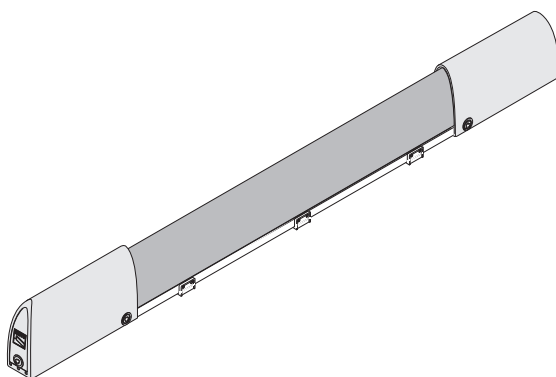


## Bordo sensibile di sicurezza

FA01753-IT



**DFWN1500 / 1700 / 2000 / 2500**  
**DFWN1500N / 1700N / 2000N / 2500N**

MANUALE DI INSTALLAZIONE

IT Italiano

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE! L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI, SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
IL PRESENTE MANUALE È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONE COMPETENTI

### LEGENDA

- Parti da leggere con attenzione.
- Parti riguardanti la sicurezza.
- Cosa comunicare all'utente.

### RIFERIMENTI NORMATIVI

Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

### DESCRIZIONE

Questo prodotto è progettato e costruito da Came S.p.A. in conformità alle vigenti norme di sicurezza, ed è certificato (PR&S n.04.363) per applicazione in verticale e orizzontali.

Il bordo sensibile è costituito da un profilo di supporto in alluminio e da un profilo e due tappi in gomma. All'interno del profilo in gomma ci sono due meccanismi a leve snodate unite da una fune in acciaio (Ø 1,3 mm).

#### Destinazione d'uso

Il bordo sensibile di sicurezza è destinato alla protezione dal rischio di schiacciamento e di intrappolamento. La rilevazione avviene per contatto su tutta la lunghezza del bordo, compresi i tappi.

Ogni installazione e uso diffami da quanto indicato nel seguente manuale sono da considerarsi vietate.

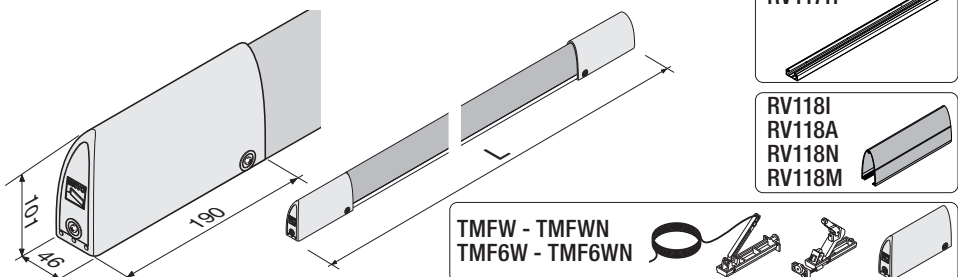
Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico professionale o persona qualificata per l'installazione.

#### Dati tecnici

| Tipo                          | DFWN                                                                                                                       | DFI                                               |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Grado di protezione (IP)      | 54 (fissato in verticale)<br>44 (fissato in orizzontale)                                                                   | 56                                                |
| Alimentazione (V)             | -                                                                                                                          | 12-24 AC / DC                                     |
| Fusibile (mA)                 | -                                                                                                                          | 630                                               |
| Temperatura di esercizio (°C) | -20 ÷ +55                                                                                                                  | -20 ÷ +55                                         |
| Classe dell'apparecchio       | II                                                                                                                         | II                                                |
| Materiali                     | Profilo in gomma termoplastico CCA 48SHA<br>Tappi in gomma termoplastico SEBS 60SHA<br>Leve snodate POM<br>Fune in acciaio | Scatola in tecnopolimero isolante autoestinguente |

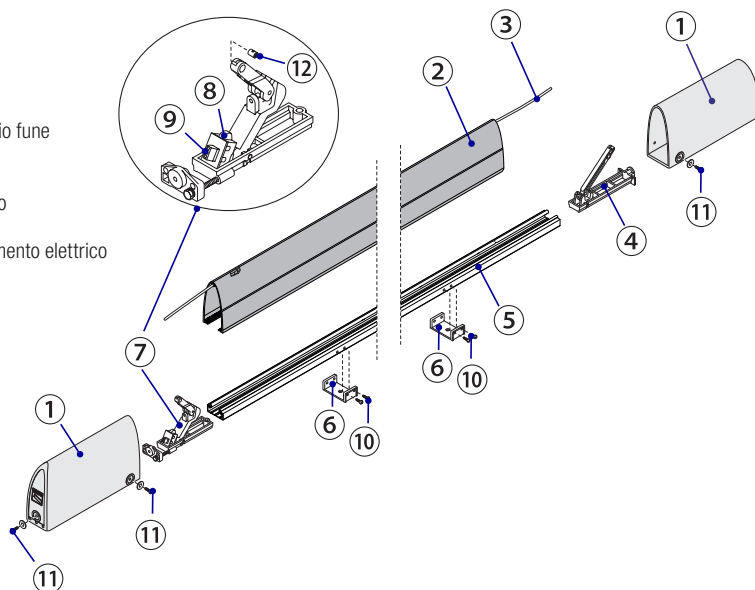
#### Dimensioni (mm)

| DFWN1500  | DFWN1700  | DFWN2000  | DFWN2500  | DFWN                                          | DFWN                                            |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| DFWN1500N | DFWN1700N | DFWN2000N | DFWN2500N | (RV117H+RV118I+TMFW)<br>(RV117H+RV118N+TMFWN) | (RV117H+RV118A+TMF6W)<br>(RV117H+RV118M+TMF6WN) |
| 1500      | 1700      | 2000      | 2500      | 4000 max                                      | 6000 max                                        |



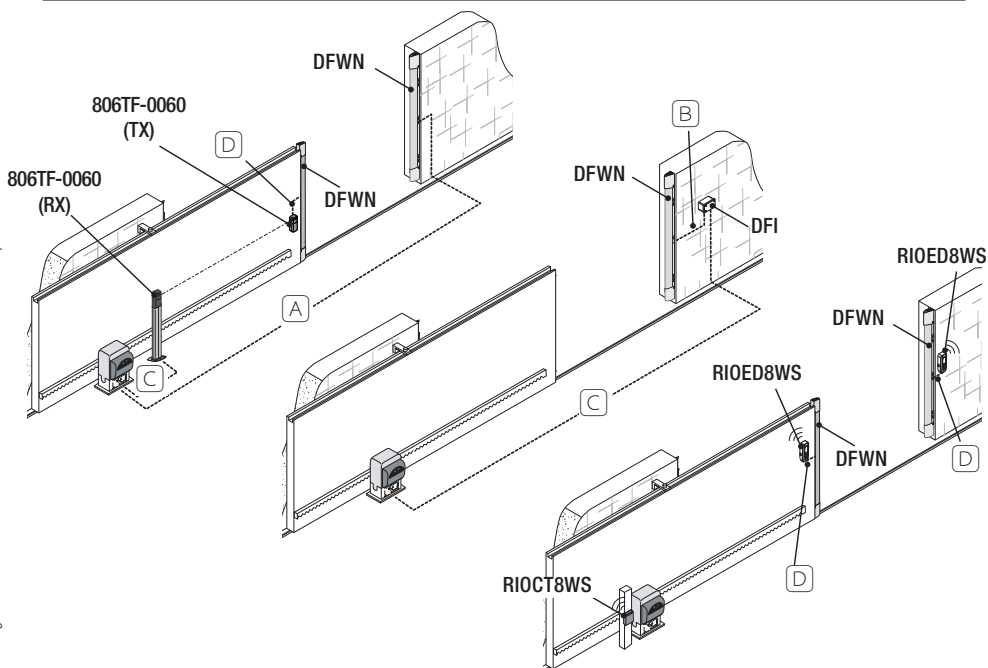
### Componenti principali

1. Tappi in gomma
2. Profilo in gomma
3. Fune in acciaio
4. Meccanismo di aggancio fune
5. Profilo in alluminio
6. Staffa di fissaggio
7. Meccanismo portamico
8. Micro
9. Morsetto per il collegamento elettrico
10. Viti UNI6954 Ø 2,9x13
11. Viti UNI6954 Ø 3,9x13
12. Morsetto di fissaggio



**Impianto tipo**

| Collegamento                   | Tipo cavo        | Sezione cavo |
|--------------------------------|------------------|--------------|
| A C - NC                       |                  | 2 X 0,5 mm2  |
| B C - NO - NC                  | FROR CEI 20-22   | 3 X 0,5 mm2  |
| C C - NC Alimentazione 12/24 V | CEI EN 50267-2-1 | 4 X 0,5 mm2  |
| D C - NC (Resistiva 8,2 KOhm)  |                  | 2 X 0,5 mm2  |



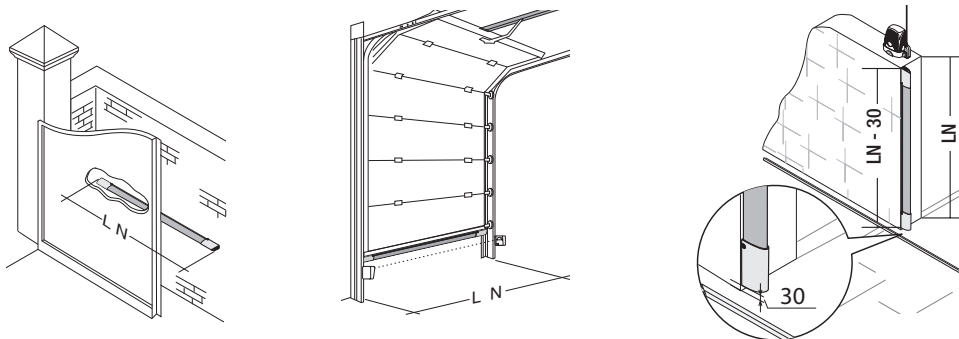
## INSTALLAZIONE

⚠ Prima di procedere all'installazione è necessario verificare che il punto di fissaggio del bordo sensibile sia su una superficie idonea.

### Preparazione del bordo sensibile

Per bordi sensibili di lunghezza non standard, determinare la lunghezza nominale (LN) della zona da proteggere.

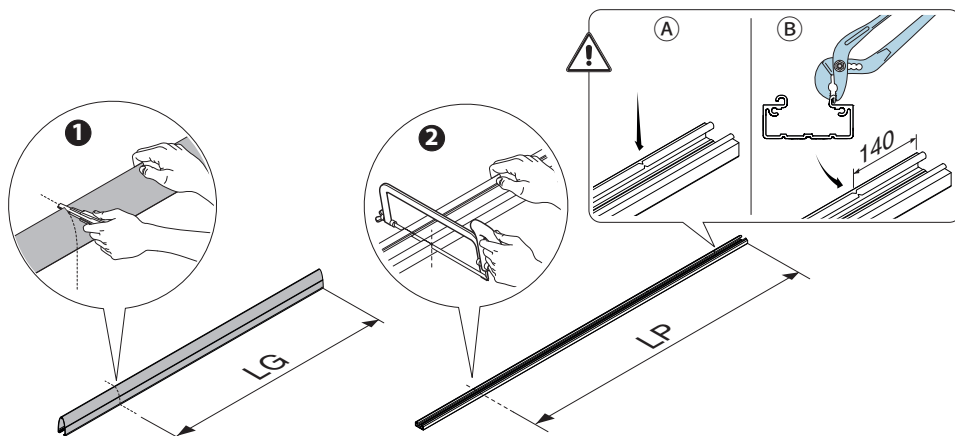
Attenzione! Nelle installazioni verticali, ridurre di 30 mm la lunghezza nominale (LN) per evitare il contatto con il suolo.



Tagliare il profilo in gomma  $LG = LN - 285 \text{ mm}$  ❶.

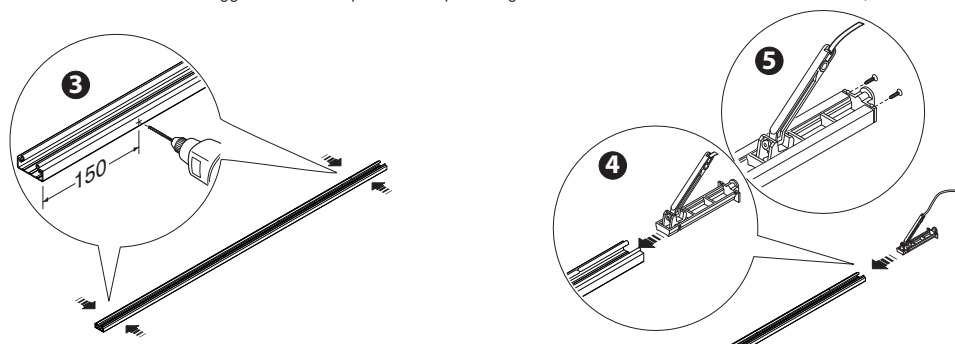
⚠ I prodotti DFWN1500/1700/2000/2500 hanno un restringimento sui profili in alluminio (A). Per quelli da assemblare, segnare il profilo di alluminio, aiutandosi con una beccanella, a 140 mm dall'estremità (B).

Tagliare il profilo di alluminio dalla parte opposta del punto segnato  $LP = LN - 40 \text{ mm}$  ❷.

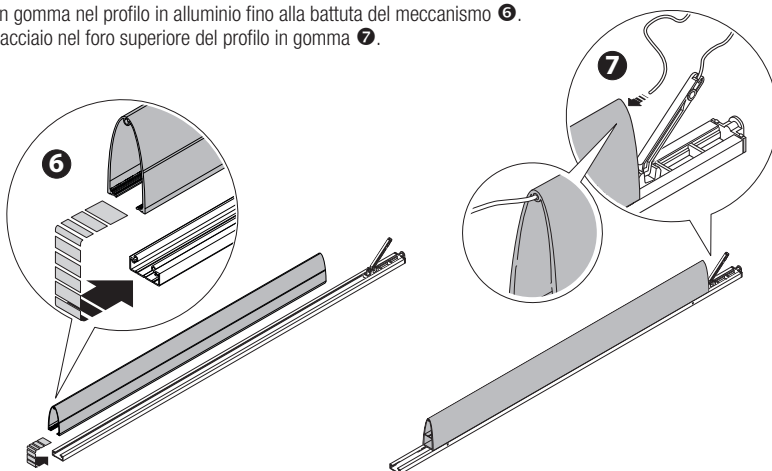


Forare il profilo con una punta di  $\varnothing 3 \text{ mm}$  su entrambi i lati per il fissaggio dei tappi ❸.

Inserire il meccanismo di aggancio fune nel profilo dalla parte segnata ❹ e fissarlo con le due viti UNI6955  $\varnothing 3,9 \times 13$  ❺.



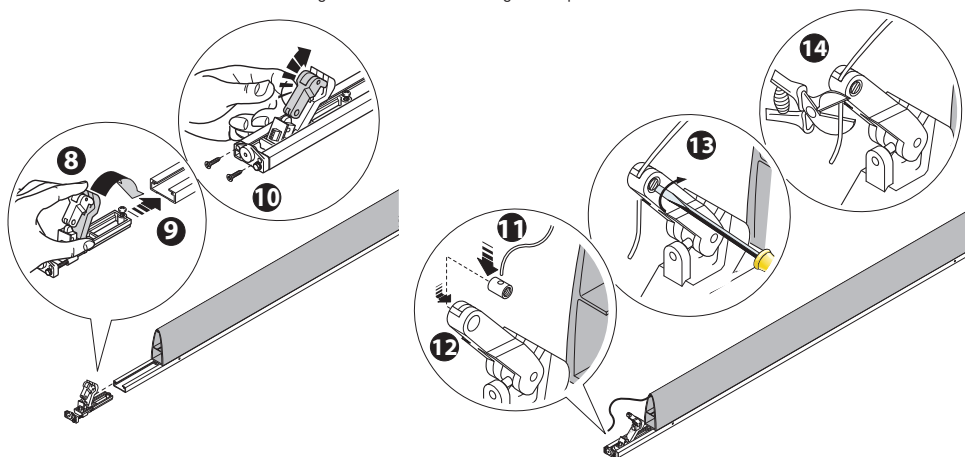
Inserire il profilo in gomma nel profilo in alluminio fino alla battuta del meccanismo **6**.  
Infilare la fune in acciaio nel foro superiore del profilo in gomma **7**.



Sbloccare la leva del meccanismo portamicro con una leggera pressione verso il basso **8**, inserire il meccanismo nel profilo **9** e fissarlo con le due viti UNI6955 Ø 3,9x13 **10**.

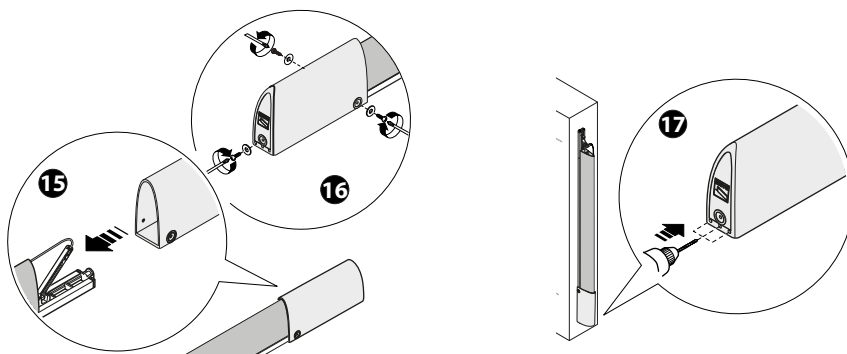
Infilare la fune in acciaio nel foro del morsetto **11** e inserire il morsetto nella leva **12**.

Mettere in tensione la fune e avvitare il grano del morsetto **13**. Tagliare la parte di fune in eccedenza **14**.



Inserire il tappo dalla parte del meccanismo di aggancio fune **15** e fissarlo con rondelle e viti UNI 6954 Ø 3,9 x 13 **16**.

 Nelle applicazioni verticali, per evitare che si formi condensa all'interno del bordo sensibile, forare con punta Ø 4 mm le tracce presenti sul tappo, prima di montarlo **17**.



## Fissaggio del bordo sensibile

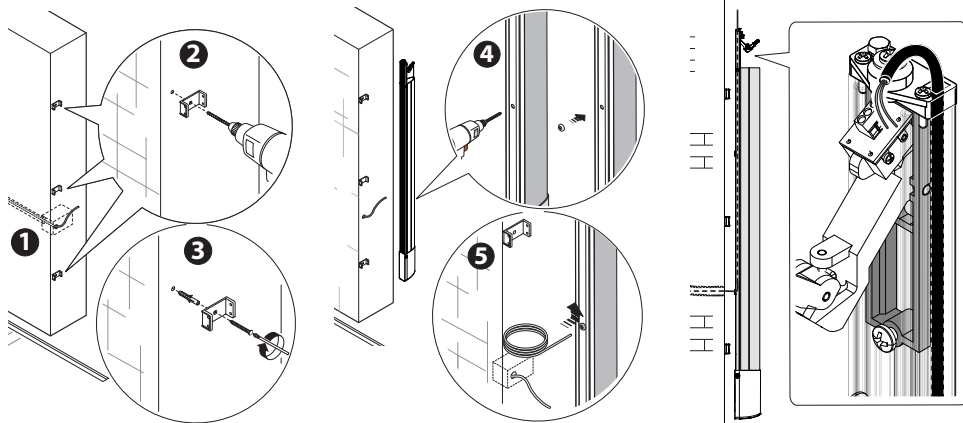
Predisporre un tubo corrugato ( $\varnothing$  10 mm) necessario per il collegamento ❶.

Posizionare in modo equidistanti dal centro le staffe di fissaggio, segnare e forare i punti di fissaggio ❷. Fissare le staffe con tasselli e viti  $\varnothing$  4 mm ❸.

Se necessario (es. strutture metalliche), utilizzare viti autofilettanti a testa svasata  $\varnothing$  3,9 mm.

Forare il retro del profilo in alluminio e prevedere un passacavo per il passaggio del cavo elettrico ❹. Negli articoli: DFWN1500/1700/2000/2500 il foro è già predisposto.

Utilizzare una sonda per facilitare lo scorrimento del cavo nel profilo ❺.



Posizionare il bordo sensibile sulle staffe (con il meccanismo portamicro rivolto verso l'alto), forare sui lati del profilo con punta  $\varnothing$  2,5 mm ❻ e fissarlo con le viti UNI 6954  $\varnothing$  2,9x13 ❼.

Eseguire i collegamenti elettrici a seconda del tipo di impianto (vedi collegamenti elettrici).

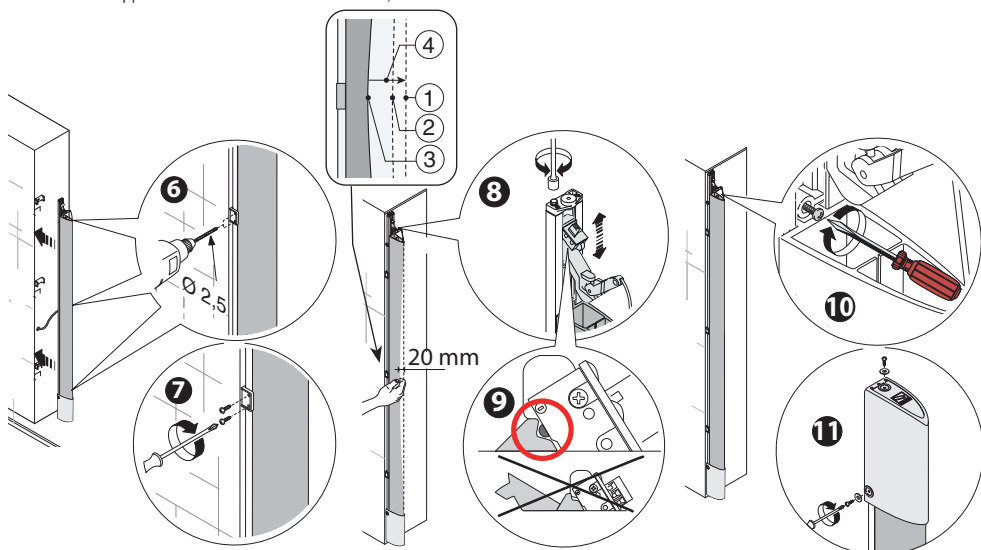
Regolare la tensione della fune sul meccanismo porta-micro con la vite di regolazione ❽ e verificare che il micro sia posizionato correttamente: deve intervenire dopo una deformazione di 20 mm max ❾.

**FUNZIONAMENTO CORRETTO:**

- posizione iniziale ❶;
- punto di intervento del microinterruttore (20 mm dalla posizione iniziale), tempo di risposta = 0,2 secondi ❷;
- posizione di massimo schiacciamento = 45 mm dalla posizione iniziale ❸;
- tempo di ripristino della posizione iniziale = 2 secondi ❹.

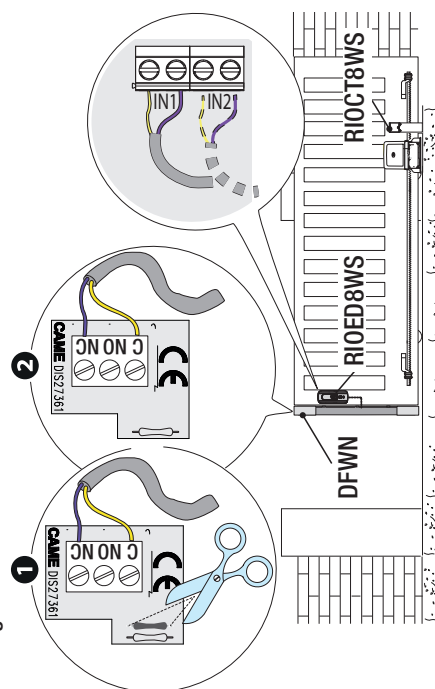
Fissare il meccanismo con la vite ❿.

Inserire il tappo e fissarlo con viti UNI6954  $\varnothing$  3,9x13 e rondelle ⓫.

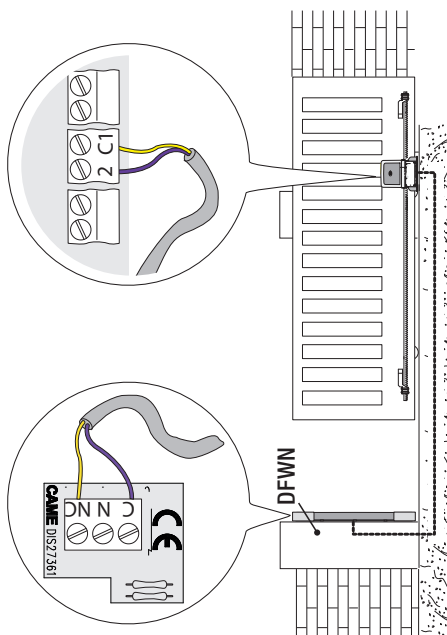


△ Predisporre i tubi corrugati necessari per i collegamenti.

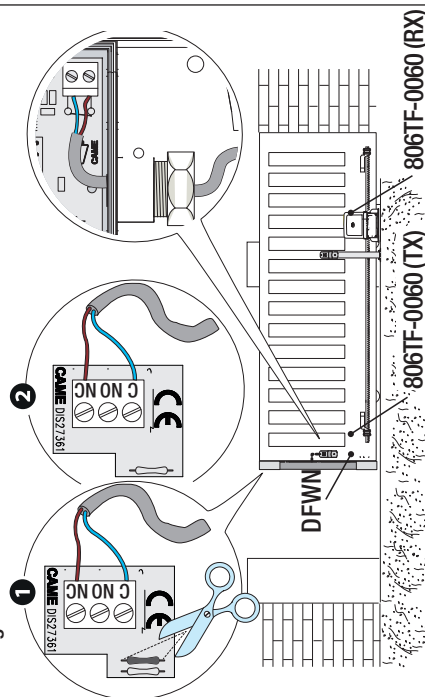
### Collegamento al modulo Wireless



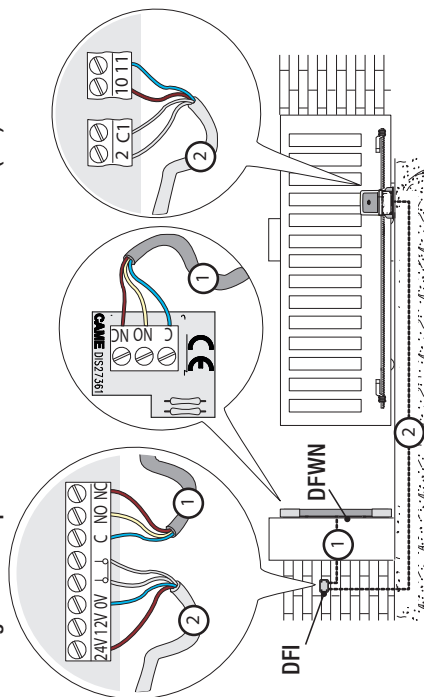
### Collegamento al quadro comando



### Collegamento al modulo trasmettitore da esterno 806TF-0060



### Collegamento al quadro comando e scheda di controllo (DFI)



## MANUTENZIONE

☞ Prima di qualsiasi operazione di manutenzione, togliere la tensione, per evitare possibili situazioni di pericolo causate da accidentali movimentazioni dell'automazione.

☞ Il bordo sensibile non necessita di manutenzioni particolari, ma è buona norma controllare periodicamente (ogni 6 mesi) lo stato del profilo in gomma e verificare il funzionamento del dispositivo.

Se necessario pulire il dispositivo con un aspiratore o un panno umido (non usare solventi o detergenti).

⚠ Eventuali modifiche al dispositivo di sicurezza, possono determinare situazioni pericolose!

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Problema                                 | Possibile causa                                 | Verifiche e rimedi                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il bordo non interviene                  | Un cavo è danneggiato                           | Rivolgersi all'assistenza (l'automazione non deve essere usata)                                                      |
| Il bordo sensibile interviene in ritardo | Il micro è regolato male                        | Rivolgersi all'assistenza                                                                                            |
| L'automazione non chiude.                | Il bordo è sollecitato<br>Un cavo è danneggiato | Verificare che non vi sia oggetti appoggiati al bordo o che lo stesso non sia deformato (Rivolgersi all'assistenza). |

## DISMISSIONE E SMALTIMENTO

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione. I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei trasmettitori, etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

**CAME** 

**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941