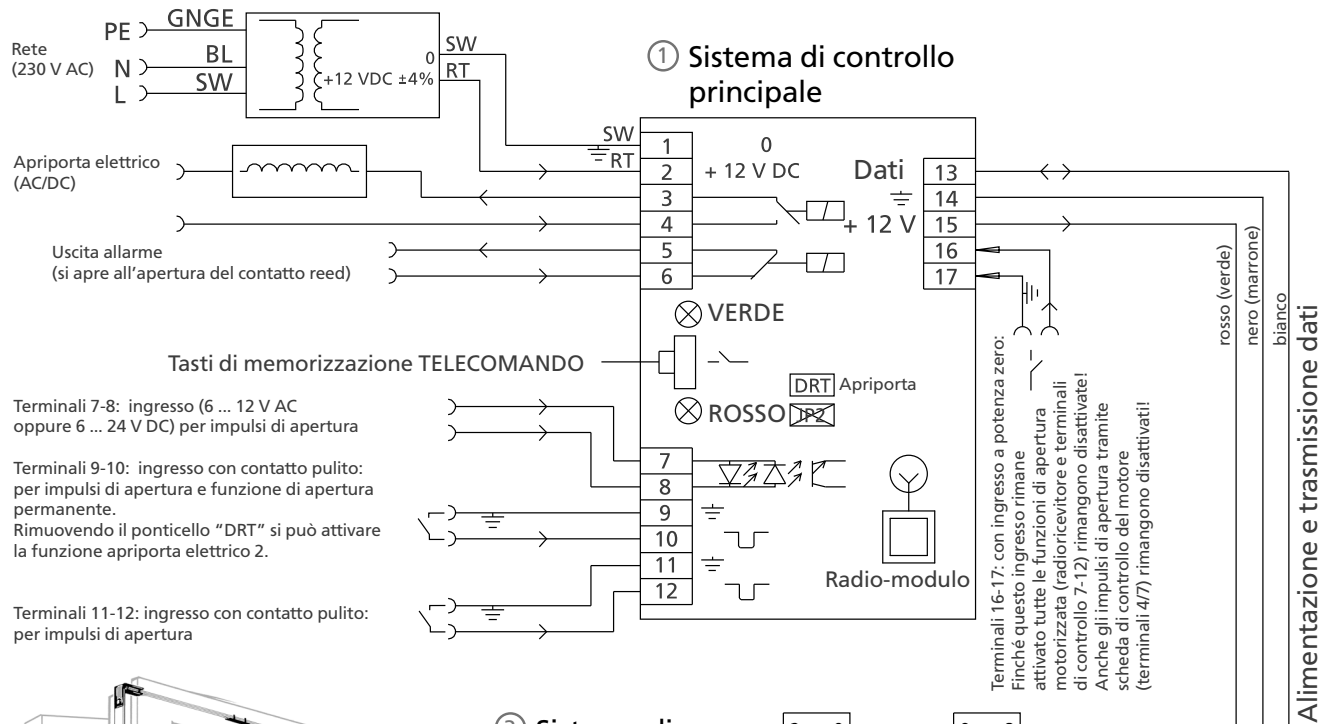
Certificato a norma:	EN 60950
EMC:	EN 50081-2 (emissione di interferenze) EN 61000-6-2 (resistenza alle interferenze)
Tensione di prova:	4,2 KV
Tipologia:	incapsulato e resinato
Grado di protezione:	IP 20 con connettore (IP 53 senza connettore)
Classe di protezione:	predisposto per dispositivi ed impianti di classe I
Temperatura di esercizio:	fra -20 °C e +60 °C (fra 0 °C e 40 °C senza derating)
Umidità relativa dell'aria:	fra 5 e 80 %
Raffreddamento:	raffreddamento a convezione naturale
Temperatura di magazzino:	fra -25 °C e +85 °C
Range di tensione di ingresso:	ingresso 230 V AC (range di tensione di ingresso compreso fra 180 e 264 V)
Frequenza:	fra 50 e 60 Hz
Corrente d'ingresso:	tipo 0,7 A a 230 V AC
Corrente di inserzione:	<15 Ap
Alimentazione tampone:	>20 ms con tensione nominale 230 V AC
Protezione da sovratensione:	si
Allacciamenti:	cavo da 3 m con 3 x 0,75 mm ²
Tensione di uscita:	12 V DC stabilizzata 2% (SELV)
Corrente d'uscita:	2,0 A 100 % ED 3,5 A 5 % ED
Fattore di ondulazione:	<100 m Vpp (per larghezza di banda 20 MHz)
Deviazione standard:	max. 2 %
Limitazione di corrente:	vedi diagramma
Efficienza:	tipo 79 %
Allacciamenti:	300 mm x 0,75 mm ²
Dimensioni:	230 x 25 (29) x 35 mm
Peso:	circa 350 g (cavo compreso)

Curva caratteristica U/I:

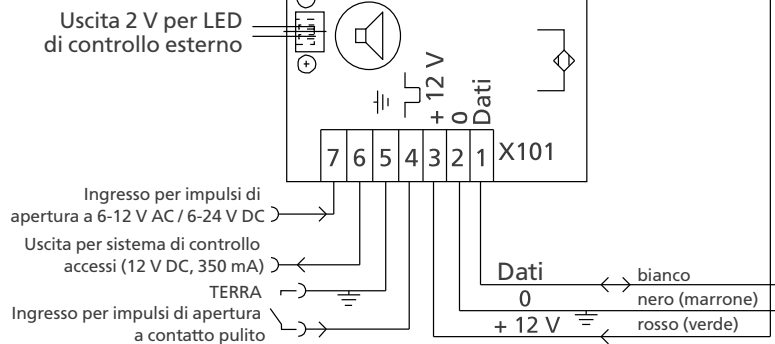


11 Schema elettrico

② Tensione di alimentazione tramite trasformatore min. 12 V DC / 3A (ondulazione residua < 250 mVpp)



③ Sistema di controllo nel motore di azionamento



- 1 INTRODUZIONE
- 2 INFORMAZIONI IMPORTANTI
- 3 ESEMPI DI INSTALLAZIONE
- 4 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
- 5 MESSA IN FUNZIONE
- 6 FUNZIONI E COLLEGAMENTO
- 7 COMANDO E TELECOMANDO
- 8 CURA E MANUTENZIONE
- 9 RISOLUZIONE DI GUASTI ED ERRORI
- 10 DATI TECNICI

12 Accessori optional

Ulteriori accessori disponibili qui www.fuhr.de.

12.1 Lettore di impronte digitali

Sistema biometrico che consente un comodo controllo degli accessi senza la necessità di alcuna chiave. Con tecnologia a 2 canali, impulso di apertura con sistema di trasmissione a codice variabile (Rolling Code). Versione con mascherina piatta in inox.



Cod. art. NB870N

12.2 Lettore di transponder

Consente la lettura di prossimità di codici inviati alla centralina di controllo da parte di chiavi elettroniche e transponder. Con tecnologia a due canali, impulso di apertura con sistema di trasmissione a codice variabile (Rolling Code). Versione con mascherina piatta in inox.



Cod. art. NB693N

Transponder supplementare per l'utente
Cod. art. NZ80104



12.3 Tastierino wireless

Adatto per la trasmissione di codici mediante inserimento della combinazione numerica. Sistema a 2 canali + canale per suoneria radio, impulso di apertura con sistema Rolling-Code. Versione con mascherina piatta in inox.



Cod. art. NB702N

12.4 Accesso comodo SmartTouch

Sistema di transponder attivo per l'apertura della porta, senza bisogno della chiave. Il set è costituito da un ricevitore a radio frequenza, un tasto d'attivazione e una chiave transponder maestra.

Cod. art. NB506NR

Disponibile anche come maniglia della porta in acciaio inossidabile KeylessGo. Cod. art. Fare riferimento al nostro catalogo.



12.5 SmartConnect easy

Apertura agevole della porta e monitoraggio tramite smartphone. Sistema intelligente di controllo accessi tramite WLAN. Controlla le serrature meccaniche FUHR, le porte del garage, l'apri-porta elettrico, le tapparelle, il sistema di illuminazione e molto altro.



Cod. art. NB821

Cod. art. NB820 (Comfortset)

12.6 Radioricevitore

Collegabile al motore di azionamento, compatibile con tutti i moduli radio FUHR. L'impiego di una centralina di controllo separata è pertanto superfluo. I cavi vengono collegati direttamente al connettore del motore di azionamento. Per l'alimentazione elettrica è sufficiente un sistema a 2 canali. Possibilità di gestire fino a 25 trasmettitori. Adatto per motore di azionamento con attacco a innesto. Con chiave elettronica principale.



Cod. art. NBFP490

12.7 Telecomando a 3 canali

Con 3 pulsanti color turchese.

Cod. art. NZ80062



12.8 Telecomando a 4 canali

Telecomando, nero, con 4 tasti bianchi.

Cod. art. NZ80182F



12.9 Chiave elettronica a 4 canali con supporto a parete

Chiave elettronica a 4 canali per una comoda apertura della porta dall'interno. Posizionamento flessibile della parete grazie all'elevato raggio di trasmissione. Ciascuno dei 4 tasti è assegnabile individualmente.

Cod. art. NZ80293



12.10 Modulo buffer

In caso di interruzione della corrente, compensa una volta l'alimentazione a 12 V CC in modo da spostare la serratura motorizzata in una posizione finale definita.

Montaggio su telaio
Cod. art. NZP0607

Montaggio su piastra
di protezione
Cod. art. NZP0632F



12.11 Radiricevitore a spina

Radiricevitore a spina, predisposto per il collegamento a prese Schuko. Per l'attivazione di attuatori elettrici – p.es. del portone del garage – mediante telecomando.

Cod. art. NZ80088



12.12 Suoneria radio a spina

Suoneria radio a spina, predisposta per il collegamento a prese Schuko. Per la ricezione di segnali dal tastierino wireless o dal pulsante a parete. Adatta anche per le porte di asili con contatto di allarme sulla maniglia.

Cod. art. NZ80122



12.13 Trasmettitore da incasso per citofoni

Per l'installazione in impianti citofonici. Alimentato con una tensione di 5-24 V AC o 6-32 V DC invia un segnale a distanza di apertura porta. Incluso cavo di collegamento.

Cod. art. NZ80123



12.14 Adattatore universale

Da collegare a centraline già esistenti (p.es. dell'attuatore del portone del garage). È necessaria una tensione di alimentazione esterna di 12-24 V AC/DC.

Cod. art. NZ80023



12.15 LED di controllo esterno porta

Utilizzabile anche per la segnalazione ottica di porta chiusa.

Cod. art. NZ80067



12.16 Piastra di copertura centralina di controllo con interruttore a slitta e cavo di collegamento

Consente di attivare manualmente la Sblocco permanente (collegamento a morsetti 9 + 10).

Acciaio inox Cod. art. NZSTZ0459



12.17 Grasso per contatti

Da applicare sulla superficie delle piastre di contatto per garantire sempre il perfetto contatto con i terminali a molla del contatto elettrico.

Cod. art. NZ80077



**Certificazione della stabilità delle prestazioni di
chiusure multipunto elettromeccaniche**

1309 - CPR - 0274	2015
EN 14846:2008	3 - X - 8 - C - 0 - M - 3/4 - 1 - 3

CARL FUHR GmbH & Co. KG

Carl-Fuhr-Straße 12 D-42579 Heiligenhaus
Tel.: +49 2056 592-0 Fax: +49 2056 592-384
www.fuhr.de · info@fuhr.de

