

## Istruzioni d'uso

per porte scorrevoli automatiche con azionamento:

**TORMAX 2201** Sliding Door Drive



Osservare con attenzione le Istruzioni di sicurezza riportate nel Capitolo 2.

# Indice

---

<b>1</b>	<b>Norme generali</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>4</b>
2.1	Mansioni	4
2.2	Utilizzo conforme	4
2.3	Presupposti all'utilizzo dell'impianto	4
2.4	Pericoli e rischi	4
2.5	Controlli	5
2.6	Messa fuori servizio in caso di avaria	5
2.7	Smaltimento	5
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>6</b>
3.1	Panoramica del sistema	6
3.2	Funzionamento dell'impianto	7
3.3	Modalità di funzionamento	8
<b>4</b>	<b>Comandi</b>	<b>9</b>
4.1	Messa in marcia	9
4.2	Comandi tramite l'unità di comando TORMAX	9
4.3	Comandi tramite interruttore a 3 posizioni	10
4.4	Comandi in caso di mancanza di corrente	10
<b>5</b>	<b>Procedura in caso di anomalia</b>	<b>11</b>
5.1	Visualizzazione dell'anomalia	11
5.2	Riavviamento dell'impianto in presenza di anomalia	11
<b>6</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>12</b>
6.1	Cura	12
6.2	Controllo del funzionamento	12
6.3	Manutenzione e controllo	12
<b>7</b>	<b>Appendice</b>	<b>13</b>
7.1	Tabella anomalie	13
7.2	Check-list controllo del funzionamento	14
	Dichiarazione di conformità	15

Prima edizione: 10.08, aggiornamento: 4.12, 9.12, 3.21

Modifiche tecniche riservate.

# 1 Norme generali



## A chi sono rivolte

- Gestori della porta scorrevole automatica. Il gestore è responsabile di utilizzo e manutenzione dell'impianto.
- Persone formate dal gestore per l'esecuzione di determinate mansioni, ad es., comando e assistenza alla porta automatica scorrevole.

## Ambiti di utilizzo

Nome del prodotto (porta): Porta automatica scorrevole  
Nome del prodotto **TORMAX 2201 Sliding Door Drive**  
(azionamento per porta):

Targhetta identificativa: La targhetta identificativa che riporta il numero di serie è applicata sul profilo portante.

<b>TORMAX</b> AUTOMATIC		TORMAX Unterweg 14 CH-8180 Bulach-Zürich A Division of LANDERT Group AG			
Model:					
Un:					
Pmax.:		lmax.:		Pedestrian Door Operator	
Pmin.:		lmin.:		Manufactured: MM/YYYY	
Leaves:					Serial No.:

## Spiegazione dei simboli



Le avvertenze di sicurezza indicano un possibile pericolo di lesione.

Ai fini di un funzionamento perfetto dell'impianto sarà necessario rispettare le parti del testo riportate su sfondo grigio! Il mancato rispetto delle stesse potrà determinare danni materiali.



Funzioni contrassegnate dal simbolo riportato accanto potranno essere riprogrammate dal montatore in modo conforme alle impostazioni di base.



Componenti opzionali, non presenti su tutti gli impianti.

## Dati tecnici

Azionamento	Azionamento elettromeccanico per porta scorrevole con motore DC
Comandi	Unità di comando 2201 MCU8-CONU-85-B
Connessione di rete	1 x 230 V AC, 10 – 16 A / 1 x 115 V AC, 15 – 20 A, 50 – 60 Hz
Potenza assorbita	max. 190 W
Motore	24 V DC, 4,9 A
Alimentazione sensore	24 V DC, 1 A
Classe di protezione azionamento	IP 22
Temperatura ambiente	–20 °C a +50 °C
Pressione sonora di emissione	< 70 db (A)

## 2 Sicurezza

### 2.1 Mansioni

Formazione del gestore:	Esperto di un partner TORMAX
Utilizzo dell'impianto:	Gestore o persona addestrata dal gestore
Manutenzione e controllo del funzionamento:	Gestore o persona addestrata dal gestore
Controllo annuale e collaudo:	Esperto autorizzato dal produttore

Gli esperti sono persone che, in virtù della propria formazione tecnica e dell'esperienza maturata, dimostrano sufficienti conoscenze nell'ambito delle porte motorizzate, che conoscono le corrispondenti norme antinfortunistiche, direttive e regole generiche della tecnica, e che sono, quindi, in grado di valutarne la sicurezza operativa.

La manutenzione delle parti elettriche deve essere effettuata da un elettricista.

### 2.2 Utilizzo conforme

La porta scorrevole automatica è destinata ad essere utilizzata esclusivamente in ambienti asciutti utilizzati per il transito di persone. Il produttore non risponde di danni che si realizzino in caso di utilizzo non consono, di mancato rispetto delle norme di manutenzione (si veda il cap. 6) o di modifiche apportate direttamente all'impianto.

### 2.3 Presupposti all'utilizzo dell'impianto

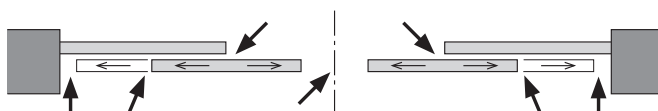
L'impianto della porta è stato progettato, installato e verificato in termini di sicurezza e funzionamento prima della relativa consegna al gestore. Il gestore è stato istruito dalla società che ha eseguito l'installazione relativamente a comandi, manutenzione e pericoli derivanti dall'impianto, come da lui confermato con la firma apposta nel Registro dei controlli T-879.

Ad integrazione delle Istruzioni d'uso valgono le norme generiche di legge e di sicurezza, nonché di medicina del lavoro relative all'infortunistica e alla tutela dell'ambiente nei vari paesi nei quali viene utilizzato l'impianto.

- Prima della messa in marcia della porta scorrevole automatica leggere con attenzione le Istruzioni d'uso.
- Utilizzare l'impianto solamente in perfette condizioni tecniche. Dovranno essere rispettate condizioni di funzionamento, intervalli di controllo e manutenzione previsti dal produttore (cap. 6).
- I dispositivi di sicurezza non dovranno essere rimossi o resi inefficaci (ad es., sensori, sblocchi manuali).
- Tutte le anomalie dovranno essere rimosse immediatamente da un esperto.

### 2.4 Pericoli e rischi

A seconda della tipologia costruttiva e della dotazione dell'impianto sussiste un rischio residuo di schiacciatura, aspirazione e urto con un impiego di forze limitato nell'area di movimento dell'anta.



Possono originarsi pericoli:

- nell'area degli spigoli di chiusura secondaria
- nelle guide della porta a pavimento
- nella fessura per il supporto ante all'interno della copertura anteriore
- quando vengono posizionati oggetti, ad es., mensole, nelle immediate vicinanze dell'area di movimento dell'anta.
- dopo un danneggiamento intenzionale, a seguito di sensori difettosi e non più orientati correttamente, di spigoli acuti, della copertura anteriore difettosa, non agganciata correttamente o coperture mancanti.

## 2.5 Controlli

Controlli e verifiche regolari come da cap. 6 devono essere eseguiti conformemente alle indicazioni del produttore. Per una conservazione possibilmente durevole dell'impianto, nonché per un utilizzo sicuro ed affidabile dello stesso, il produttore raccomanda che venga stipulato un contratto di manutenzione.

## 2.6 Messa fuori servizio in caso di avaria

In caso di anomalia la porta scorrevole automatica potrà essere messa fuori servizio solamente da un esperto, dal gestore o da una persona formata dallo stesso. Questo è necessario, se si presentano anomalie o difetti, che possano minacciare la sicurezza delle persone.

- Spegnerne l'alimentazione di corrente dell'impianto.
- Selezionare la modalità di funzionamento «manuale», se l'impianto continua comunque ad essere utilizzato con l'alimentazione di emergenza interna (per le modalità di funzionamento «manuale» si veda il capitolo 4.2).
- Aprire manualmente la porta e lasciarla aperta, se installata in una via di fuga.

Per la rimozione delle anomalie si veda il capitolo 7.

## 2.7 Smaltimento

Il presente impianto, al termine della sua vita, dovrà essere smantellato in modo consono e smaltito conformemente alle disposizioni nazionali. Vi raccomandiamo di contattare un'azienda specializzata nel settore dello smaltimento.



- Acidi corrosivi.
- Pericolo di lesioni allo smontaggio del modulo della batteria.
- Smaltimento consono delle batterie.



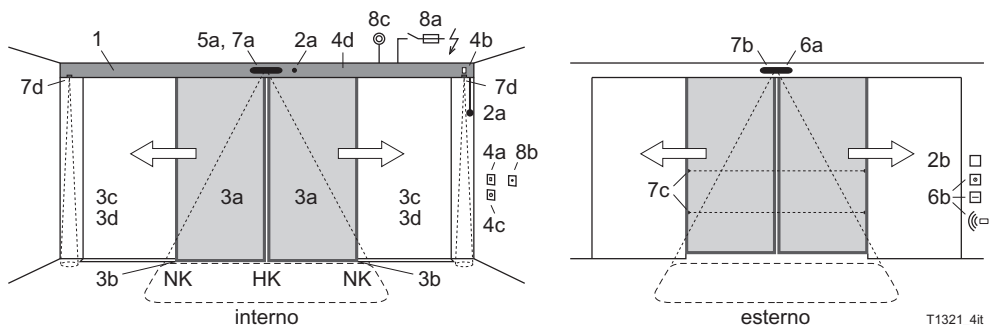
- Pezzi sparsi.
- Pericolo di lesioni allo smontaggio del supporto del cavo di gomma.
- Allentare con attenzione il cavo in gomma.



- Rottura di vetri.
- Pericolo di lesione al rimontaggio delle ante.
- Trasportare le ante con attenzione.

# 3 Descrizione del prodotto

## 3.1 Panoramica del sistema



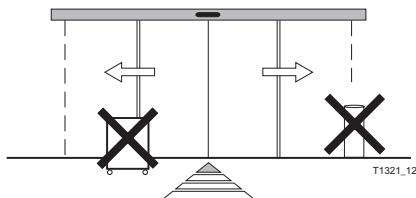
T1321\_4it

1	<b>Azionamento</b>	Copertura anteriore Unità motore Sistema di comando MCU32 con sistema di monitoraggio, limitazioni di forza e diagnosi permanente Sistema binario guida con binario ad assorbimento acustico
2	<b>Accessori azionamento</b> ◆	<input type="checkbox"/> Serratura con a) <input type="checkbox"/> Azionamento manuale interno <input type="checkbox"/> inella copertura anteriore <input type="checkbox"/> alla parete b) <input type="checkbox"/> Azionamento manuale esterno <input type="checkbox"/> Alimentazione di corrente di emergenza tramite unità a batteria <input type="checkbox"/> Apertura meccanica di emergenza
3	<b>Ante</b>	a) Ante mobili con lato di chiusura principale (HK) e lato di chiusura secondaria (NK) b) Guida a pavimento ante mobili c) <input type="checkbox"/> Parte laterale ◆ d) <input type="checkbox"/> Anta di protezione ◆ a tutela del lato di chiusura secondario
4	<b>Comandi</b> ◆	a) <input type="checkbox"/> Unità di comando con 6 modalità di funzionamento e visualizzazione dell'anomalia b) <input type="checkbox"/> Interruttore modalità di funzionamento a 3 posizioni c) <input type="checkbox"/> Serratura per unità di comando d) <input type="checkbox"/> Modalità di funzionamento con comando a distanza
5	<b>Trasmittitore di impulsi interno</b>	a) a scatto automatico <input type="checkbox"/> Radar con/senza riconoscimento di direzione <input type="checkbox"/> Rilevatore di movimenti IR b) ad azionamento manuale <input type="checkbox"/> Pulsante <input type="checkbox"/> Pulsante senza contatto
6	<b>Trasmittitore di impulsi esterno</b>	a) a scatto automatico <input type="checkbox"/> Radar con/senza riconoscimento di direzione <input type="checkbox"/> Rilevatore di movimenti IR b) ad azionamento manuale <input type="checkbox"/> interruttore a chiave <input type="checkbox"/> Lettore scheda <input type="checkbox"/> Comando a distanza
7	<b>Sensori di sicurezza</b>	a) <input type="checkbox"/> Sensore presenza interno: Protezione del lato chiusura principale b) <input type="checkbox"/> Sensore presenza esterno: Protezione del lato chiusura principale c) <input type="checkbox"/> Fotocellule d) <input type="checkbox"/> Sensori presenza: protezione del lato di chiusura secondario
8	<b>Sistema di emergenza</b>	a) <input type="checkbox"/> Interruttore generale/protezione b) <input type="checkbox"/> Spegnimento di emergenza/Apertura di emergenza c) <input type="checkbox"/> Impianto rivelatore di incendi
9	<b>Messaggio di uscita</b> ◆	<input type="checkbox"/> Campanello/Gong <input type="checkbox"/> Luce/Ventilazione <input type="checkbox"/> Bloccaggio della porta <input type="checkbox"/> Stato della porta .....

A seconda della dotazione dell'impianto

## 3.2 Funzionamento dell'impianto

Il gestore dell'impianto è responsabile dell'agibilità costante della porta automatica scorrevole. In particolare, si dovrà garantire che il percorso su cui si muove la porta scorrevole non sia bloccato da oggetti.



### Funzionamento automatico della porta con sensori

Nel funzionamento automatico (modalità di funzionamento AUTOMAT) la porta si apre automaticamente da entrambi i lati ad opera dei sensori, all'avvicinamento di una persona.

Un interruttore a chiave **◆** o un lettore di schede **◆** consente solitamente l'accesso dall'esterno nella modalità di funzionamento USCITA o OFF. La porta si sblocca, si apre e si chiude nuovamente, se non sono attivi altri sensori, dopo un periodo di pausa in apertura impostato separatamente.

I sensori di apertura della porta e di porta aperta sono disposti e regolati in modo tale da consentire un'apertura anticipata della porta e da consentirne il mantenimento in stato di apertura fino a quando una persona sosterà nella zona di movimento dell'anta. Solamente dopo un intervallo di circa > 1 min. la porta si potrà chiudere.

La velocità di chiusura ridotta impostata dal montatore, adeguata al peso della porta, combinata ad una forza < 150 N, impedisce un urto dell'anta con una forza eccessiva su una persona. L'ostacolo viene rilevato anche dai comandi e viene predisposta un'inversione automatica della porta.

### Controllo del passaggio

A scelta, il passaggio può essere bloccato in una direzione (modalità di funzionamento USCITA) o completamente (modalità di funzionamento OFF).

Per la protezione da agenti atmosferici (vento/freddo/calore) la porta potrà essere azionata nella modalità AUTOMAT RIDOTTO con un'ampiezza di apertura ridotta, corrispondente, come minimo, all'ampiezza della via di fuga.

### Monitoraggio automatico del sistema

I sensori di sicurezza vengono monitorati dai comandi attraverso test eseguiti a cadenza ciclica. I comandi eseguono in modo continuo test di sistema interni. In caso di mancato funzionamento di un componente importante per la sicurezza, l'impianto passerà automaticamente in una condizione di sicurezza. Il numero dell'anomalia viene visualizzato attraverso l'unità di comando. Per ulteriori dettagli si prega di consultare il capitolo 5 «Procedimento in caso di anomalia».

### Serratura elettromeccanica **◆**

L'impianto può essere bloccato attraverso una serratura elettromeccanica in posizione di chiusura o tenuto chiuso attraverso una calamita di blocco **◆**, nella modalità di funzionamento OFF e, a scelta, in altre modalità di funzionamento (ad es., USCITA) oppure.

La serratura viene monitorata. Un'eventuale anomalia nel funzionamento della serratura potrà così essere visualizzato immediatamente sull'unità di comando. Per i dettagli si veda il capitolo 5 «Procedura in caso di anomalia».

La serratura, in caso di mancanza di corrente, può essere comandata direttamente attraverso il comando manuale opzionale.

## Funzionamento in caso di mancanza di corrente

Sono possibili le seguenti funzioni, a seconda della dotazione dell'impianto.

- Apertura immediata di emergenza attraverso un accumulatore meccanico di energia.
- Utilizzo dell'impianto attraverso un'unità a batteria ◆ per un determinato intervallo con apertura della porta prima dello spegnimento della batteria. Nella modalità di funzionamento OFF la porta rimane bloccata.
- Sblocco e apertura della porta dall'esterno attraverso il contatto dell'interruttore a chiave e attraverso l'unità a batteria ◆.

## 3.3 Modalità di funzionamento

La porta automatica può essere comandata attraverso l'unità di comando TORMAX ◆ con 6 modalità di funzionamento e spie di stato o attraverso un semplice interruttore a bilico ◆ con 3 modalità di funzionamento.



### Modalità di funzionamento OFF

Non vengono osservati gli impulsori (sensori) interni ed esterni. La porta viene tenuta chiusa attraverso un comando motorizzato o il magnete di tenuta ◆ e/o bloccata attraverso la serratura elettromeccanica ◆. L'accesso possibile solamente utilizzando l'interruttore a chiave ◆.



Dopo aver selezionato la modalità di funzionamento OFF la porta potrà essere utilizzata per altri 10 secondi. Il passaggio viene visualizzato sull'unità di comando attraverso una spia ad intermittenza che corrisponde alla modalità di funzionamento OFF.



### Modalità di funzionamento AUTOMAT

La modalità di funzionamento AUTO viene utilizzata solitamente per il funzionamento diurno. La porta si apre in modo automatico attraverso i sensori su entrambi i lati internamente ed esternamente e solitamente con l'intera larghezza di apertura.



### Modalità di funzionamento AUTOMAT RIDOTTO

La modalità di funzionamento AUTOMAT RIDOTTO viene impiegata solitamente per l'uso diurno. La porta si apre in modo automatico su entrambi i lati mediante i sensori interni ed esterni e solitamente con una larghezza di apertura ridotta.



La larghezza di apertura può essere eventualmente modificata dal montatore.



### Modalità di funzionamento USCITA

La modalità di funzionamento USCITA viene utilizzata solitamente prima della chiusura dell'edificio. La porta si apre in modo automatico internamente, solo tramite il sensore interno.

Durante l'apertura della porta per motivi di sicurezza viene osservato anche il sensore esterno.

La larghezza di apertura è determinata dalla scelta precedente della modalità di funzionamento AUTOMAT o AUTOMAT RIDOTTO. La porta può essere bloccata in modo automatico attraverso il magnete di tenuta ◆.



### Modalità di funzionamento APERTO

La porta si apre e rimane aperta. L'ampiezza di apertura viene determinata dalla scelta precedente della modalità di funzionamento AUTOMAT o AUTOMAT RIDOTTO.

### P Modalità di funzionamento manuale

Le ante della porta si muovono liberamente. Questo tipo di funzionamento può essere utilizzato per pulire le ante e la guida a pavimento o per una messa a riposo temporanea dell'impianto. Dopo essere usciti da tale modalità di funzionamento si avrà una riaccensione dell'impianto.



## 4 Comandi

La porta scorrevole automatica potrà essere comandata esclusivamente da una persona esperta, dal gestore o da una persona istruita dallo stesso.

### 4.1 Messa in marcia

Prima di collegare la tensione di rete:

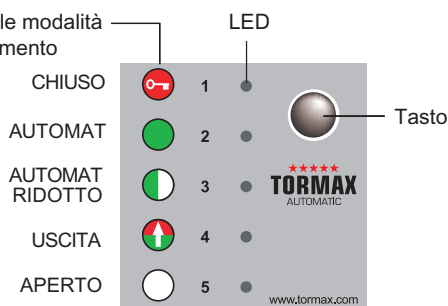
- Sbloccare serrature meccaniche opzionali, come, la serratura a pavimento.
- Controllare che nella zona di movimento delle ante non siano presenti oggetti ad es., portaombrelli o carrelli.
- Controllare che le guide a pavimento (in particolare quelle continue) siano pulire e sgombrere da oggetti (ad es., ciottoli o neve).
- Azionare la tensione di rete ed eventualmente selezionare la modalità AUTOMAT.
- Attendere fino all'avvenuta chiusura della porta.
  - il primo movimento dopo l'accensione della rete avviene lentamente.I comandi controllano il percorso dell'anta e determinano la posizione finale.
  - La porta può ora essere utilizzata.

### 4.2 Comandi tramite l'unità di comando TORMAX ♦

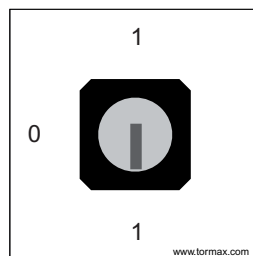
Unità di comando TORMAX

Serratura ♦ dell'unità di comando

Simboli delle modalità di funzionamento



T1165\_1it



#### Scelta della modalità di funzionamento

- Sbloccare la serratura ♦ per l'unità di comando.
- Premere brevemente il tasto. Si illuminerà il simbolo corrispondente alla modalità di funzionamento.

#### Commutazione a funzionamento manuale

- Tenere premuto per 5 sec. il selettore.
  - il funzionamento manuale viene visualizzato mediante lampeggio di tutti e cinque i LED.
- Per resettare il funzionamento manuale selezionare brevemente il selettore.

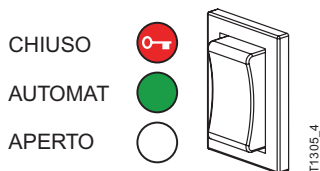
#### Messaggio anomalia

Ad es., il LED 4 lampeggia: per la procedura in caso di anomalia e resettaggio dell'impianto si veda il cap. 5. Per l'identificazione dell'anomalia si veda il cap. 7.

## 4.3 Comandi tramite interruttore a 3 posizioni ♦

### Scelta delle modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento può essere impostata direttamente.



## 4.4 Comandi in caso di mancanza di corrente

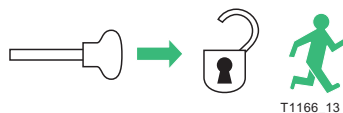
### Bloccaggio manuale ♦

- Premere il tasto di azionamento manuale
- Chiudere la porta manualmente fino allo scatto del catenaccio.



### Sblocco manuale ♦

- Far uscire premendo il tasto di funzionamento manuale
- Aprire la porta manualmente.



T11166\_13

### Apertura tramite l'interruttore a chiave ♦ con unità a batteria ♦

- Azionare l'interruttore a chiave per almeno 5 sec. e rigirare all' indietro.

L'interruttore a chiave non potrà rimanere acceso in maniera costante!

- La batteria viene accesa tramite la funzione Wake-Up.
- La porta viene sbloccata, si apre, si richiude lentamente e viene nuovamente bloccata.
- Dopo 90 sec. la batteria si spegne nuovamente.

## 5 Procedura in caso di anomalia

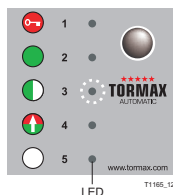
Le anomalie si evidenziano in un comportamento anomalo della porta e/o vengono visualizzate da diodi lampeggianti luminosi (LED). La visualizzazione si ha o con un LED lampeggiante oppure con la visualizzazione della modalità di funzionamento manuale, quando l'impianto viene fermato automaticamente dai comandi o quando viene avviata un'apertura di emergenza. Il numero di errore viene visualizzato in questo caso dagli unici led non accesi.

### 5.1 Visualizzazione dell'anomalia

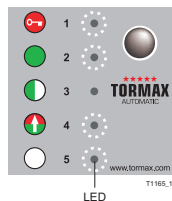
Per una panoramica dei messaggi d'errore e del relativo ripristino si veda la tabella nel cap. 7.1

Esempio: Visualizzazione errore N. 3

Il LED 3 lampeggia.

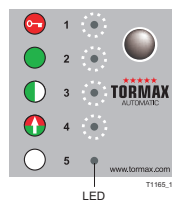


oppure → Tutti, tranne il LED 3, lampeggiano → l'impianto si trova in FUNZIONAMENTO MANUALE a causa dell'errore N. 3



Esempio: Visualizzazione errore N. 5

Tutti LED, tranne il LED 5, lampeggiano → l'impianto si trova in FUNZIONAMENTO MANUALE a causa dell'errore N. 5



### 5.2 Riavviamento dell'impianto in presenza di anomalia

#### Resettaggio dell'anomalia tramite l'unità di comando TORMAX

Le anomalie possono essere rimosse singolarmente attraverso un riavvio dell'impianto



- Premere per 5 sec. il selettore → il software verrà resettato.

#### Ripristino dell'anomalia in presenza dell'errore 5



- Premere brevemente il selettore
- Cambiare modalità di funzionamento
- Azionare brevemente l'interruttore a chiave

Si ha un resettaggio del software → viene resettato il funzionamento manuale, la porta si apre e si chiude lentamente.

#### Resettaggio dell'anomalia mediante interruzione dell'alimentazione

In presenza di impianti senza unità a batteria, interrompere l'alimentazione di corrente per circa 10 sec.

Se nemmeno in tal modo è possibile rimuovere l'anomalia o se la stessa si ripresenta dopo breve tempo, la stessa dovrà essere rimossa ad opera di un concessionario TORMAX. In tal caso, sarà necessario annotare e comunicare il numero dell'anomalia. Per l'indirizzo si veda il retro o la targhetta di assistenza riportata sull'impianto.

## 6 Manutenzione

Prima della prima messa in marcia l'impianto è stato controllato da un esperto che ne ha effettuato il collaudo. Per una durata di vita possibilmente lunga dell'impianto e per un funzionamento affidabile e sicuro sul lungo periodo, il produttore raccomanda di stipulare un contratto di assistenza.

Dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di tale condizione determina la decadenza della responsabilità del produttore.

Devono essere eseguiti i seguenti interventi di manutenzione:

### 6.1 Cura



- Possibile pericolo di schiacciatura durante la chiusura delle porte!
  - Possono verificarsi gravi lesioni se gli arti rimangono impigliati.
  - Pulire l'impianto solamente in modalità di funzionamento OFF, APERTO o in funzionamento manuale.
- Pulire le parti della copertura anteriore, l'unità di comando e le ante con un panno asciutto e normali detergenti in commercio.
  - Rimuovere le impurità dalla guida a pavimento e pulire con un panno asciutto.

### 6.2 Controllo del funzionamento

Il gestore dovrà verificare il funzionamento e i dispositivi di sicurezza della porta scorrevole automatica almeno ogni 3 mesi. Questo consente di riconoscere tempestivamente anomalie funzionali o variazioni che determinino un pericolo per la sicurezza dell'impianto. Per i punti da verificare si veda il cap. 7.2 Check-list controllo del funzionamento.

Qualora i controlli periodici evidenzino anomalie, le stesse dovranno essere rimosse immediatamente da un concessionario TORMAX (per l'indirizzo si veda il retro delle presenti istruzioni).



- possibile connessione errata della porta scorrevole automatica.
- possibile pericolo di lesione da urto o schiacciamento.
- non entrare con parti del corpo per eseguire il controllo funzionale. Utilizzare, invece, un oggetto adeguato (ad es., polistirolo o cartone).

### 6.3 Manutenzione e controllo

Manutenzione e controllo potranno essere eseguiti unicamente da una persona esperta ed istruita sulla base delle indicazioni del produttore.

#### Intervallo di manutenzione

L'intervallo di manutenzione verrà stabilito in considerazione della frequenza d'uso. La manutenzione dovrà essere eseguita almeno una volta l'anno.

#### Entità della manutenzione

L'oggetto degli interventi di manutenzione verrà stabilito dal gestore in una lista.

#### Registro di controllo

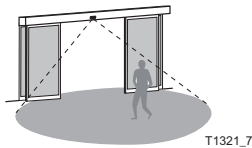
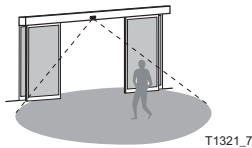
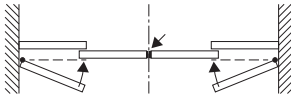
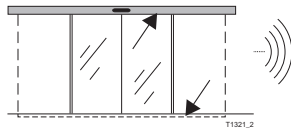
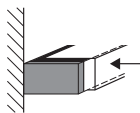
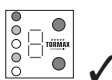
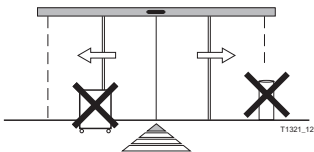
I risultati della verifica verranno poi fissati nel registro di controllo che dovrà essere conservato dal gestore in modo sicuro.

# 7 Appendice

## 7.1 Tabella anomalie

LED	Gruppo di errori	Descrizione errore	Causa	Rimozione
1	Serratura	<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta non si blocca.</li> <li>La porta non si sbocca e resta chiusa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La serratura è inceppata o difettosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azionare manualmente la serratura. Liberare lo sblocco manuale con una rotazione di 90 gradi in senso antiorario..</li> <li>Se l'operazione non ha successo o se l'errore ricompare, rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX.</li> </ul>
2	Interfaccia RS232 del pannello di controllo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non si riesce a regolare la modalità di funzionamento.</li> <li>Sul pannello di controllo non compare più nessuna indicazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il collegamento del pannello di controllo al unità di controllo è danneggiato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX.</li> </ul>
3	Dispositivo di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta rimane aperta oppure</li> <li>La porta resta ferma all'ostacolo e si può muovere liberamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il sensore di sicurezza restano attivi per &gt;5 min. oppure il test di sicurezza è negativo.</li> <li>L'inversione è intervenuta 5 volte di seguito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimuovere gli oggetti dal vano della porta.</li> <li>Se l'operazione non ha successo o se l'errore ricompare, rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX.</li> </ul>
4	Generatori d'impuls	<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta rimane aperta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I generatori d'impulsi all'interno o all'esterno oppure l'interruttore a chiave restano attivi per &gt;5 min.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimettere a posto l'interruttore a chiave</li> <li>Se l'operazione non ha successo, rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX..</li> </ul>
5	Sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta resta ferma e si può muovere liberamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore interno al sistema dell'AUTOMATISMO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiare la modalità di funzionamento (= RESET)</li> <li>Se l'errore ricompare, rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX.</li> </ul>
Tutti	Nessun errore	<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta resta ferma e si può muovere liberamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modalità di funzionamento MANUALE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiare la modalità di funzionamento</li> </ul>
Nessuna indicazione		<ul style="list-style-type: none"> <li>La porta non reagisce più e si può muovere liberamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rete elettrica è interrotta.</li> <li>L'alimentazione elettrica di emergenza è scollegata.</li> <li>L'AUTOMATISMO è surriscaldato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegare la rete elettrica → fusibile principale</li> <li>Eventualmente attendere 15 min. fino al raffreddamento dell'automatismo.</li> <li>Se l'operazione non ha successo, rivolgersi al servizio di assistenza TORMAX..</li> </ul>

## 7.2 Check-list controllo del funzionamento

Punto di controllo	Procedura	Risultato
<b>Sensori</b>  <p>T1321_7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attraversate la porta ad un ritmo normale dalla parte frontale e da diverse direzioni dall'interno e dall'esterno.</li> </ul>	<p>La porta si apre a tempo e con una sufficiente rapidità, senza ostacolare il passaggio.</p>
<b>Sensori di sicurezza</b>  <p>T1321_7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passate attraverso la porta lentamente, come nel caso di persone con difficoltà motorie dalla parte frontale e da diverse direzioni dall'interno e dall'esterno.</li> </ul>	<p>La porta si apre e rimane aperta fino a dopo il passaggio.</p>
<b>Ante che si muovono, parti laterali, ante fisse</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificate l'eventuale danneggiamento dei pannelli delle porte (vetro), gli spigoli, comprensivi dei profili in gomma.</li> </ul>	<p>Le ante non presentano spigoli acuti o vetri scheggiati.</p> <p>Le parti laterali e le guarnizioni delle porte sono in posizione corretta e non presentano danneggiamenti.</p>
<b>Sistema binario guida e guide della porta</b>		
 <p>T1321_2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate i rumori durante il funzionamento della porta.</li> </ul>	<p>Non si hanno rumori di funzionamento anomali durante il funzionamento, sistema binario guida o guida a pavimento.</p>
<b>Copertura anteriore</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate che la copertura anteriore si sia inserita correttamente e sia fissata.</li> </ul>	<p>La copertura anteriore è fissa e in posizione.</p>
<b>Comandi</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate funzionamento e scritte riportate sui comandi.</li> </ul>	<p>I comandi funzionano e le scritte sono presenti e leggibili.</p>
<b>Spazio circostante</b>		
 <p>T1321_12</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate l'accesso alla porta e la zona di movimento delle ante.</li> </ul>	<p>L'accesso alla porta non presenta ostacoli o elementi di inciampo. Nel perimetro di almeno 50 cm dall'anta che si muove non sono presenti oggetti, ad es., mensole, vasi di piante, portaombrelli.</p>



## Dichiarazione di conformità CE

Con la presente il produttore (azienda di installazione) del sistema di porta completo dichiara:

Indirizzo del produttore: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Che il prodotto (sistema della porta)

Tipo: \_\_\_\_\_

Numero di serie: \_\_\_\_\_

è conforme alle norme della direttiva CE-RL 2006/42/CE

e alle norme delle seguenti direttive:

- 2014/35/EU (Bassa tensione)
- 2014/30/EU (Tolleranza elettromagnetica)

e che è stato applicato in conformità alla direttiva:

- EN 16005

Documenti di riferimento:

- Dichiarazione di montaggio di TORMAX | LANDERT Group AG
- Valutazione del rischio per porte automatiche scorrevoli | T-1178

Responsabile documentazione

Nome/indirizzo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Luogo, data: \_\_\_\_\_

Firma

(Delegato CE): \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_



the passion to drive doors

**TORMAX** Sliding Door Drives

**TORMAX** Swing Door Drives

**TORMAX** Folding Door Drives

**TORMAX** Revolving Door Drives

**Produttore**

TORMAX  
Unterweg 14  
CH-8180 Bülach-Zürich

Phone +41 58 500 5000  
Fax +41 58 500 5099  
[www.tormax.com](http://www.tormax.com)  
[info@tormax.com](mailto:info@tormax.com)

**Azienda di installazione** (montaggio, riparazioni ed assistenza)

TORMAX è una divisione ed un marchio registrato della LANDERT Group AG