

### ATTENZIONE

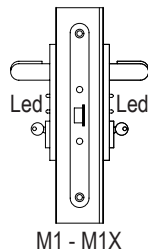
In caso di mancanza di corrente la porta può essere aperta solo con la chiave in caso di sistema MAC o sempre in caso di sistema MAC FAILSAFE.

Le istruzioni di posa e lo schema di collegamento elettrico sono comuni ad entrambi i sistemi.

Per un funzionamento regolare e per evitare sforzi sulla serratura il gioco tra anta e riscontro serratura deve essere  $\geq 6$ mm.

**MAC2 e MAC2 FAILSAFE** - funzionamento tramite maniglia con led da ambedue i lati.

Sono controllati elettricamente ambedue i versi di apertura (tirare e spingere). Con la serratura chiusa a chiave, il consenso di accesso avviene tramite impulso elettrico (pulsante, lettore badge, ecc.) che dà corrente al magnete nel caso di MAC2 e la toglie nel caso di MAC2 FAILSAFE. Se la serratura non è chiusa a chiave, l'apertura è sempre possibile da entrambi i lati. Entrambi i sistemi si possono abbinare alle maniglie a doppia leva: M1, M1X, vedi disegno sotto.



### DATI TECNICI GENERALI

- Serratura marchiata **CE** secondo EN 12209: 2003/AC:2005
- Certificato n.° 0497/CPD/4265/11
- Organismo notificato 0497
- Alimentazione 12 o 24 Vcc/Vca  $\pm 10\%$
- Assorbimenti:
  - a 12 V la corrente di spunto è di 500 mA per i primi 5-6 sec. poi passa a una corrente di mantenimento di 250 mA;
  - a 24 V la corrente di spunto è di 1 A per 300 millisec. poi si assesta a 500 mA per 4-5 sec. infine passa ad una corrente di mantenimento di 250 mA per i restanti 25 sec.
- Temporizzatore incorporato, tempo fisso 30 sec.
- Possibilità di alimentazione continua ("fermo a giorno")
- Predisposizione per eventuale LED remoto (non fornito) con assorbimento max 20 mA, per segnalazione a distanza l'attivazione/disattivazione della serratura
- Accesso garantito in mancanza di corrente (solo tipo FAILSAFE)

### FUNZIONAMENTO

**Apertura della porta in mancanza di corrente (led spenti)**

MAC2: da entrambi i lati solo tramite chiave.

MAC2 FAILSAFE: da entrambi i lati tramite maniglia (o chiave).

**Funzione a tempo**

L'attivazione della maniglia avviene tramite un impulso elettrico temporizzato alla serratura che ha una durata fissa di 30 sec. trascorsi i quali la maniglia si disattiva. Il comando elettrico può avvenire tramite: pulsante di sblocco, tastiera a codice "Access", sistema di controllo a schede, sistema biometrico ad impronta.

**Funzione in continuo "fermo a giorno"**

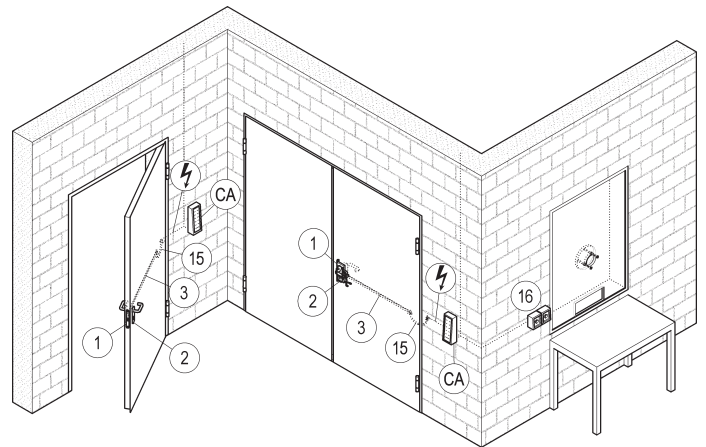
Questa funzione permette l'abilitazione della maniglia, che avviene tramite interruttore elettrico (non compreso nella fornitura), per un tempo più lungo (ad esempio tutto il giorno). Il LED verde rimane acceso per tutto il tempo in cui la maniglia è abilitata.

### SEGNALAZIONE SULLA PORTA

La segnalazione che la serratura è attivata, avviene tramite due LED posti su entrambe le placche delle maniglie. I LED verdi accesi indicano lo stato attivo, mentre i LED rossi lo stato disattivo della serratura. (Tutti i LED spenti indicano la mancanza di alimentazione elettrica).

### SEGNALAZIONE A DISTANZA

Possibilità tramite un quarto filo, di portare un segnale a distanza per indicare lo stato (attivazione o disattivazione) della maniglia. Nel caso di "fermo a giorno" il segnale rimane attivo per tutto il tempo che la funzione rimane inserita, nel caso invece dell'impulso temporizzato rimane fino alla scadenza dei 30 secondi.



Entrambi i KIT sistemi MAC e MAC FAILSAFE sono applicabili su porte singole o su ante attive di porte a due ante nelle versioni REVER, UNIVER o PROGET. La dotazione del Kit MAC o MAC FAILSAFE comprende:

- 1) serratura completa di magnete e temporizzatore fisso 30 sec.
- 2) doppia maniglia E con LED rosso/verde che segnalano l'attivazione o la disattivazione;
- 3) cavo di alimentazione a 4 fili con predisposizione per eventuale LED remoto (16 - non fornito), per la segnalazione a distanza che la serratura è attivata;
- 14) cavetto sdoppiatore (non rappresentato nel disegno sopra);
- 15) passacavo per il collegamento elettrico fra alimentazione ed anta della porta.

Gli accessori di comando ed alimentazione (CA - non forniti) sono da ordinare a parte.

NB: La linea di alimentazione (⚡) fino al cavo a 4 fili è a carico del cliente. I cavi di alimentazione devono avere una sezione max. di 0,75-1,0mm<sup>2</sup> e devono essere di tipo flessibile.

## ISTRUZIONI DI POSA KIT SISTEMA MAC2 o MAC2 FAILSAFE

**A -** Verificare che il senso di apertura della porta corrisponda con quello della serratura inclusa nel Kit.

**B -** Smontare prima tutti gli eventuali componenti di maniglie presenti. Smontare la serratura presente svitando le due viti (18) frontali. Collegare il connettore (14.1) del cavetto sdoppiatore (14) con il connettore (1.1) della nuova serratura (1) presente nel Kit MAC2 o MAC2 FAILSAFE, facendo attenzione che la levetta del connettore maschio corrisponda con il dentino del connettore femmina. Installare la nuova serratura (1) con il foro per il perno quadro rivolto verso l'alto e facendo fuoriuscire un connettore (14.2) dalla feritoia inferiore della maniglia dal lato a tirare della porta e l'altro connettore (14.2) ed il connettore (1.2) entrambi dalla feritoia inferiore dal lato a spingere della porta, riutilizzando le 2 viti (18) frontali per il fissaggio.

**C -** Infilare i connettori (2.1) delle maniglie E (2) dalle feritoie superiori a quelle inferiori, collegandoli ai connettori (14.2) del cavetto sdoppiatore (14), facendo attenzione che la levetta del connettore maschio corrisponda con il dentino del connettore femmina.

**D -** Come illustrato a pagina 4/4, collegare il connettore (3.2) del cavo di alimentazione (3) al connettore (1.2) della serratura (1), facendo attenzione che la levetta del connettore maschio corrisponda con il dentino del connettore femmina. Installare le maniglie (2) seguendo l'istruzione apposita, ma invertendo la posizione dei distanziali Ø10,3 e Ø15mm rispetto alle istruzioni originarie, avendo l'accortezza di non stringere troppo le viti che li attraversano e facendo passare il cavo di alimentazione (3) fino al lato cerniere della porta. Infilare il cilindro (19) fissandolo con una vite (20) M5x85mm (non fornita). Attenzione: non usare viti di lunghezza diversa. Infilare il cavo di alimentazione (3) attraverso il passacavo (15) fissando quest'ultimo all'anta della porta.

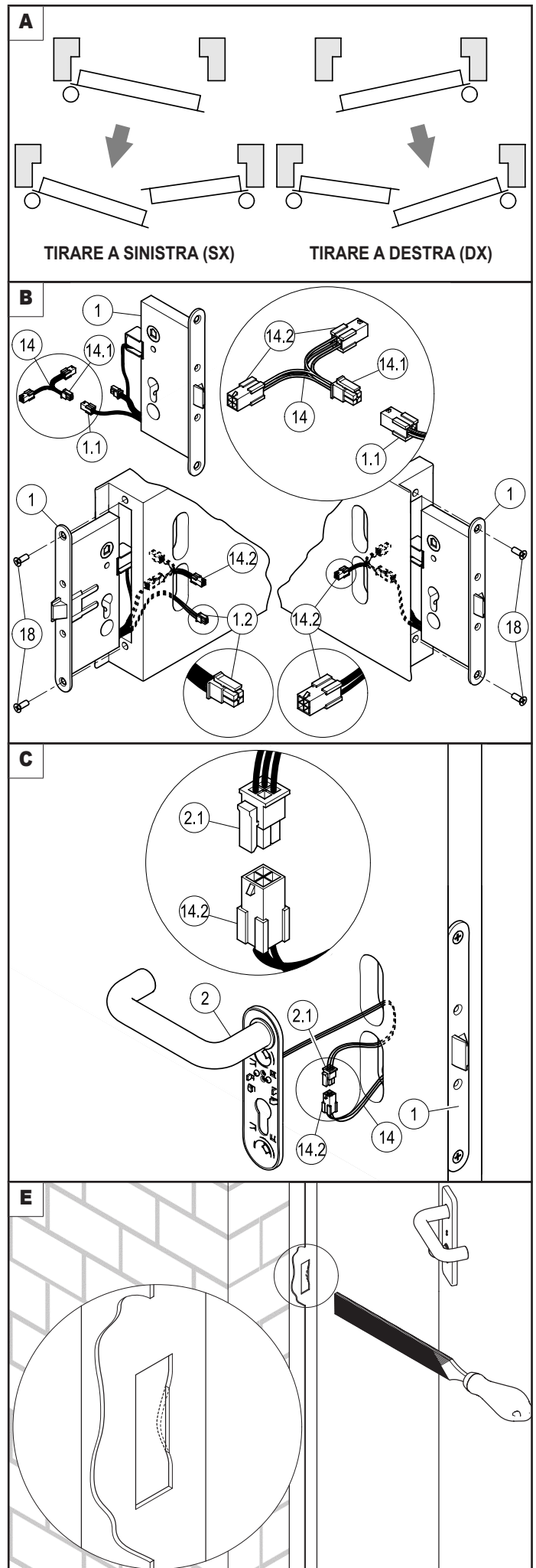
**E -** ATTENZIONE: nel caso in cui la porta sia munita di guarnizione di battuta FF è necessario limare il riscontro della serratura (vedi disegno) quanto basta affinché la porta si apra senza nessuno sforzo.

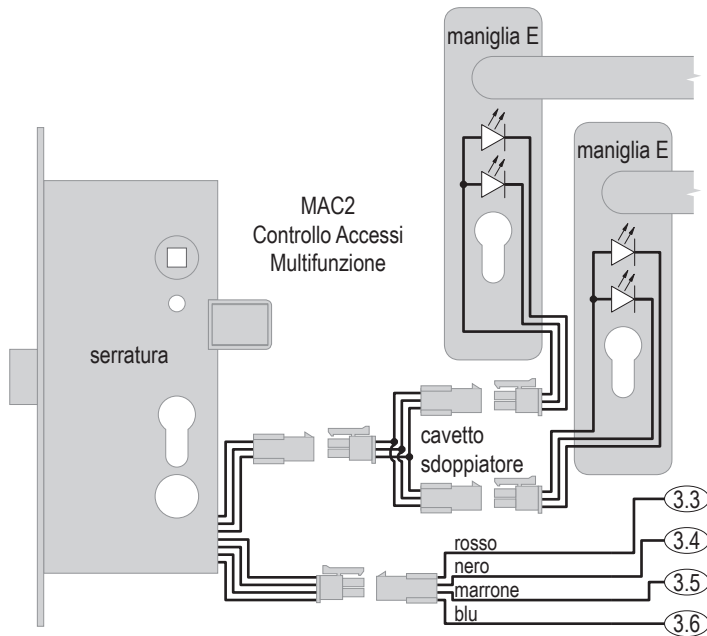
**F -** Eseguire gli allacciamenti elettrici come indicato nella pagina seguente. ATTENZIONE: in caso di alimentazione in corrente continua (cc) vanno rispettate le polarità. Terminare il fissaggio del passacavo (15). Chiudere la porta a chiave e verificare che il funzionamento da ambedue i lati della porta corrisponda alle indicazioni del sistema MAC2 o MAC2 FAILSAFE. Controllare le funzioni "a tempo" o "fermo a giorno".

## USO E MANUTENZIONE

Si consiglia di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema di controllo con la serratura chiusa a chiave. Entrambi i sistemi MAC o MAC FAILSAFE non necessitano di una particolare manutenzione. I meccanismi della serratura devono essere lubrificati regolarmente con grassi non fluidi. È sconsigliato l'utilizzo di prodotti spray al fine di evitare di sporcare le parti elettriche.

ATTENZIONE: una apertura difficoltosa della porta o la ripetuta attivazione della maniglia con il LED rosso acceso, possono danneggiare la serratura.





**Assorbimenti:**

- 12 V, spunto di 500 mA per 5-6 sec., poi 250 mA;
- 24 V, spunto di 1 A per 300 millisec., poi 500 mA per 4-5 sec., infine 250 mA;
- LED remoto max. 20 mA.

**Collegamenti:**

- ③.③ + 12/24 Vca/Vcc, COM
- ③.④ - 12/24 Vca/Vcc (rispettare polarità in c.c.)
- ③.⑤ NO (normalmente aperto)
- ③.⑥ - LED remoto (opzionale)

collegamenti con ⑨+⑤		
	3.3 + 5f + 9c + 9f	3.4 + 5g + 9g
opzionale	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 9b	6c + 9a
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	T → tastiera	
⌚	0,5' + 30 sec.	

collegamenti con ⑧		
	3.3 + 8c + 8d	3.4 + 8e
opzionale	4a + 8i	4b + 8h
	3.6 + 4d	4c + 8d
	6b + 8c	6c + 8b
⚠	8k → N 230 V ~ - 8n → L 230 V ~ - 8o → ⊥	
	L.I. → lettore badge interno - L.E. → lettore badge esterno	
⌚	1,0' + 30 sec.	

collegamenti con ⑦+⑤		
	3.3 + 5f + 7a	3.4 + 5g
opzionale	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 7a	6c + 7b
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	Tr. → trasformatore 230 V ~ → 9 V ~	
⌚	30 sec.	

collegamenti con ⑥+⑤		
	3.3 + 5f + 6b	3.4 + 5g
opzionale	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
⌚	30 sec.	

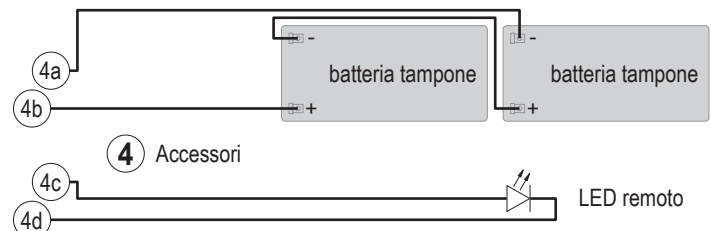
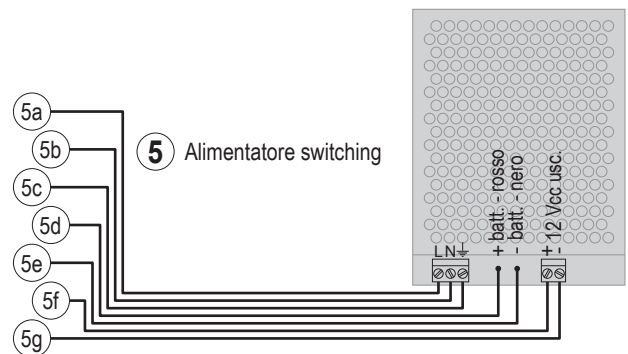
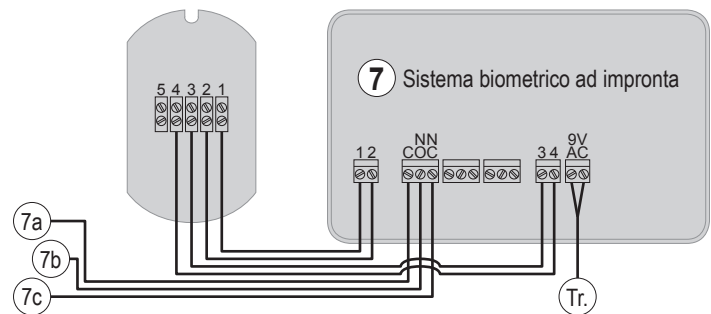
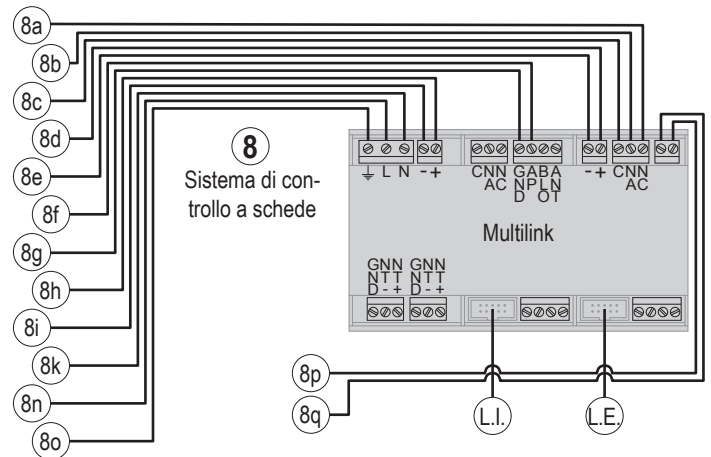
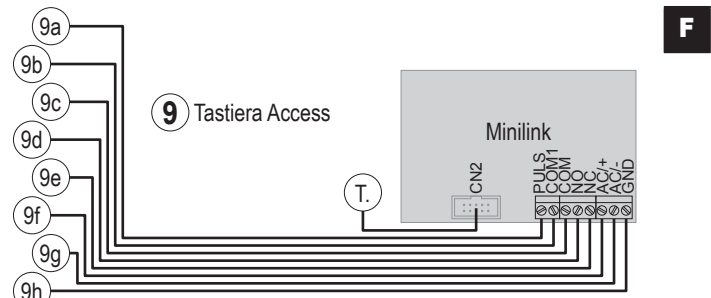
Note: ' = regolare il tempo di ⑨ o ⑧ al minimo.

**Simboli:**

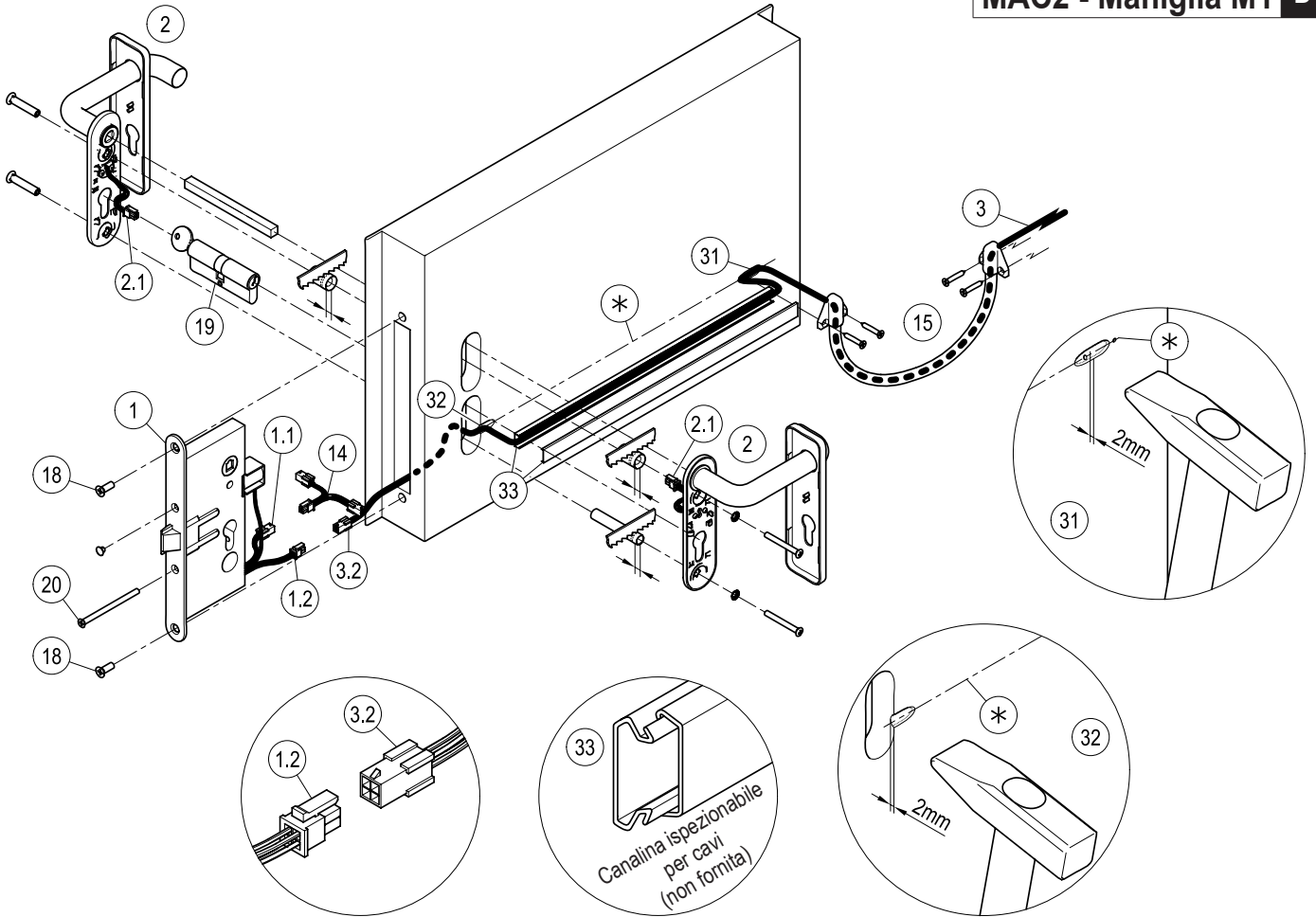
- ⚠ = attenzione: pericolo. Intervento a cura di personale qualificato;
- ~ = corrente alternata (c.a.); ~ = corrente continua (c.c.); ⊥ = massa;
- ⌚ = temporizzazioni.

**ATTENZIONE: la serratura deve essere sempre alimentata! Il consenso di apertura si ottiene tramite impulso di + 12/24 Vca/cc sul cavo 3.5 (marrone)**

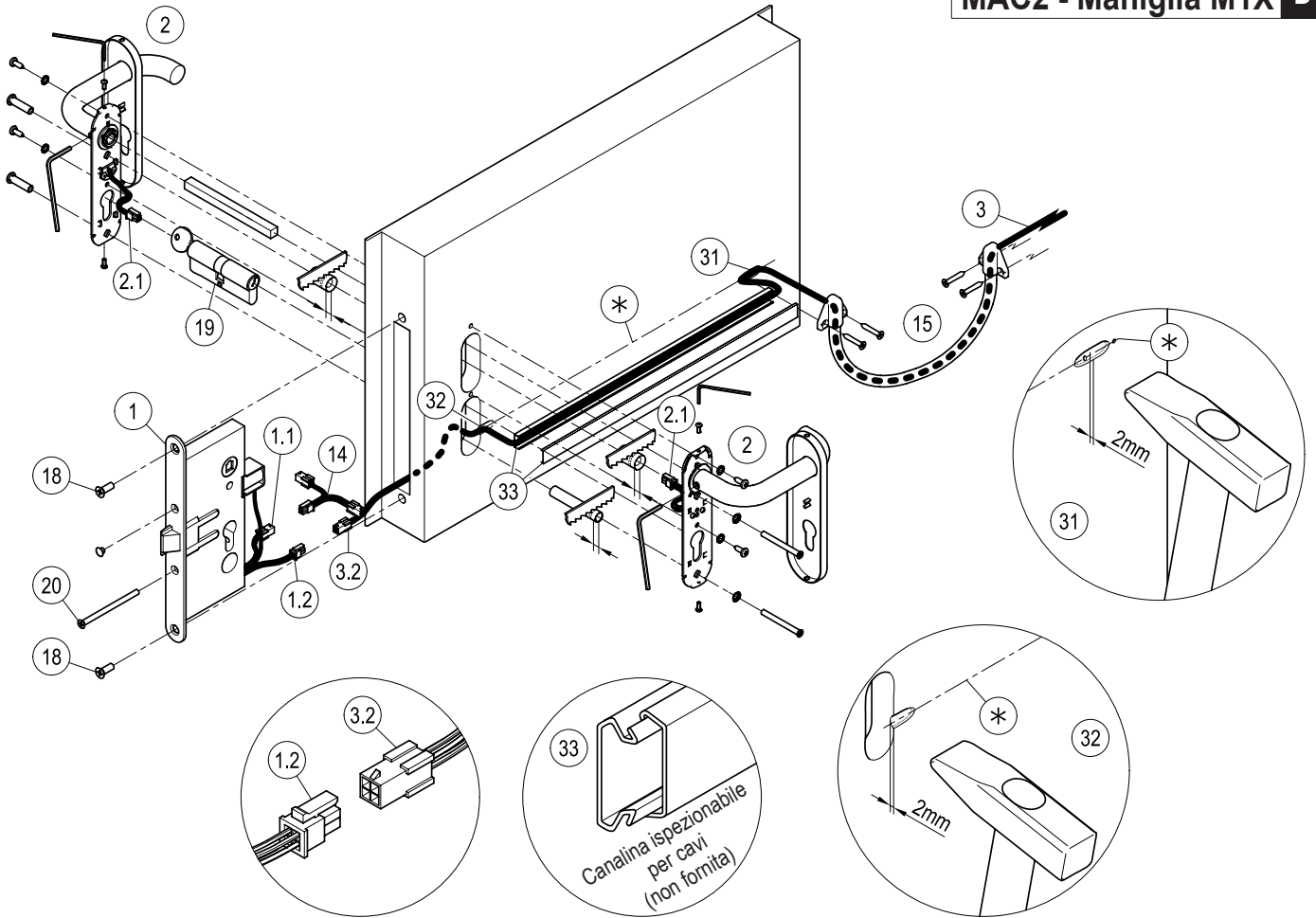
In caso di alimentazione in corrente continua (cc) vanno rispettate le polarità. I cavi di alimentazione devono avere una sezione max. di 0,75-1,0mm<sup>2</sup> e devono essere di tipo flessibile.



**MAC2 - Maniglia M1 D**



**MAC2 - Maniglia M1X D**



PROBLEMI	SOLUZIONI
Il LED rosso di entrambe le maniglie è spento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controllare che siano correttamente collegati fra loro: il connettore 1.1 con il 14.1, ambedue i connettori 2.1 con i 14.2, come illustrato nelle figure B e C di pagina 2 ed il connettore 3.2 con il 1.2 come illustrato nella rispettiva figura D di pagina 4;</li> <li>2) Controllare che sia correttamente alimentata la serratura, come illustrato a pagina 3 (+ 12/24 Vca/cc al cavo 3.3; - 12/24 Vca/cc al cavo 3.4).</li> </ol>
Il LED verde di entrambe le maniglie non si accende dando l'impulso (consenso) di apertura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controllare che siano correttamente collegati fra loro: il connettore 1.1 con il 14.1, ambedue i connettori 2.1 con i 14.2, come illustrato nelle figure B e C di pagina 2 ed il connettore 3.2 con il 1.2 come illustrato nella rispettiva figura D di pagina 4;</li> <li>2) Controllare che arrivi l'impulso di apertura di + 12/24 Vca/cc al cavo 3.5 (vedi pagina 3).</li> </ol>
Ambedue i LED di entrambe le maniglie si accendono, ma la serratura non funziona	Verificare che siano garantiti gli assorbimenti di spunto e di mantenimento riportati alla pagina 1 (DATI TECNICI GENERALI) e 3 (Assorbimenti).
Il sistema, seppur correttamente collegato ed alimentato, non controlla l'accesso	Verificare che la serratura sia chiusa a chiave.
La serratura FAILSAFE, pur essendo chiusa a chiave consente sempre l'apertura	Controllare che sia correttamente alimentata la serratura, come illustrato a pagina 3 (+ 12/24 Vca/cc al cavo 3.3; - 12/24 Vca/cc al cavo 3.4).
L'impianto elettrico è stato eseguito con solo 2 cavi (alimentazione); in caso di installazione su porta predisposta per sistema SCA vedere l'istruzione apposita A 169-I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Collegare entrambe i cavi 3.3 (rosso) e 3.5 (marrone) ad un cavo di alimentazione (12/24 Vca) o al cavo positivo in caso di corrente continua (+ 12/24 Vcc);</li> <li>2) Collegare il cavo 3.4 (nero) all'altro cavo di alimentazione (12/24 Vca) o al negativo in caso di corrente continua (- 12/24 Vcc).  <b>ATTENZIONE:</b> questo collegamento è possibile solo con serrature MAC (non con MAC FAILSAFE) ed è inoltre necessario installare un temporizzatore. Il LED verde della maniglia (o di entrambe le maniglie) si accenderà solo quando verrà dato l'impulso (consenso) di apertura.</li> </ol>