



# TS 93

## VERSATILE ED ELEGANTE



Il sistema chiudiporta con guida di scorrimento TS 93 rappresenta la soluzione architettonica ottimale e l'affermata tecnologia DORMA con albero a camma a forma di cuore consente il massimo comfort.

Il Contur Design è ancora più convincente grazie a:

- fissaggio nascosto
- guida G-N scorrevole regolabile in altezza
- ritardo nella chiusura
- centrale di rivelatori di fumo integrata nella guida di scorrimento
- montaggio semplice e rapido



TS 93 N



TS 93 EMF



TS 93 EMR

### Momento di apertura fortemente diminuito

Diversamente dai tradizionali chiudiporta con guida di scorrimento, nel sistema TS 93 l'esclusiva tecnologia "cam action" provvede al massimo comfort. La resistenza da

superare all'atto dell'apertura della porta diminuisce istantaneamente.

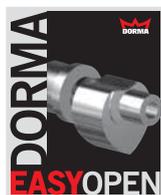
Un tale comfort è molto apprezzato soprattutto da bambini, anziani e disabili.



reddot design award  
winner 2005

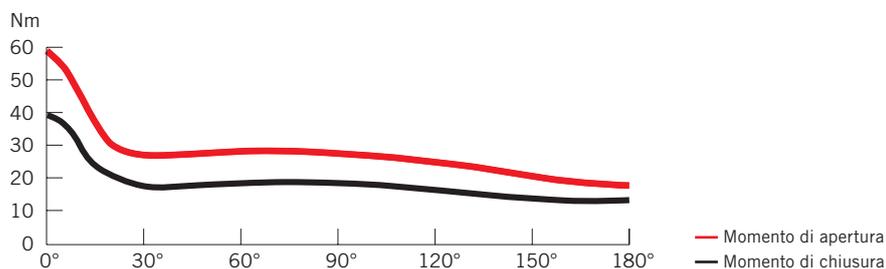


JANUS  
DE L'INDUSTRIE



### Andamento del momento

TS 93 (regolazione della forza di chiusura EN 5)



# INDICE

---

Chiudiporta con guida di scorrimento	<b>Caratteristiche e funzioni</b>	4
Chiudiporta	<b>TS 93 B</b> Chiudiporta per montaggio sull'anta lato cerniera montaggio su architrave lato opposto cerniera	6
	<b>TS 93 G</b> Chiudiporta per montaggio sull'anta lato opposto alla cerniera montaggio su architrave lato cerniera	7
Chiudiporta per porte a 1 anta	<b>G-N</b> Guida di scorrimento in esecuzione normale	8
	<b>RF</b> Unità di arresto	8
	<b>G-EMF</b> Guida di scorrimento con blocco elettromeccanico	10
	<b>G-EMR</b> Guida di scorrimento con blocco elettromeccanico e rivelatore di fumo integrato	12
Chiudiporta per porte a 2 ante	<b>G-SR</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento per montaggio lato cerniera	14
	<b>G-SR-EMF</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento con blocco elettromeccanico per montaggio lato cerniera	14
	<b>G-SR-EMR</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento, con blocco elettromeccanico e rivelatore di fumo integrato, per montaggio lato cerniera	14
	<b>G-SR/BG</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento per montaggio lato opposto alla cerniera	18
	<b>G-SR-EMF/BG</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento con blocco elettromeccanico per montaggio lato opposto alla cerniera	18
	<b>G-SR-EMR/BG</b> Regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento, con blocco elettromeccanico e rivelatore di fumo integrato, per montaggio lato opposto alla cerniera	18
	Centralina per rivelatori di fumo	<b>RMZ</b>
Rivelatori di fumo	<b>RM-N</b>	22
Accessori	<b>Porte a 1 anta</b>	24
	<b>Porte a 2 ante</b>	25
Fornitura e accessori	<b>Porte a 1 anta</b>	28
	<b>Porte a 2 ante</b>	30
Testi per bandi di concorso	<b>Porte a 1 anta</b>	32
	<b>Porte a 2 ante</b>	34

# SISTEMA CHIUDIPORTA CON GUIDA DI SCORRIMENTO TS 93

## Per tutte le applicazioni la soluzione ottimale del progetto

Il sistema chiudiporta con guida di scorrimento TS 93 impone nuovi parametri nel settore degli appalti e l'affermata tecnologia DORMA con camma a disco a forma di cuore consente il massimo comfort di apertura.

TS 93 è un sistema modulare che, con pochi modelli e con un certo numero di guide scorrevoli, consente di soddisfare praticamente qualsiasi esigenza funzionale immaginabile. Consente di equipaggiare in modo ottimale le porte per le più diverse applicazioni e nelle più svariate esecuzioni.

## Vantaggi punto per punto

### Per il commerciante

- Elevata sicurezza d'esecuzione grazie alla chiara classificazione dei prodotti.
- Un solo modello di chiudiporta per applicazioni a una e due ante.

### Per l'installatore

- Impiego universale del sistema TS 93 per tutti i tipi di montaggio.
- Fissaggio ottimale grazie alla piastra di montaggio con gruppi di fori universali.
- Montaggio semplice e rapido.

### Per il progettista

- Design di pregio come soluzione ottimale per il settore degli appalti.
- Aspetto estetico armonico grazie alla centrale di rivelatori di fumo integrata.
- Grande gamma di colori e finiture.

### Per l'utente

- Elevato comfort e chiusura perfettamente controllata.
- Centrale di rivelatori di fumo con comoda visualizzazione di assistenza e manutenzione.
- Semplicità di adattamento grazie alle funzioni idrauliche.

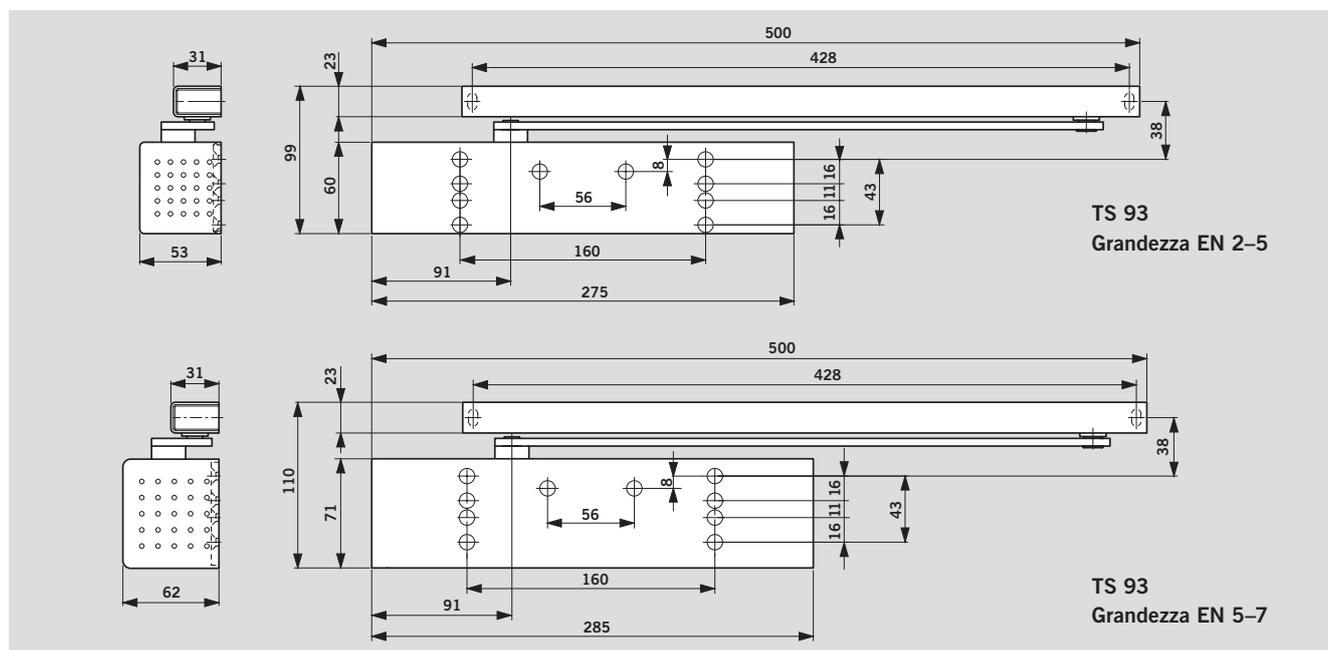
Dati e caratteristiche		TS 93 B/G <sup>1)</sup>	
Forza di chiusura a regolazione continua	Grandezza	EN 2-5	EN 5-7
Porte in generale <sup>2)</sup>	≤ 1250 mm ≤ 1600 mm	● -	- ●
Porte esterne, apertura verso l'esterno <sup>2)</sup>	≤ 1250 mm ≤ 1600 mm	● -	- ●
Porte antincendio e antifumo <sup>2)</sup>	≤ 1250 mm ≤ 1600 mm	● -	- ●
Stessa versione per DIN L e DIN R		●	●
Tiranteria	Standard	-	-
	Guida di scorrimento	●	●
Forza di chiusura a regolazione continua tramite vite di registro		●	●
Velocità di chiusura a regolazione continua tramite valvola		●	●
Battuta di fine corsa a regolazione continua	tramite tirante	-	-
	tramite valvola	●	●
Ammortizzazione apertura (BC/ÖD)	autoregolata	-	-
	regolabile tramite valvola	●	●
Ritardo chiusura (DC/SV) a regolazione continua tramite valvola		●	●
Fermo		○	○
Peso in kg		3,5	5,2
Dimensioni in mm	Lunghezza (L)	275	285
	Larghezza (B)	53	62
	Altezza (H)	60	71
Chiudiporta collaudato a norma EN 1154		●	●
Dispositivi fermaporta collaudati a norma EN 1155		●	●
Dispositivi per il coordinamento della sequenza di chiusura delle porte collaudati a norma EN 1158		●	●
Marchiatura CE per prodotti edili		●	●

● sì - no ○ optional

<sup>1)</sup> B = Modello per montaggio su anta lato cerniera/montaggio su architrave lato opposto alla cerniera.

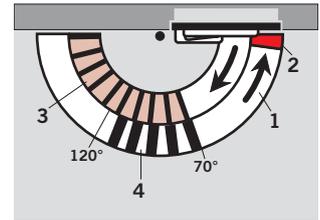
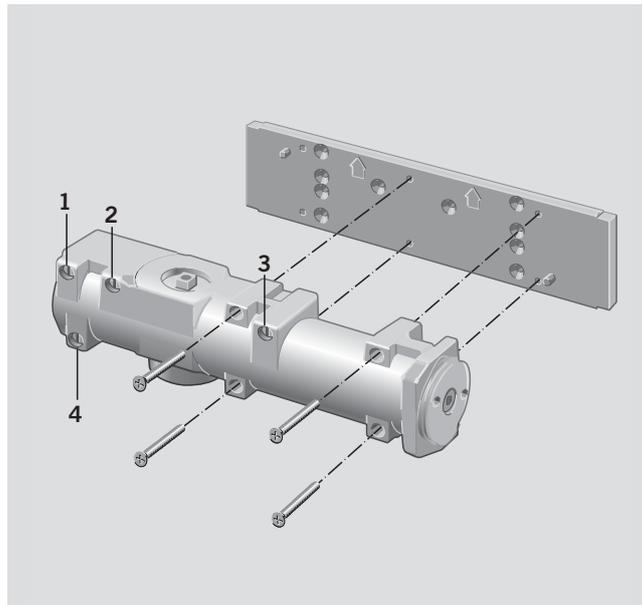
G = Modello per montaggio su anta lato opposto alla cerniera/montaggio su architrave lato cerniera.

<sup>2)</sup> Per porte particolarmente alte e pesanti o che si chiudono continuamente in contrasto con una forte pressione del vento, si dovrà scegliere la grandezza del chiudiporta direttamente successiva o regolare una forza di chiusura più elevata.



**Piastra di montaggio standard con sistema gruppi di fori universale**

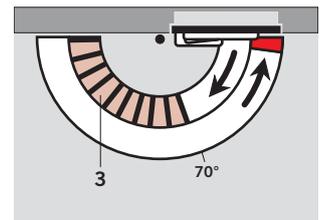
Questa piastra di montaggio con sistema gruppi di fori universale, secondo l'Allegato 1 alle norme DIN EN 1154 A, dà la garanzia di poter scegliere ogni volta il fissaggio ottimale o quello prestabilito per le più svariate costruzioni di porte. I gruppi di fori di fissaggio sono uguali per entrambe le grandezze del TS 93. Non sono più necessarie piastre di montaggio supplementari. Spine di posizionamento sulla piastra facilitano l'applicazione dei corpi di chiusura.



- 1 Chiusura controllata con velocità regolabile
- 2 Battuta di fine corsa regolabile
- 3 Ammortizzazione dell'apertura regolabile
- 4 Ritardo della chiusura regolabile

**Ammortizzazione standard dell'apertura – BC/ÖD**

L'ammortizzazione all'apertura neutralizza lo slancio di una porta aperta violentemente o spalancata dal vento. Parete e porta in tal modo sono ben protette da danni.

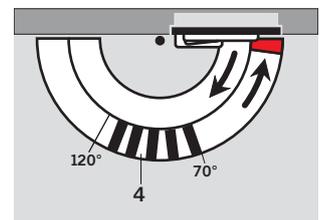
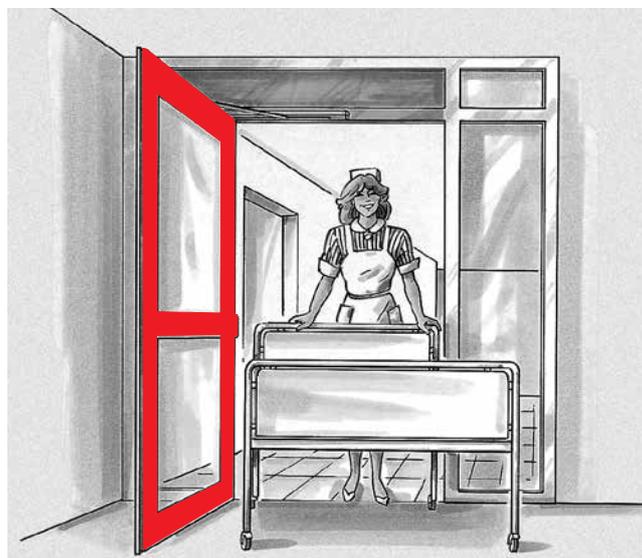


- 3 Ammortizzazione dell'apertura regolabile

**Ritardo standard della chiusura – DC/SV**

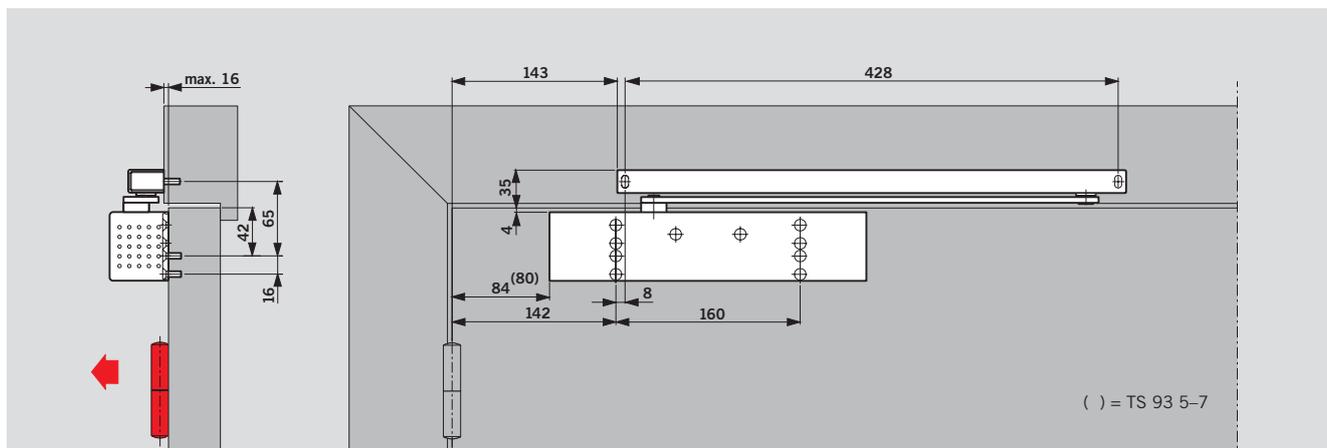
Il ritardo della chiusura provoca una diminuzione della velocità di chiusura fra 120° e 70° della porta (valori approssimativi in caso di montaggio sull'anta lato cerniera).

Per esempio le persone con pacchi o con oggetti ingombranti, disabili, madri con carrozzine, personale con carrelli, lettighe, carrelli postali, ecc. hanno tempo sufficiente per oltrepassare la soglia.



- 4 Ritardo della chiusura regolabile

## MONTAGGIO SULL'ANTA LATO CERNIERA



Montaggio sull'anta (montaggio normale) del TS 93 B.

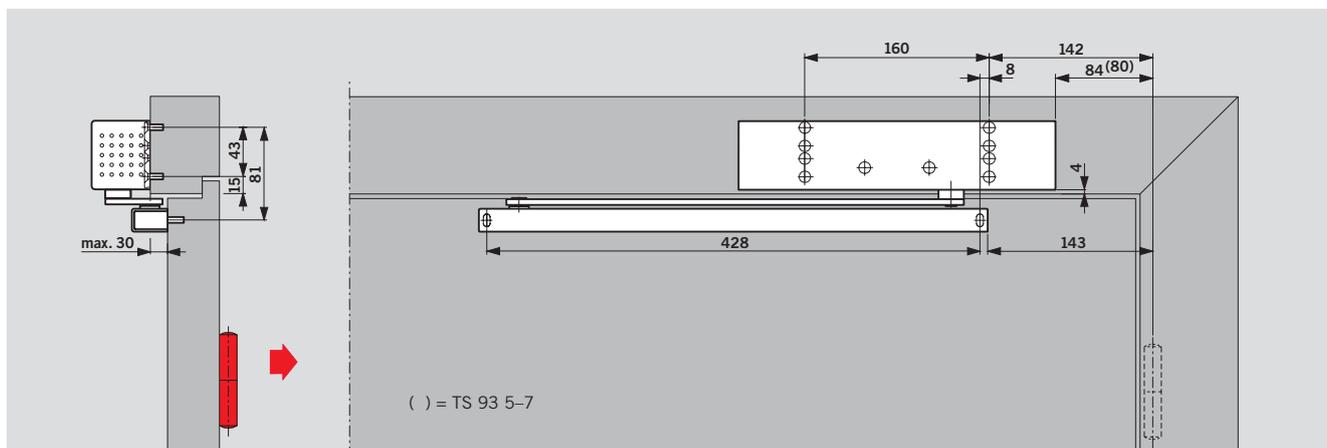
Se esistono le condizioni adatte, con questo tipo di montaggio è possibile un angolo di apertura di 180°. Nella maggior parte dei casi, sulla parete si deve prevedere un incavo per il chiudiporta.

### F Certificato di idoneità

Il TS 93 B è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund in conformità con la normativa DIN EN 1154 e la sua qualità è controllata.

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare.

## MONTAGGIO SU ARCHITRAVE LATO OPPOSTO ALLA CERNIERA



Montaggio su architrave (montaggio di testa) del TS 93 B sul lato opposto alla cerniera. Ammortizzazione dell'apertura e ritardo nella chiusura non sono attivi in questo tipo di montaggio. A seconda delle condizioni esistenti, l'angolo di apertura della porta è limitato a ca. 120° - 145°.

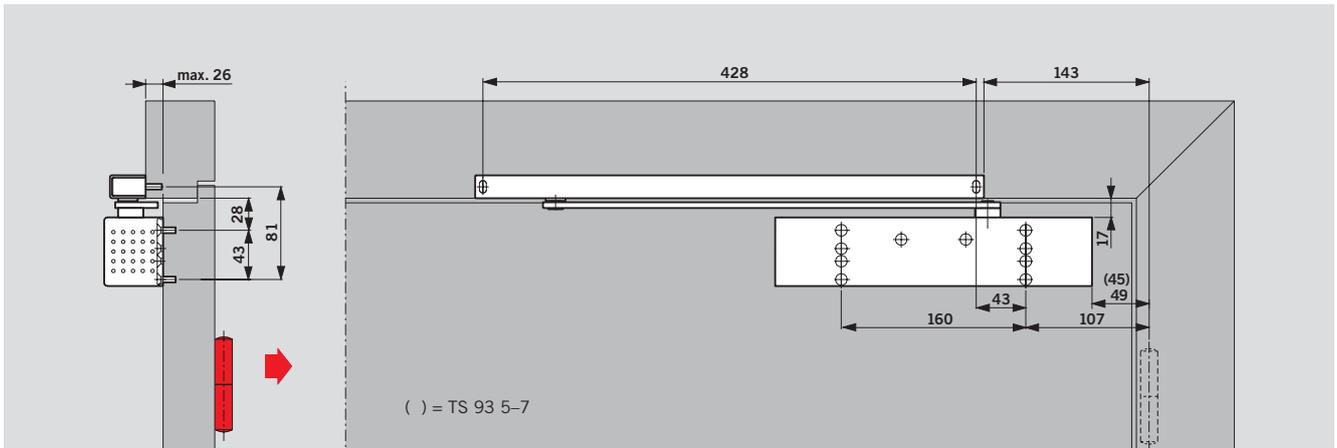
Per evitare danni alla porta o al chiudiporta, si raccomanda di applicare un fermaporta.

### F Certificato di idoneità

Il TS 93 B è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund in conformità con la normativa DIN EN 1154 e la sua qualità è controllata.

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare.

## MONTAGGIO SULL'ANTA LATO OPPOSTO ALLA CERNIERA



Montaggio sull'anta (montaggio normale) del TS 93 G sul lato opposto alla cerniera. A seconda delle condizioni esistenti, l'angolo di apertura della porta è limitato a ca. 120° – 145°.

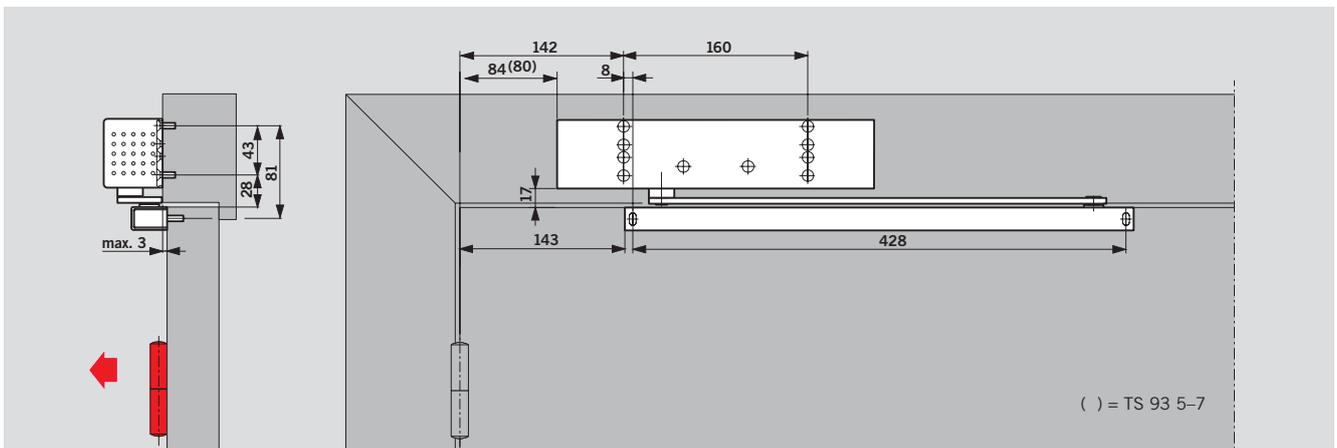
Per evitare danni alla porta o al chiudiporta si raccomanda di applicare un fermaporta.

### **F** Certificato di idoneità

Il TS 93 G è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund in conformità con la normativa DIN EN 1154 e la sua qualità è controllata.

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare.

## MONTAGGIO SU ARCHITRAVE LATO DELLA CERNIERA



Montaggio su architrave (montaggio di testa) del TS 93 G sul lato cerniera.

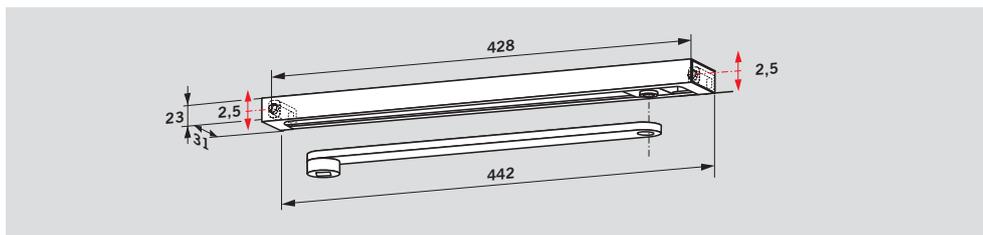
Se esistono le condizioni adatte, con questo tipo di montaggio è possibile un angolo di apertura di 180°.

### **F** Certificato di idoneità

Il TS 93 G è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund in conformità con la normativa DIN EN 1154 e la sua qualità è controllata.

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare.

## VERSIONE NORMALE



La guida di scorrimento **G-N** comprende leva, guida di scorrimento, scorrevole, elementi di fissaggio, viti e cappucci terminali. La guida G-N è im-

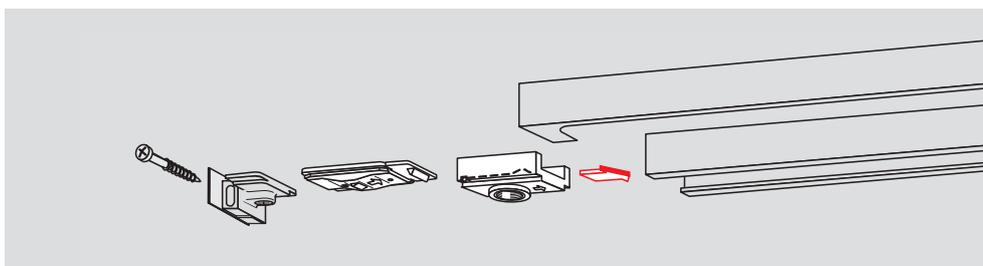
piegabile sia per porte DIN L che per porte DIN R e può essere combinata con tutti i modelli di chiudiporta serie TS 93, TS 92 e TS 91.

Mediante asole negli elementi di fissaggio è possibile compensare scarti nello schema dei fori e mantenere parallela la distanza fra chiudiporta e guida.

### **F** Certificato di idoneità

La guida G-N è conforme alla norma DIN EN 1154 in combinazione col TS 93.

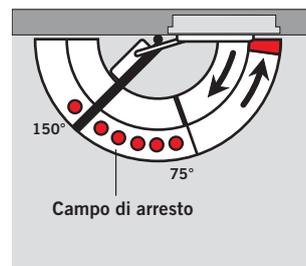
## DISPOSITIVO DI ARRESTO



Il dispositivo di arresto **RF** consente di bloccare le porte con precisione, senza ritorno elastico, fino ad un angolo di apertura di ca. 150°. Il fermo all'occorrenza può essere inserito e disinserto agevolmente dall'utente e la forza di

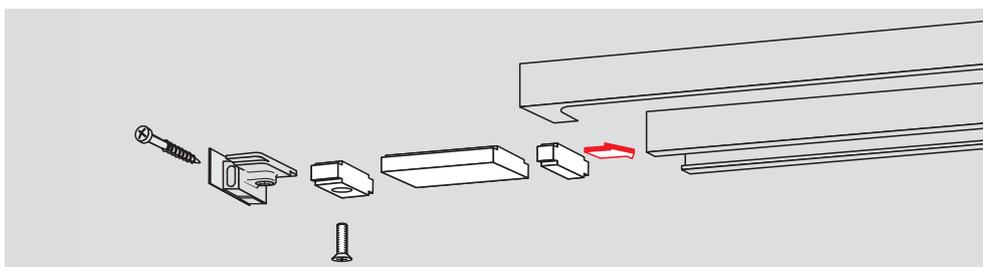
disinnesto può essere adattata alla situazione della rispettiva porta. L'unità RF è adatta sia per porte DIN L che per porte DIN R ed è prevista per il successivo montaggio della guida G-N.

In caso di montaggio sull'anta sul lato opposto alla cerniera, in combinazione con porte che si aprono verso l'esterno e con porte grandi e pesanti, il dispositivo di arresto può essere impiegato solo a determinate condizioni.



**Non per porte antincendio e antifumo.**

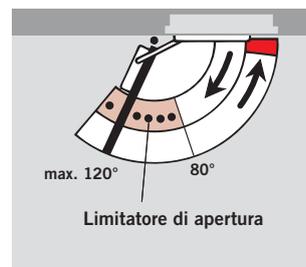
## LIMITATORE DI APERTURA

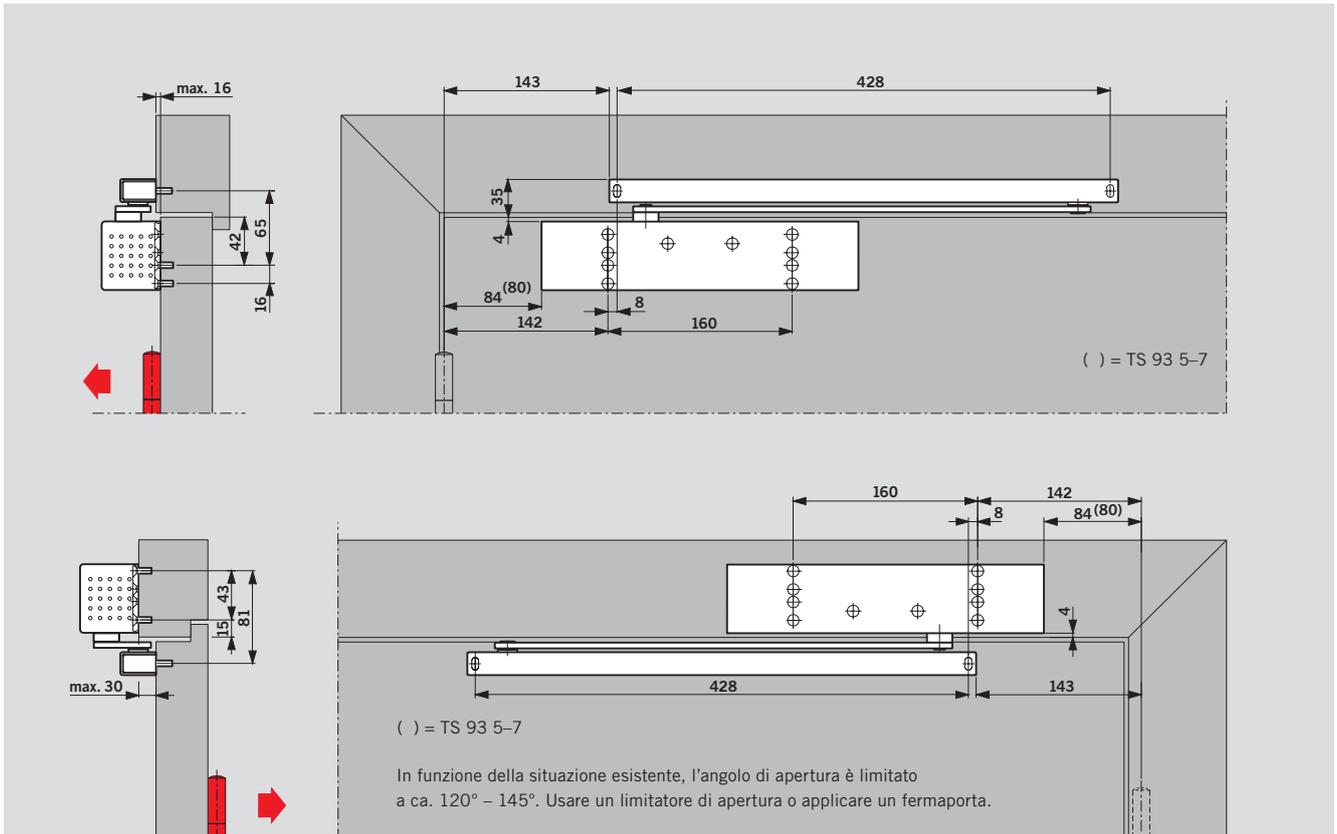


Accessorio per guida di scorrimento G-N, RF: **limitatore dell'apertura** da montare in un secondo momento nella guida. Regolabile fra 80° e **max. 120°**.

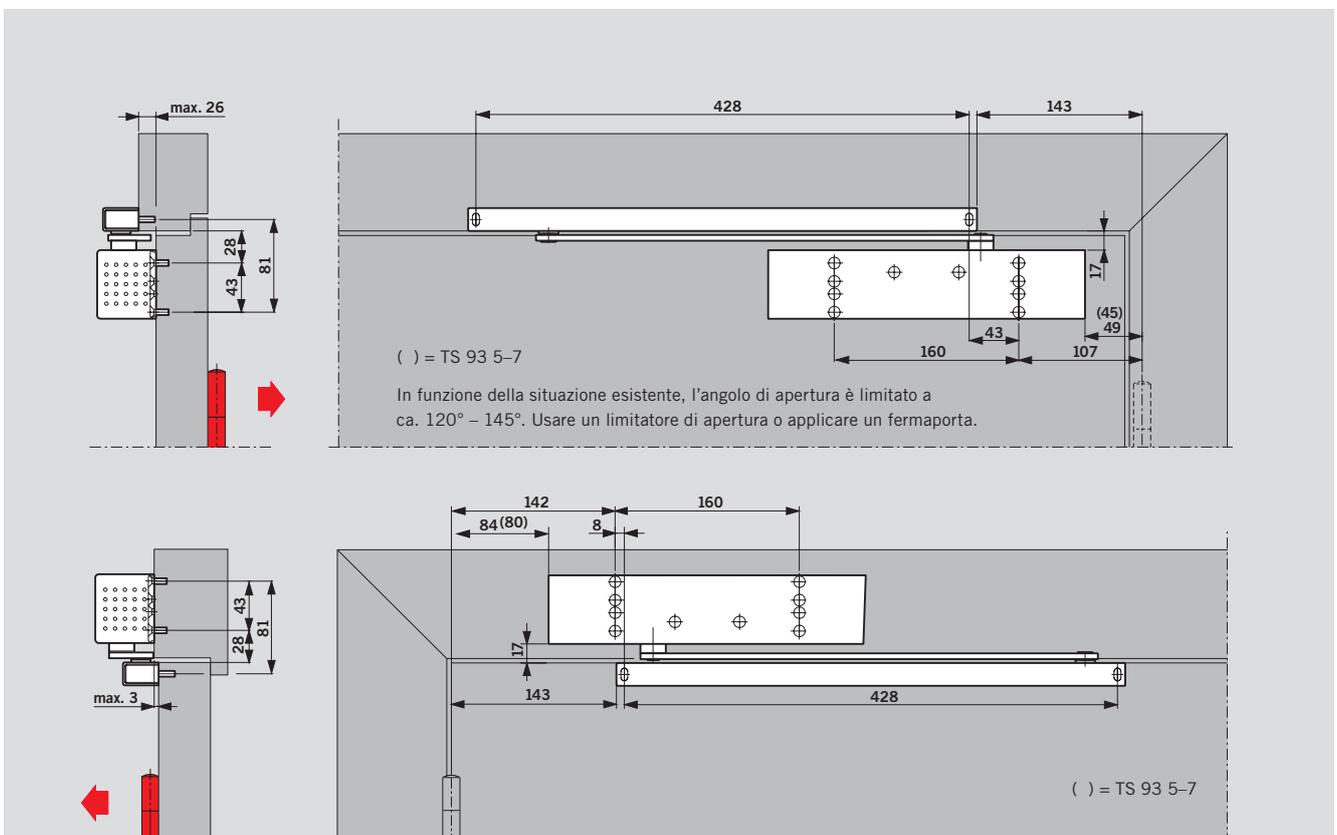
Con l'impiego del limitatore di apertura si vuole impedire che una porta normalmente aperta urti contro un oggetto adiacente.

**Il limitatore di apertura non è una protezione contro il sovraccarico e non sostituisce il fermaporta.**



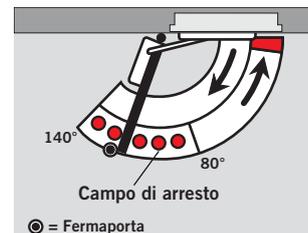
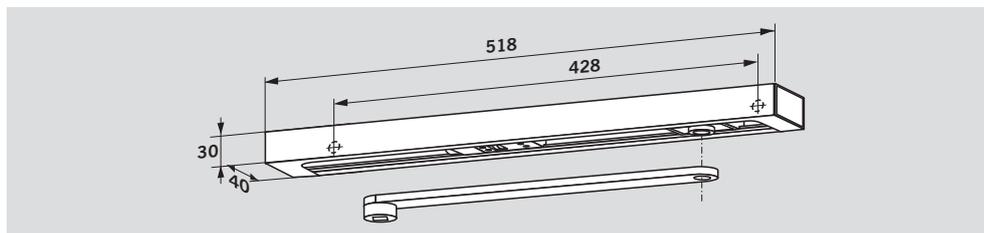


Chiudiporta **TS 93 B** con guida di scorrimento G-N montaggio sull'anta lato cerniera e montaggio su architrave lato opposto alla cerniera. Esempi: porte DIN L, porte DIN R speculari.



Chiudiporta **TS 93 G** con guida G-N montaggio sull'anta lato opposto alla cerniera e montaggio su architrave lato cerniera. Esempi: porte DIN L, porte DIN R speculari.

## GUIDA DI SCORRIMENTO CON BLOCCO ELETTROMECCANICO (G-EMF)



La guida **G-EMF** consente di bloccare con precisione la porta, senza ritorno elastico. Il punto di arresto è regolabile su un angolo di apertura fra 80° e 120°.

**Nota:**

Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta, montare

un fermaporta a pavimento. In caso di allarme o di mancanza di corrente, il punto di arresto viene sbloccato e la porta viene chiusa dal chiudiporta.

Il pilotaggio avviene da centrali esterne di rivelatori di fumo (p.es. RMZ o RM).

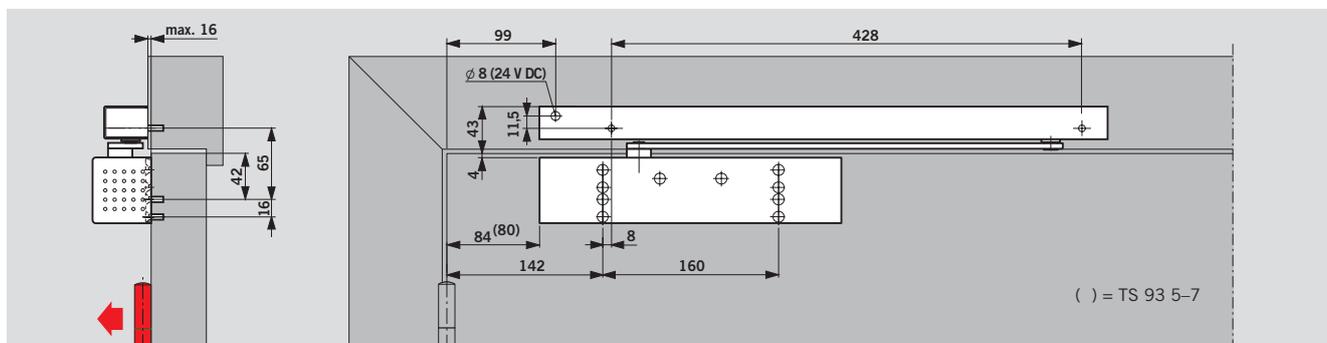
Grazie alla forza di disinnesto regolabile (senza l'uso di attrezzi), il punto di arresto può

essere anche sbloccato manualmente senza alcun problema. La guida G-EMF comprende: leva, guida scorrevole, unità di arresto elettromeccanico, carenatura, viti di fissaggio e cappucci terminali. La guida G-EMF viene montata sull'architrave ed è impiegabile sia per porte DIN L che DIN R.

In caso di porte particolarmente grandi e pesanti (oltre 1250 mm) o di porte nelle quali il punto di arresto deve essere superiore a 120°, al posto dell'EMF, raccomandiamo di impiegare degli elettromagneti ad aderenza EM in combinazione con la centralina di rivelatori di fumo RMZ.

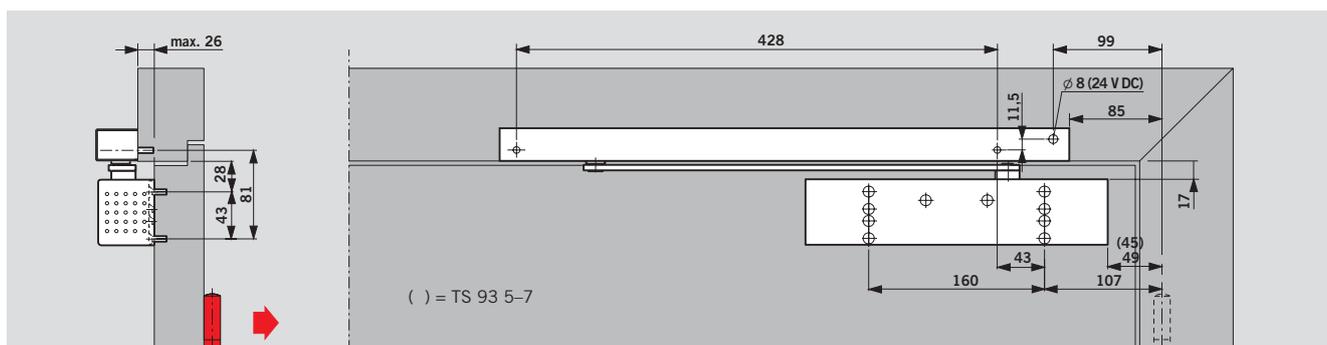
**Dati tecnici**

Tensione d'esercizio:	24 V DC, ± 15%
Assorbimento:	1,4 W
Ciclo di lavoro:	100% (sempre attivo)
Momento di attivazione:	regolabile



Chiudiporta **TS 93 B** con guida di scorrimento G-EMF, montaggio lato cerniera

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare



Chiudiporta **TS 93 G** con guida di scorrimento G-EMF, montaggio lato opposto alla cerniera

Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare

**F Certificato di idoneità**

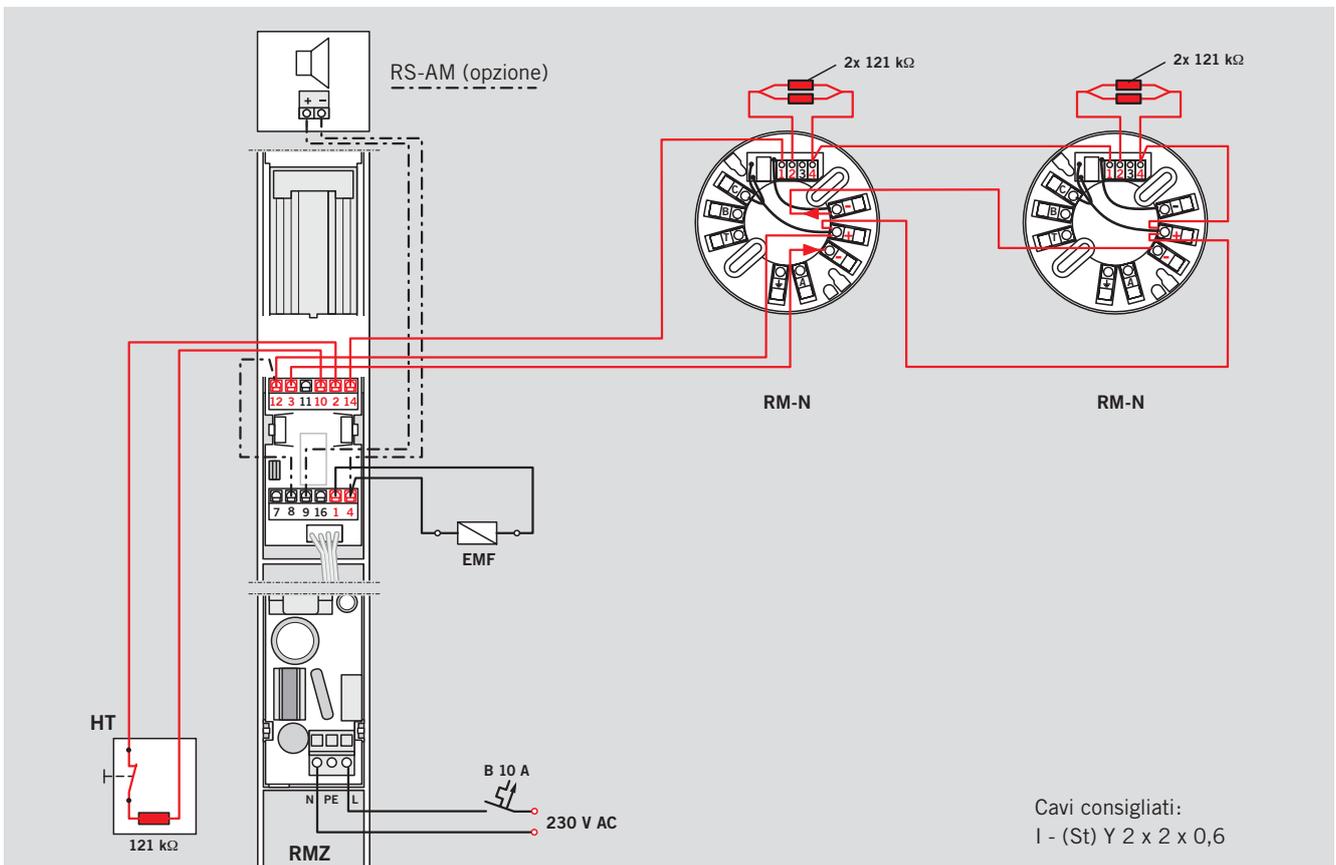
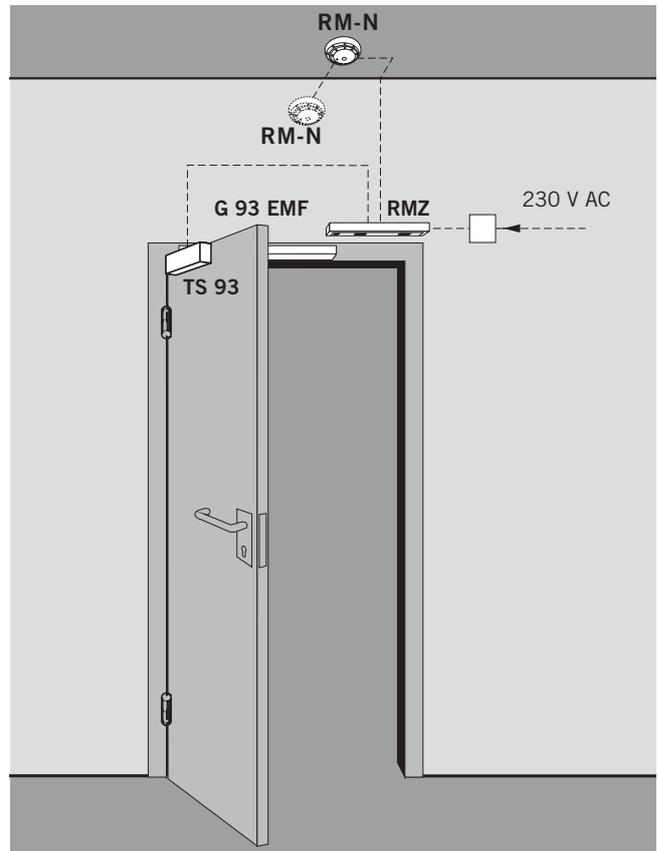
Il TS 93 EMF è omologato dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino con tutti i sistemi di rivelatori di fumo più noti; prova di collaudo prescritta.

**Norme/Avvertenze**

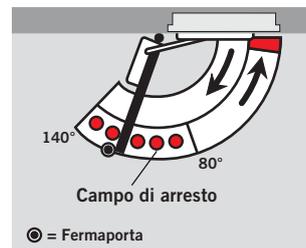
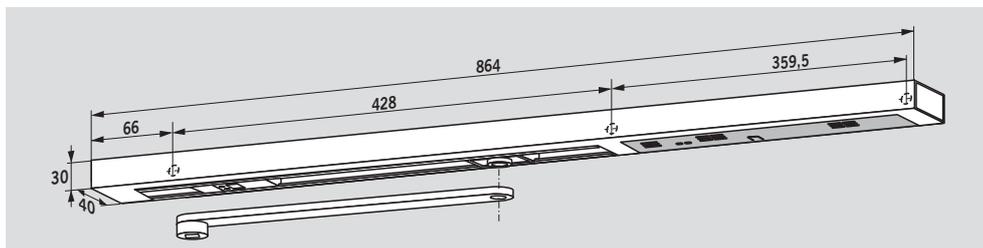
L'impiego di impianti di arresto in base alle norme ufficiali di omologazione è soggetto a speciali disposizioni.

**Esempio di applicazione**

Impianto di blocco su una porta antincendio e antifumo costituito da: un chiudiporta TS 93 B, una guida di scorrimento G-EMF, una centralina di rivelatori di fumo RMZ composta da: rivelatore di fumo, dispositivo di attivazione ed alimentatore stabilizzato a 24 V DC installato su architrave, nonché 1 rivelatore di fumo RM da soffitto su entrambi gli ambienti (interno e esterno). (Vedi anche pagina 22).



# GUIDA DI SCORRIMENTO CON BLOCCO ELETTROMECCANICO E RIVELATORE DI FUMO INTEGRATO (G-EMR)



La guida **G-EMR** consente di equipaggiare le porte antincendio e antifumo in modo che queste possano venire bloccate con precisione, controllate e governate in modo completamente indipendente da altri sistemi. Il punto di arresto è regolabile su un angolo di apertura fra ca. 80° e 120°.

**Nota:**

Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta, applicare un fermaporta a pavimento. In caso di allarme o di mancanza di corrente, il punto di arresto viene sbloccato e la porta viene chiusa dal chiudiporta. Grazie

alla forza di disinnesto regolabile (senza l'uso di attrezzi), il punto di arresto può essere anche sbloccato manualmente senza alcun problema.

La guida G-EMR comprende: leva, guida scorrevole, unità di arresto elettromeccanico, rivelatori di fumo, alimentatore, carenatura, viti di fissaggio e cappucci terminali e può essere impiegata sia per porte DIN L che DIN R.

Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori e un sistema di attivazione manuale esterno, come pure un contatto di allarme a potenziale zero. Nella versione

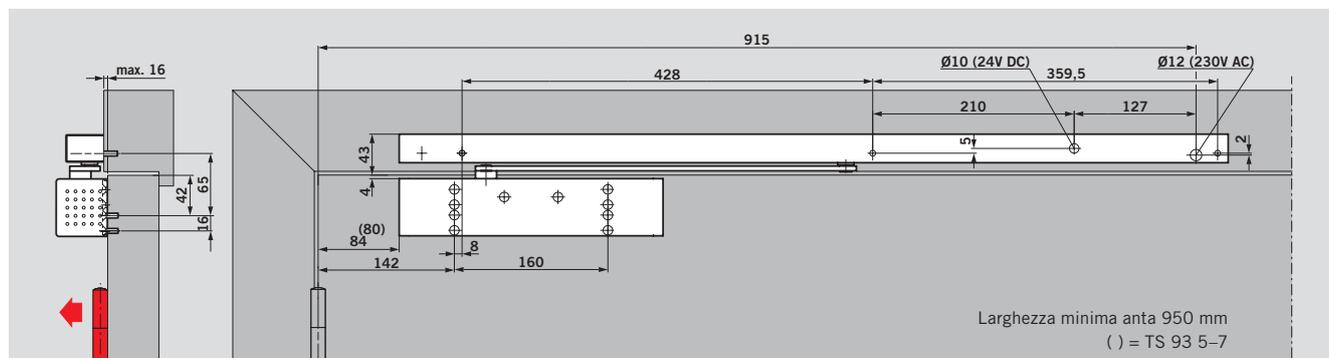
G-EMR/DCW la guida è disponibile anche senza alimentatore per l'allacciamento all'impianto elettrico dell'edificio mediante bus di sistema DCW e sistema di gestione porte TMS. In caso di porte particolarmente grandi e pesanti (oltre 1250 mm)

o di porte nelle quali il punto di arresto deve essere superiore a 120°, al posto dell'EMR, raccomandiamo di impiegare degli elettromagneti ad aderenza EM in combinazione con la centralina di rivelatori di fumo RMZ.

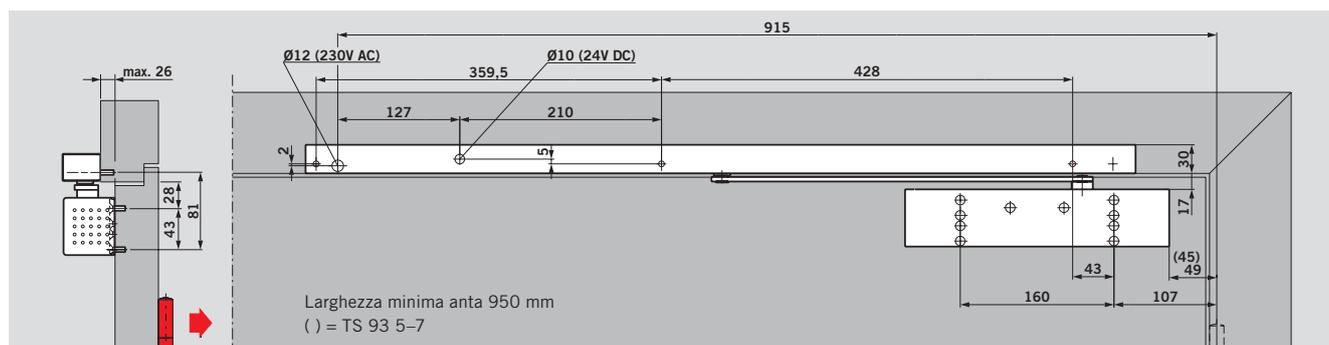
**Dati tecnici**

Tensione di alimentazione:	230 V AC, ± 10%
Tensione d'esercizio:	24 V DC, ± 15%
max. potenza nominale in uscita:	9,8 W
Potenza assorbita EMF:	1,4 W
Durata d'inserzione:	100%
Momento di attivazione:	regolabile

dati tecnici relativi a rivelatori di fumo disponibili a pagina 22



Chiudiporta **TS 93 B** con guida di scorrimento G-EMR, montaggio sul lato cerniera  
Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare



Chiudiporta **TS 93 G** con guida di scorrimento G-EMR, montaggio lato opposto alla cerniera  
Esempio: porta DIN L, porta DIN R speculare

**F Certificato di idoneità**

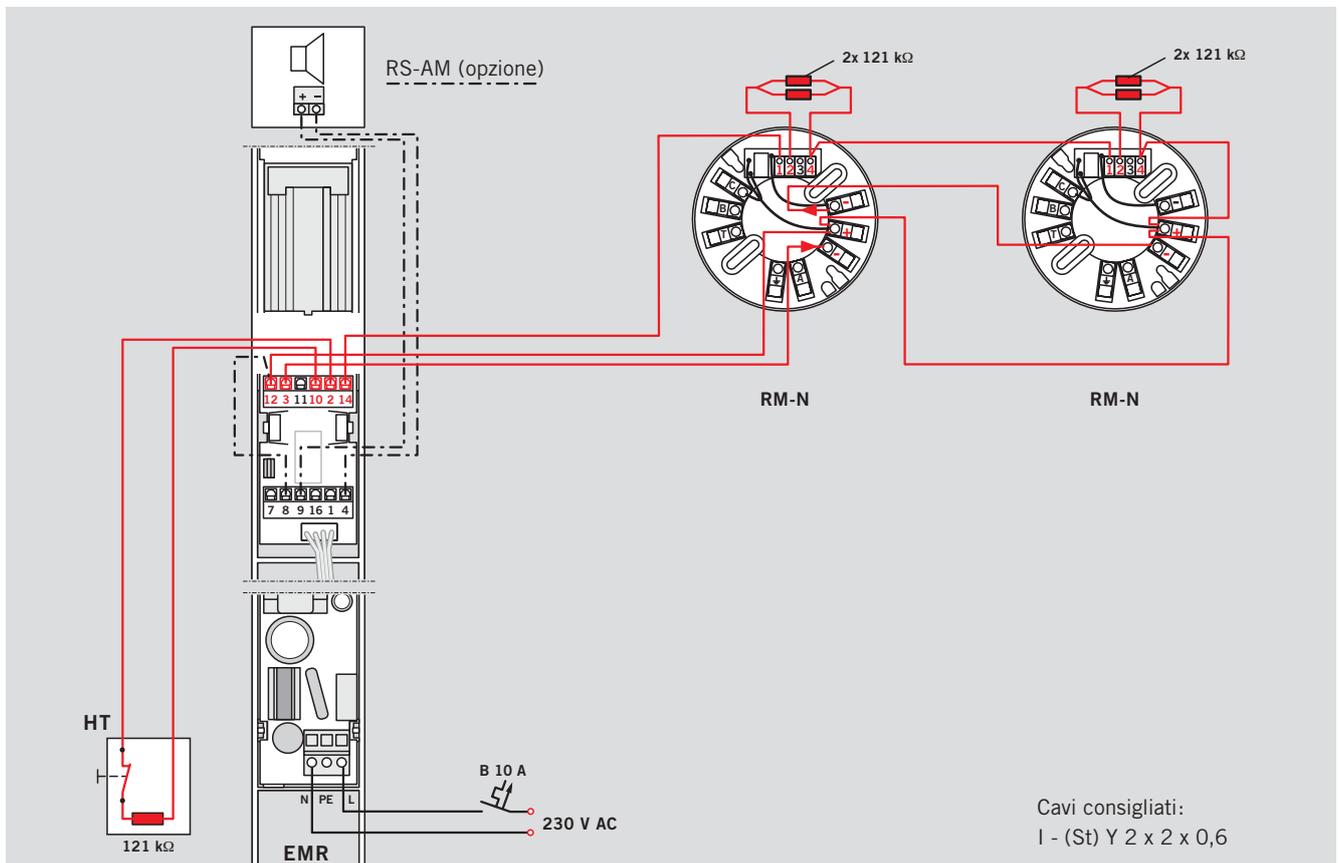
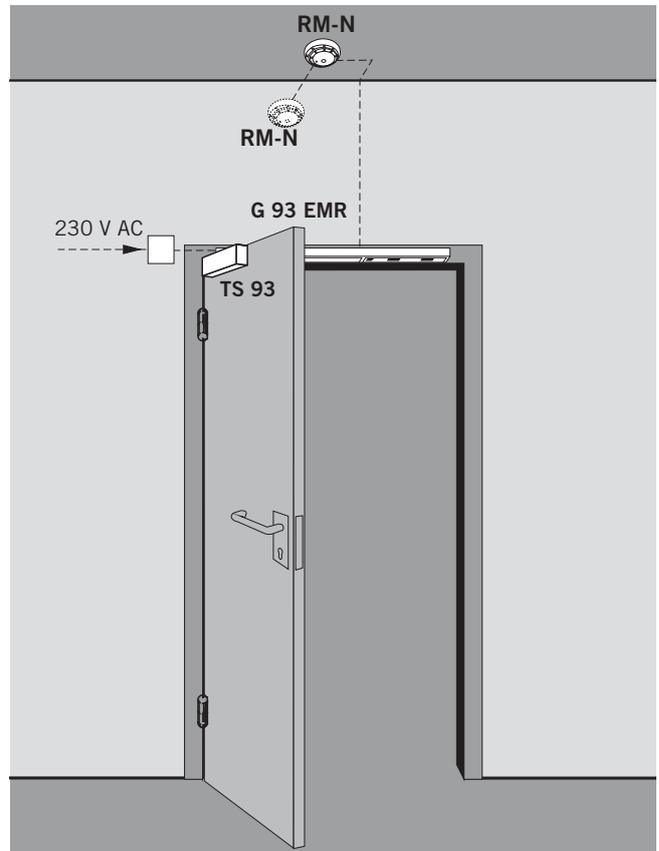
Il TS 93 EMR è omologato come impianto di blocco dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino.

**Norme/Avvertenze**

L'impiego di impianti di arresto in base alle norme ufficiali di omologazione è soggetto a speciali disposizioni.

**Esempio di applicazione**

Impianto di blocco su una porta antincendio e antifumo costituito da: un chiudiporta TS 93 B, una guida di scorrimento G-EMR, un rivelatore di fumo RM da soffitto su entrambi gli ambienti (interno ed esterno). (Vedi anche pagina 22).



## REGOLATORE STANDARD DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA (G-SR)

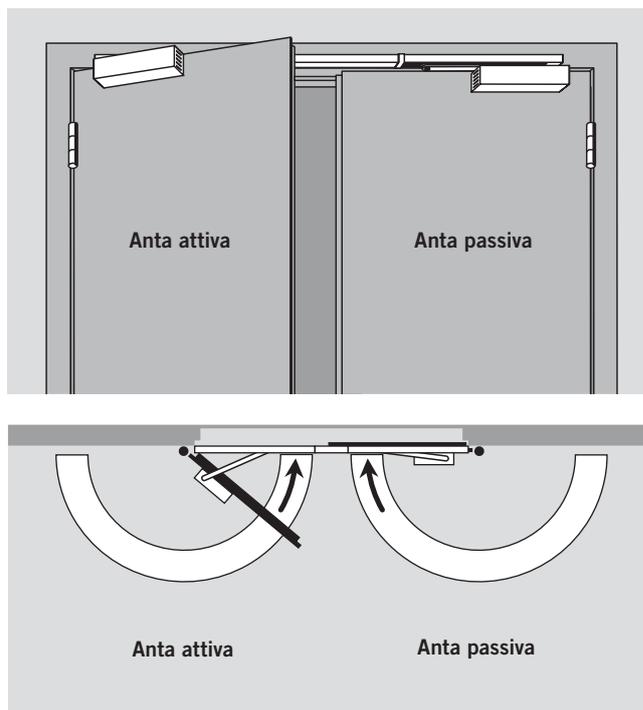
Il regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento G-SR garantisce nelle **porte a 2 ante** che l'anta attiva si chiuda sempre dopo quella passiva ed è caratterizzato da un sistema di serraggio a barre di spinta. Questo sistema opera indipendentemente dalla parte idraulica del chiudiporta e consente la massima sicurezza e affidabilità (la porta non si

chiude trascinandola). Una protezione contro il sovraccarico protegge da danni il sistema di regolazione della sequenza di chiusura e la struttura della porta.

Il regolatore della sequenza di chiusura G-SR può essere impiegato sia per porte DIN L che DIN R ed è combinabile con i chiudiporta TS 93 B.

### F Certificato di idoneità

Il TS 93 G-SR è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund per impiego su porte a 2 ante.



## REGOLATORE DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA CON BLOCCO ELETTROMECCANICO (G-SR-EMF) REGOLATORE DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA CON RIVELATORI DI FUMO INTEGRATI (G-SR-EMR)

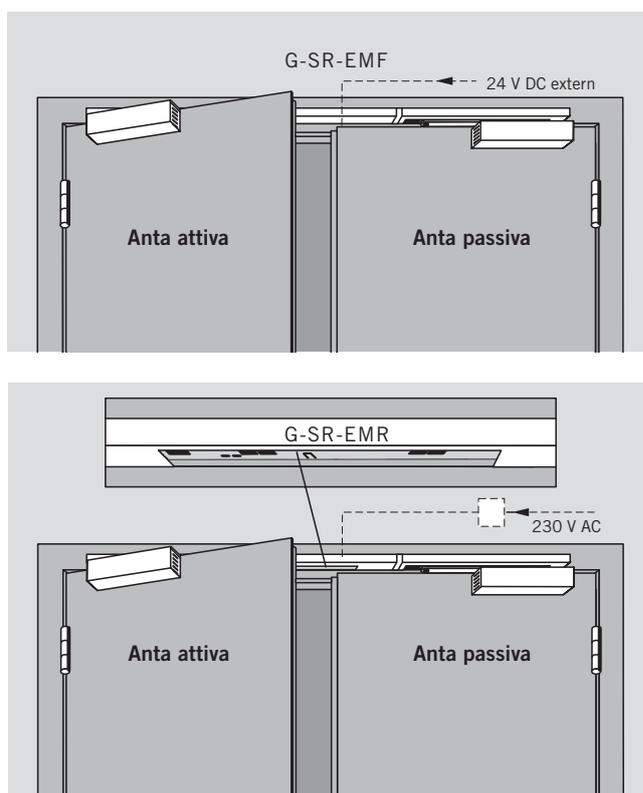
I regolatori della sequenza di chiusura provvedono non solo alla corretta sequenza della chiusura di **porte a 2 ante**, ma consentono anche di bloccare le singole ante. In caso di allarme o di mancanza di corrente, il punto di arresto viene sbloccato e la porta viene chiusa dal chiudiporta.

Il pilotaggio del G-SR-EMR avviene tramite una centrale di rivelatori di fumo integrata nel regolatore stesso. Nella versione G-SR-EMR DCW il regolatore della sequenza di chiusura è disponibile anche senza alimentatore per l'allacciamento all'impianto elettrico dell'edificio mediante bus di sistema DCW e sistema di gestione porte TMS. Il fermo può anche essere tolto manualmente senza problemi, la forza di disinnesto è regolabile (senza l'uso di attrezzi). I regolatori della sequenza di

chiusura per guide G-SR-EMF e G-SR-EMR possono essere impiegati sia per porte DIN L che DIN R e vengono combinati con i chiudiporta TS 93 B. Per le porte il cui punto di blocco deve trovarsi oltre i 130°, consigliamo di impiegare un elettromagnete ad aderenza EM al posto del blocco elettromeccanico.

### Norme/Avvertenze

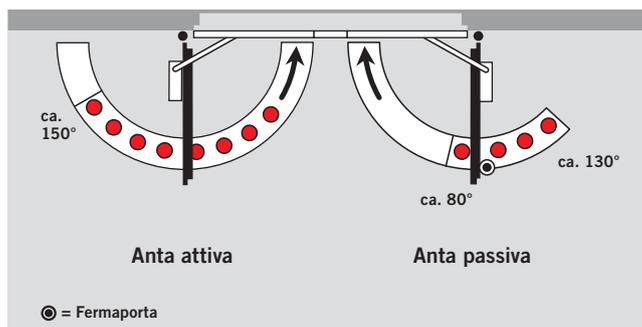
L'impiego di impianti di arresto in base alle norme ufficiali di omologazione è soggetto a speciali disposizioni.



**G-SR-EMF 1**

Questo regolatore della sequenza di chiusura consente di bloccare entrambe le ante con una sola unità di arresto sull'anta passiva. L'anta passiva può essere regolata su un punto di blocco fra ca. 80° e 130°.

**Nota:** Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta, provvedere con dei fermaporta a pavimento. L'anta attiva viene bloccata tramite il sistema di regolazione della sequenza di chiusura a qualsiasi angolazione fino a max. 150°. In caso di allarme o di mancanza di corrente, il punto di arresto viene sbloccato e la porta viene chiusa dal chiudiporta.

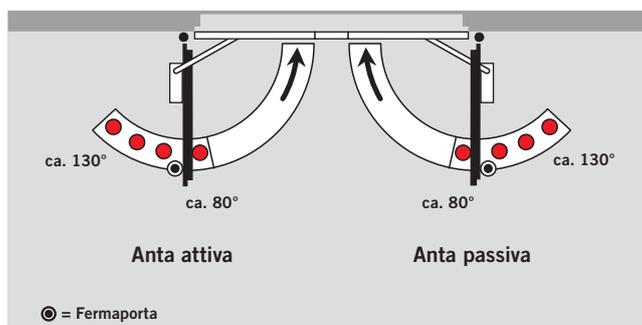
**G-SR-EMR 1**

In questo regolatore della sequenza di chiusura è integrata anche una centrale di rivelatori di fumo. Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori e un sistema di attivazione manuale esterno, come pure un contatto di allarme a potenziale zero. Per i dati tecnici dei rivelatori di fumo, vedere a pagina 22.

**G-SR-EMF 2**

Con questo regolatore della sequenza di chiusura l'anta attiva può essere bloccata indipendentemente dall'anta passiva. I punti di arresto per entrambe le ante sono fra ca. 80° e 130°.

**Nota:** Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta, montare dei fermaporta.

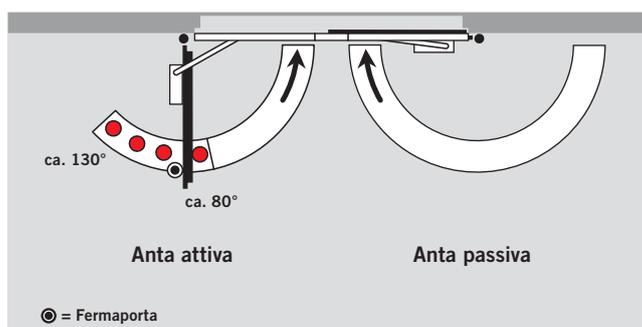
**G-SR-EMR 2**

In questo regolatore della sequenza di chiusura è integrata anche una centrale di rivelatori di fumo. Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori e un sistema di attivazione manuale esterno, come pure un contatto di allarme a potenziale zero. Per i dati tecnici dei rivelatori di fumo, vedere a pagina 22.

**G-SR-EMF 1G**

Con questo regolatore della sequenza di chiusura in caso di strutture speciali della porta, p.es. anta laterale passiva, anta passiva stretta in porte asimmetriche, ecc., può essere bloccata la sola anta attiva. Il punto di arresto è fra ca. 80° e 130°.

**Nota:** Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta, montare dei fermaporta.

**G-SR-EMR 1G:**

In questo regolatore della sequenza di chiusura è integrata anche una centrale di rivelatori di fumo. Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori e un sistema di attivazione manuale esterno, come pure un contatto di allarme a potenziale zero. Per i dati tecnici dei rivelatori di fumo, vedere a pagina 22.

**F Certificato di idoneità**

TS 93 G-SR-EMF 1, EMF 2 e EMF 1G sono omologati dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino con tutti i sistemi di rivelatori di fumo più noti; prova di omologazione prescritta.

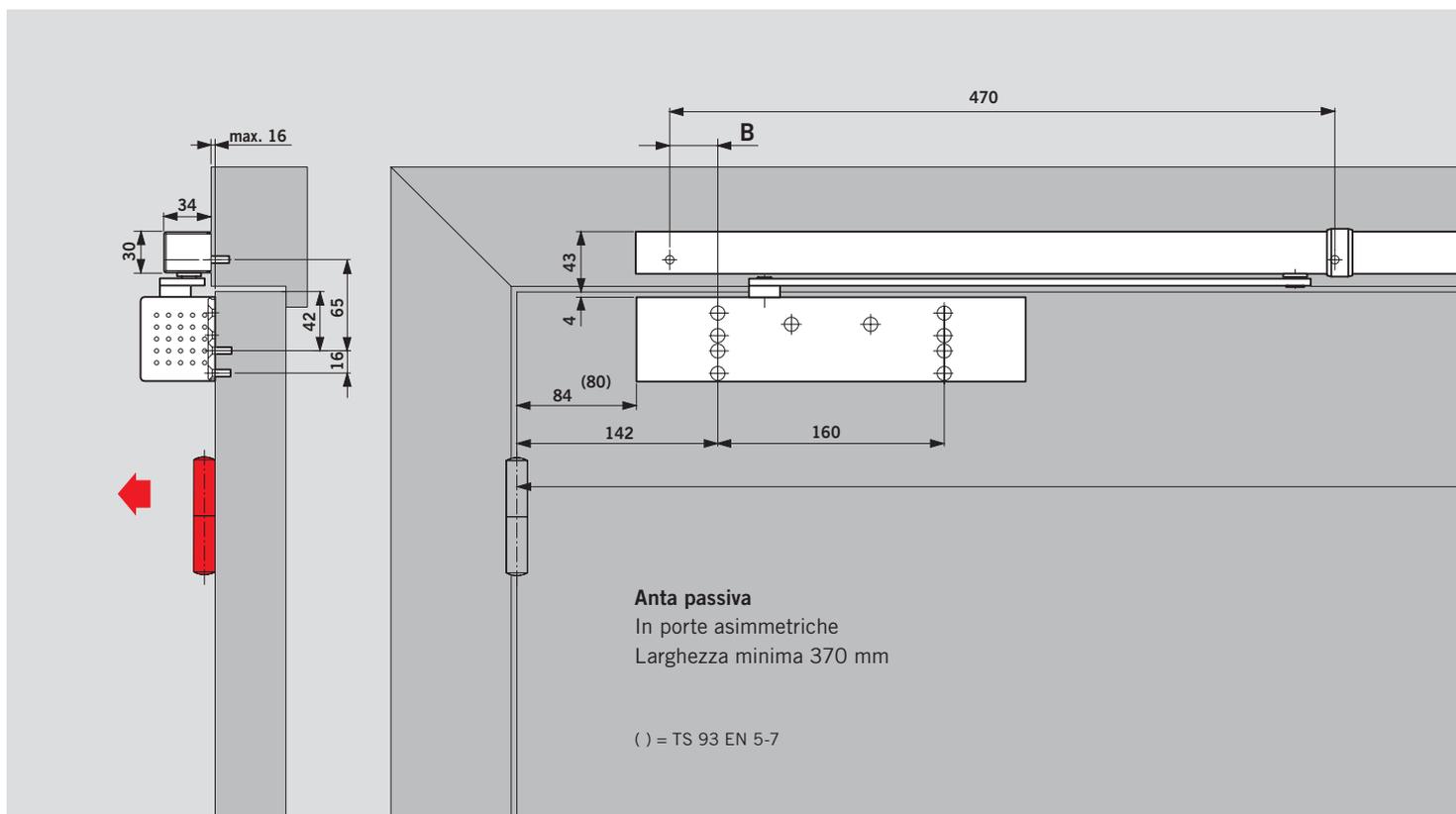
**Dati tecnici**

Tensione in entrata EMR	230 V AC ± 10%
max. potenza nominate in uscita EMR	9,8 W
Tensione d'esercizio:	24 V DC, ± 15%
Assorbimento: EMF 1	1,4 W
EMF 2	2,8 W
Ciclo di operatività:	100% (sempre attivo)
Momento di attivazione:	regolabile

Per porte nelle quali il punto di arresto deve essere superiore a 130°, raccomandiamo di impiegare degli elettromagneti ad aderenza EM al posto del blocco elettromeccanico.

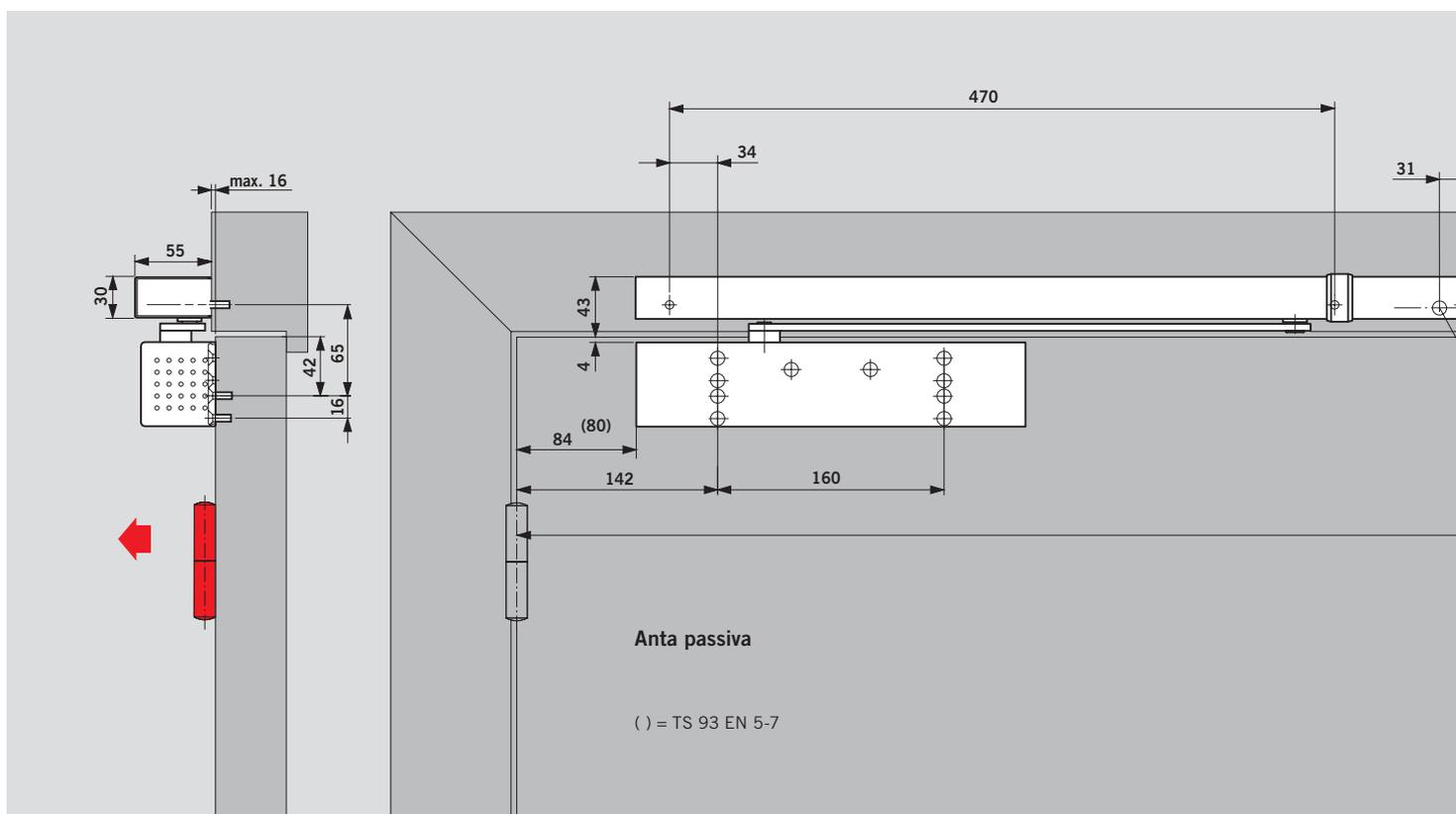
**F Certificato di idoneità**

TS 93 G-SR-EMR 1, EMR 2 e EMR 1G sono omologati dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino con tutti i sistemi di rivelatori di fumo più noti; prova di omologazione prescritta.

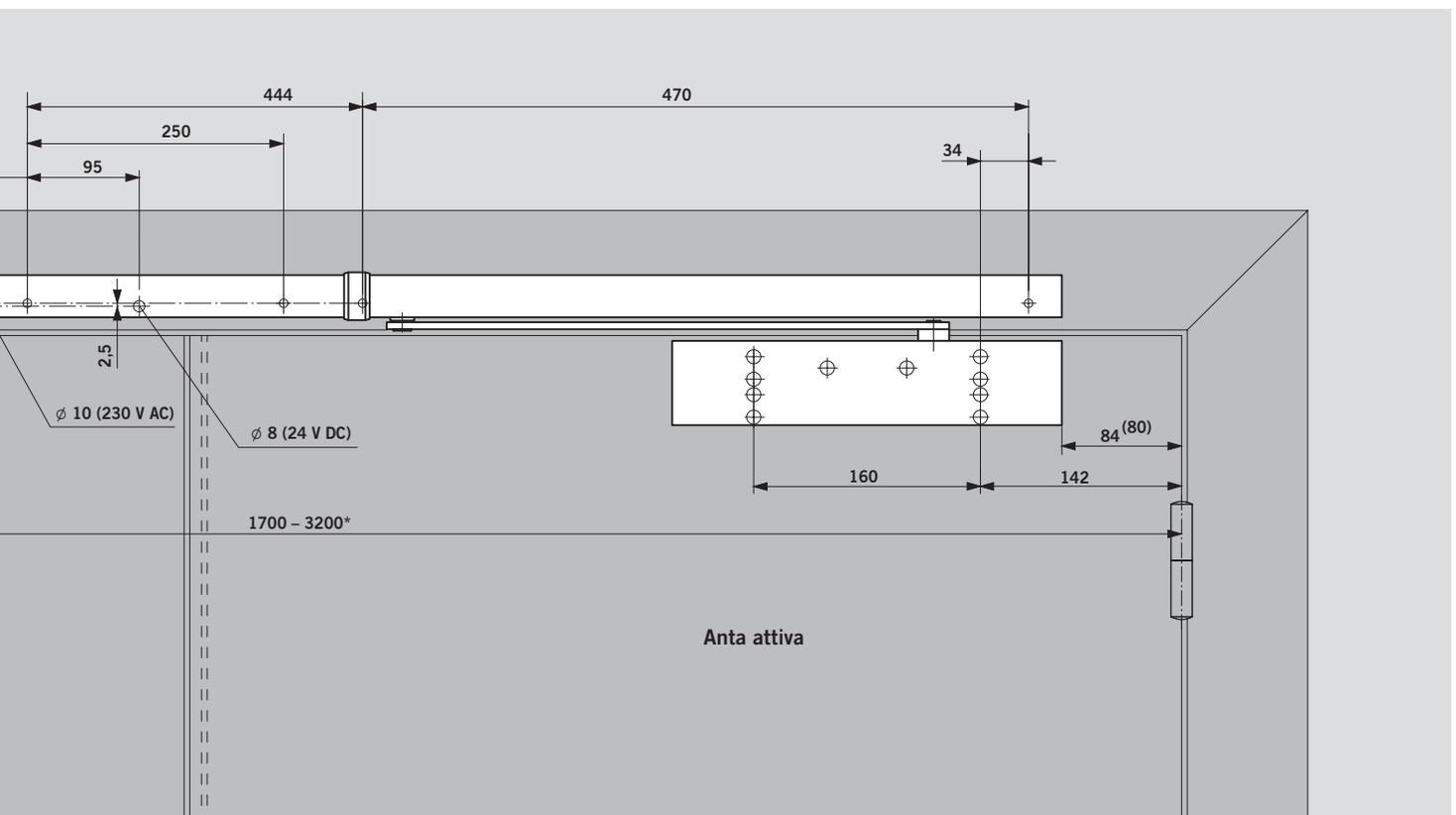
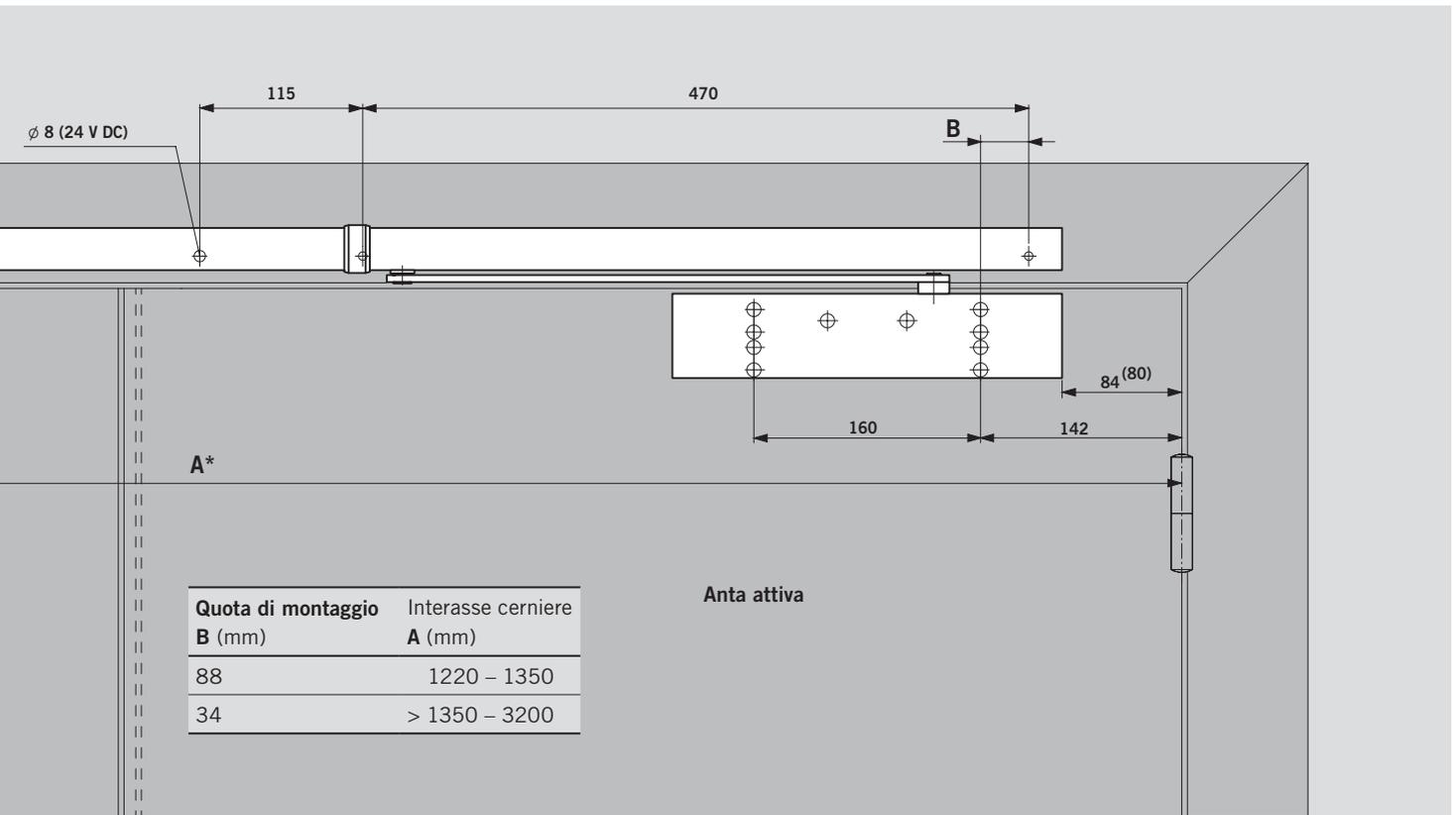


Regolatore standard della sequenza di chiusura (G-SR)

Regolatore della sequenza di chiusura con blocco elettromeccanico (G-SR-EMF)



Regolatore della sequenza di chiusura con centrale integrata di rivelatori di fumo (G-SR-EMR)



\* In caso di porte particolarmente grandi e pesanti (oltre 2500 mm), invece dell'arresto elettromagnetico raccomandiamo di impiegare degli elettromagneti ad aderenza EM.

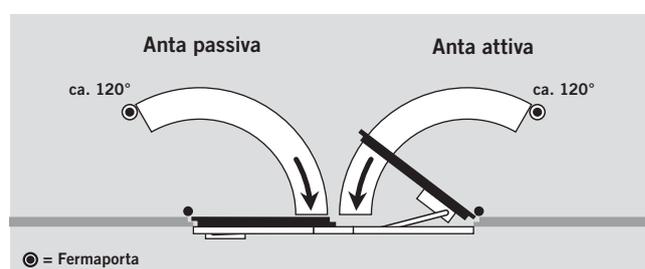
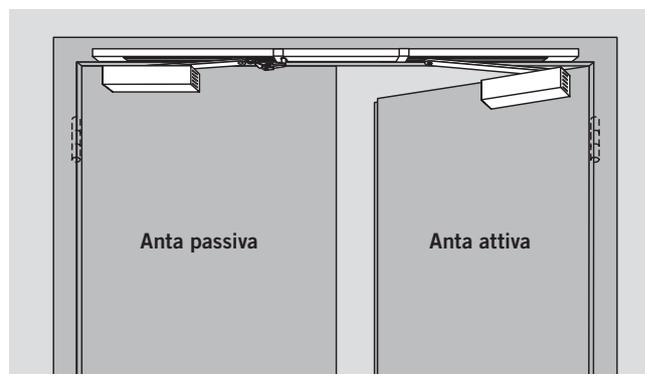
## REGOLATORE STANDARD DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA (G-SR/BG)

Il regolatore della sequenza di chiusura con guida di scorrimento G-SR/BG garantisce che nelle **porte a 2 ante** l'anta attiva si chiuda sempre dopo quella passiva ed è caratterizzato da un sistema di serraggio a barre di spinta. Questo sistema opera indipendentemente dalla parte idraulica del chiudiporta e consente la massima sicurezza e affidabilità (la porta non si chiude trascinandola). Una protezione contro il sovraccarico protegge da danni il sistema di regolazione della sequenza di chiusura e la struttura della porta. Il regolatore della sequenza di chiusura G-SR/BG può essere impiegato sia per porte DIN L che DIN R e può essere combinato con i chiudiporta TS 93 G.

**Nota:**  
angolo max. di apertura della porta 120°, applicare un ferma-  
porta a pavimento.  
E' consigliata l'applicazione su  
porte antipanico sia tagliafuoco  
che tagliafumo abbinato al  
chiudiporta TS 93 G.

### F Certificato di idoneità

Il TS 93 G-SR/BG è omologato dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund per l'impiego su porte a 2 ante.



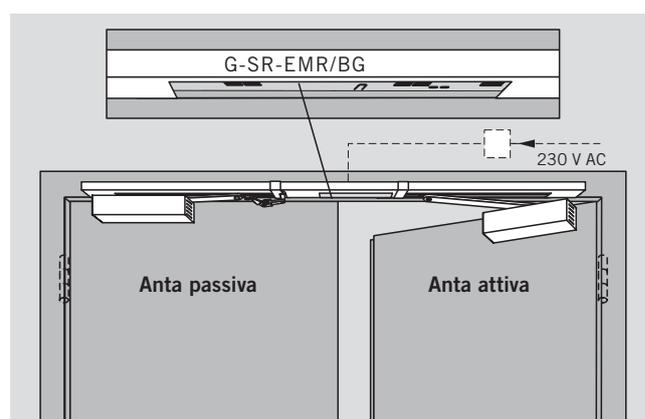
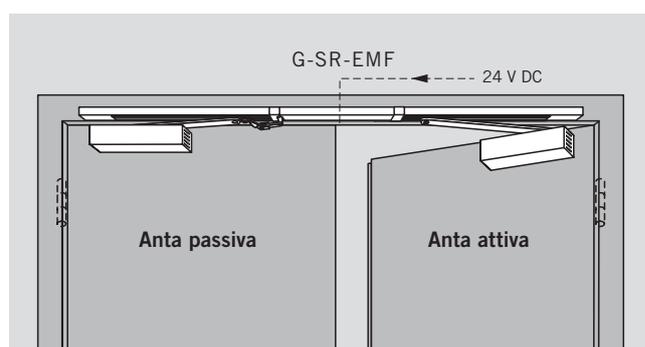
## REGOLATORE DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA CON BLOCCO ELETTROMECCANICO (G-SR-EMF/BG) REGOLATORE DELLA SEQUENZA DI CHIUSURA CON RIVELATORI DI FUMO INTEGRATI (G-SR-EMR/BG)

Questi regolatori della sequenza di chiusura provvedono non solo alla corretta sequenza di chiusura per porte a 2 ante, ma consentono anche di bloccare le singole ante. In caso di allarme o di mancanza di corrente, il punto di arresto viene sbloccato e la porta viene chiusa dal chiudiporta. Il pilotaggio del G-SR-EMR/BG avviene tramite una centrale di rivelatori di fumo integrata nel regolatore stesso. Nella versione G-SR-EMR DCW/BG il regolatore della sequenza di chiusura è disponibile anche senza alimentatore per l'allacciamento all'impianto elettrico dell'edificio mediante bus di sistema DCW e sistema di gestione porte TMS.

Il fermo può anche essere tolto manualmente senza problemi la forza di disinnesto è regolabile (senza l'uso di attrezzi). I regolatori della sequenza di chiusura per guide G-SR-EMF/BG e G-SR-EMR/BG possono essere impiegati sia per porte DIN L che DIN R e vengono combinati con i chiudiporta TS 93 G. E' consigliata l'applicazione su porte antipanico sia tagliafuoco che tagliafumo abbinato al chiudiporta TS 93 G.

### Norme/Avvertenze

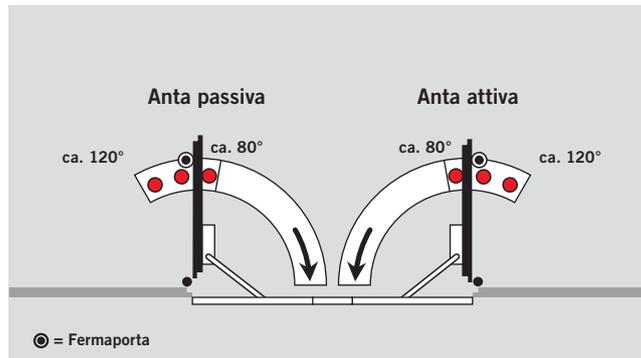
L'impiego di impianti di arresto in base alle norme ufficiali di omologazione è soggetto a speciali disposizioni.



**G-SR-EMF 2/BG**

Con questo regolatore la sequenza di chiusura dell'anta attiva può essere bloccata indipendentemente dall'anta passiva. I punti di arresto per entrambe le ante sono fra ca. 80° e 120°

**Nota:** Il punto di arresto è contemporaneamente il massimo angolo di apertura della porta; montare dei fermaporta.

**G-SR-EMR 2/BG**

In questo regolatore della sequenza di chiusura è integrata anche una centrale di rivelatori di fumo. Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori e un sistema di attivazione manuale esterno, come pure un contatto di allarme a potenziale zero. Per i dati tecnici dei rivelatori di fumo, vedere a pagina 22.

**F Certificato di idoneità**

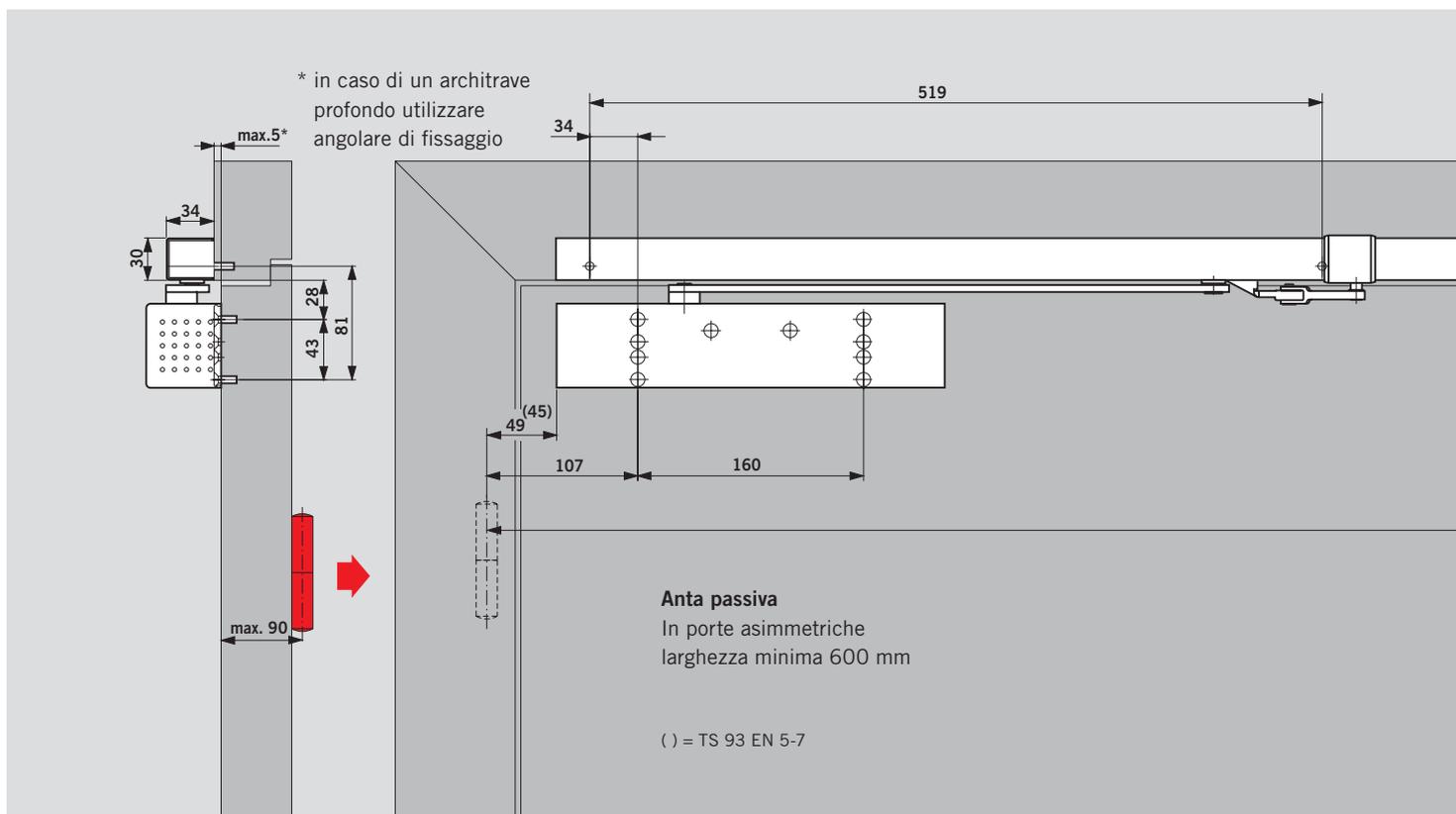
TS 93 G-SR-EMF 2/BG sono omologati dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino con tutti i sistemi di rivelatori di fumo più noti; prova di omologazione prescritta.

**Dati tecnici**

Tensione in entrata EMR	230 V AC ± 10%
max. potenza nominate in uscita EMR	9,8 W
Tensione d'esercizio:	24 V DC, ± 15%
Assorbimento:	2,8 W
Ciclo di operatività:	100%
Momento di attivazione:	regolabile

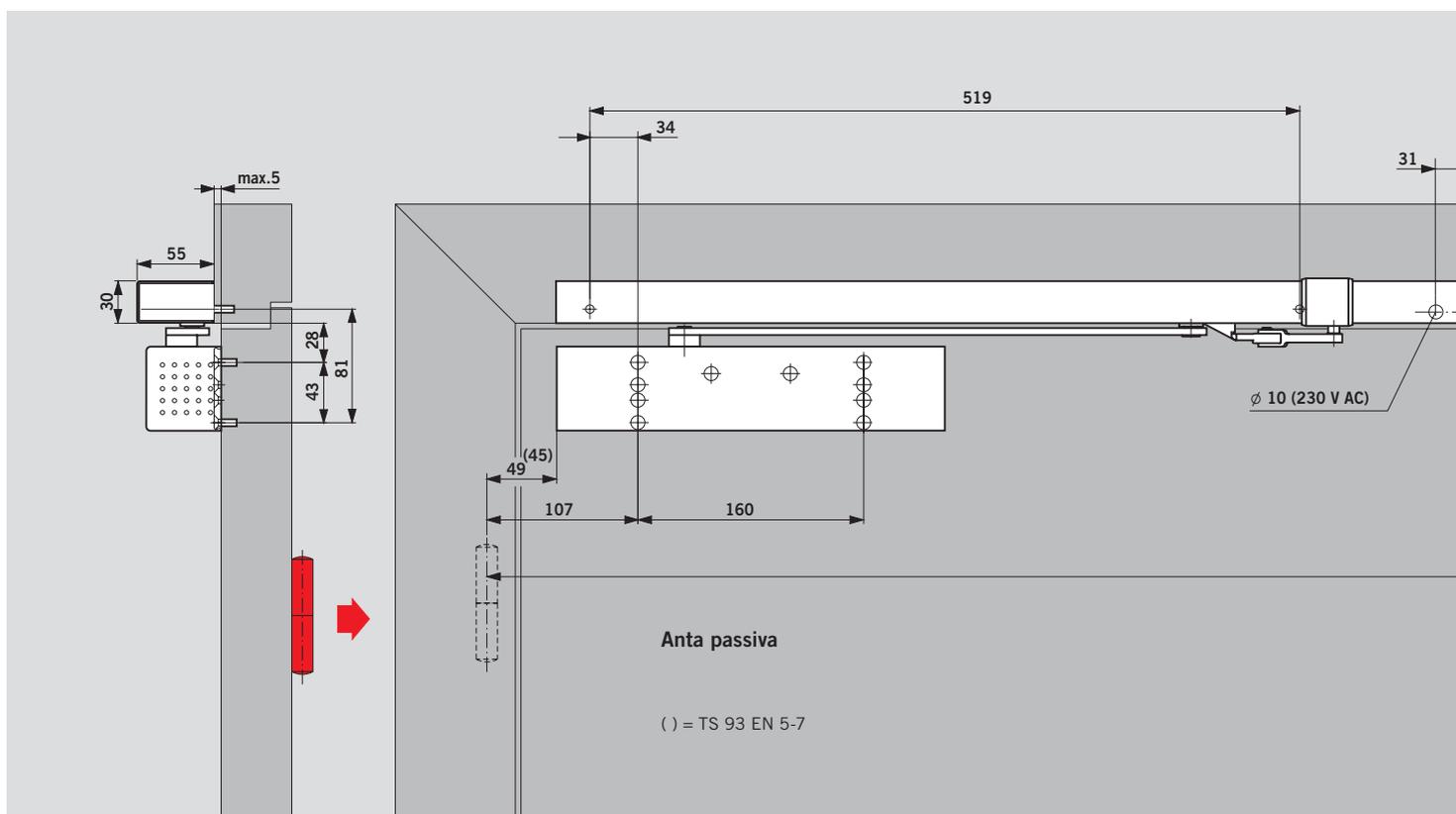
**F Certificato di idoneità**

TS 93 G-SR-EMR 2/BG è omologato come impianto di blocco dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino; prescritta prova di collaudo.

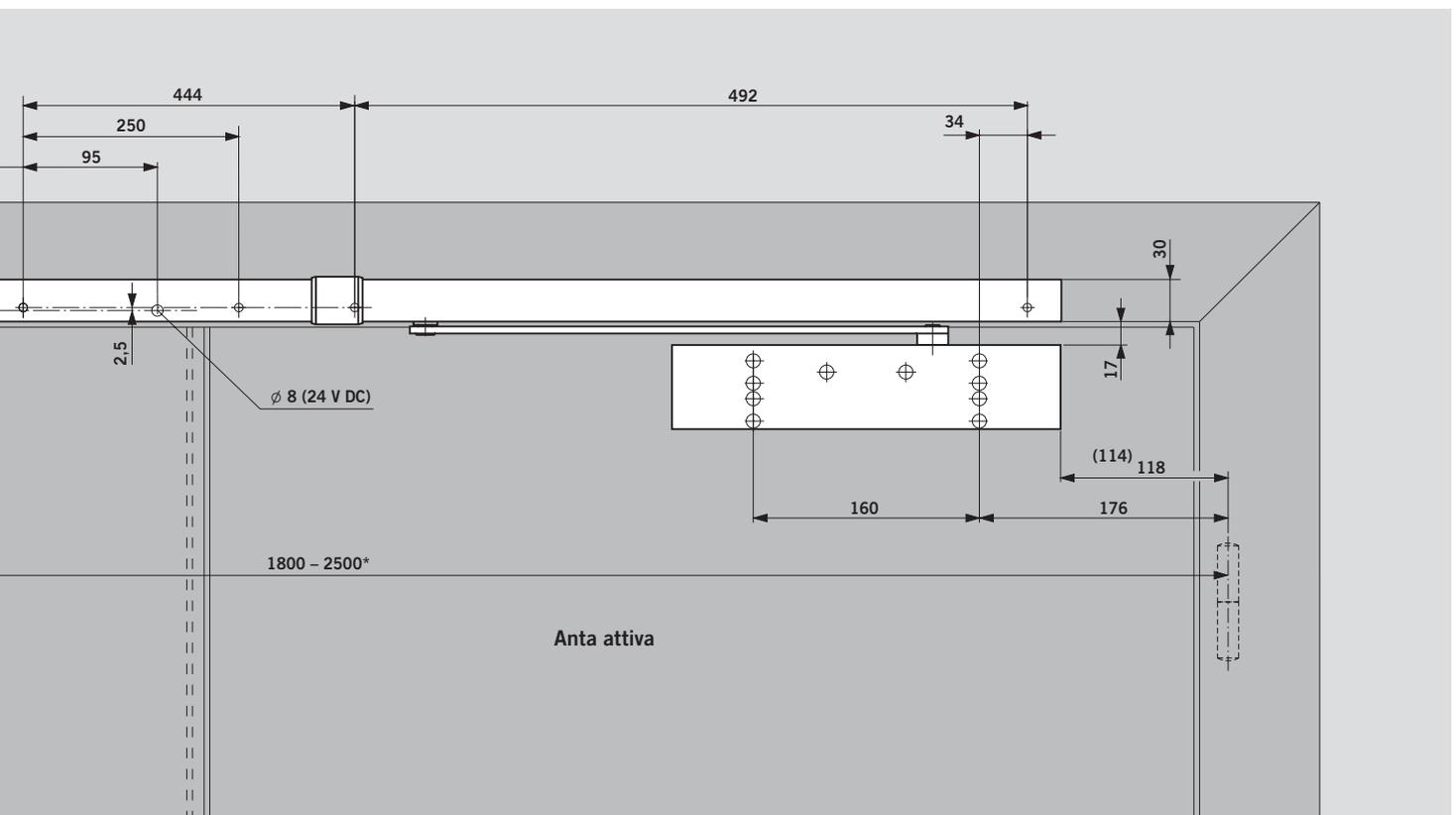
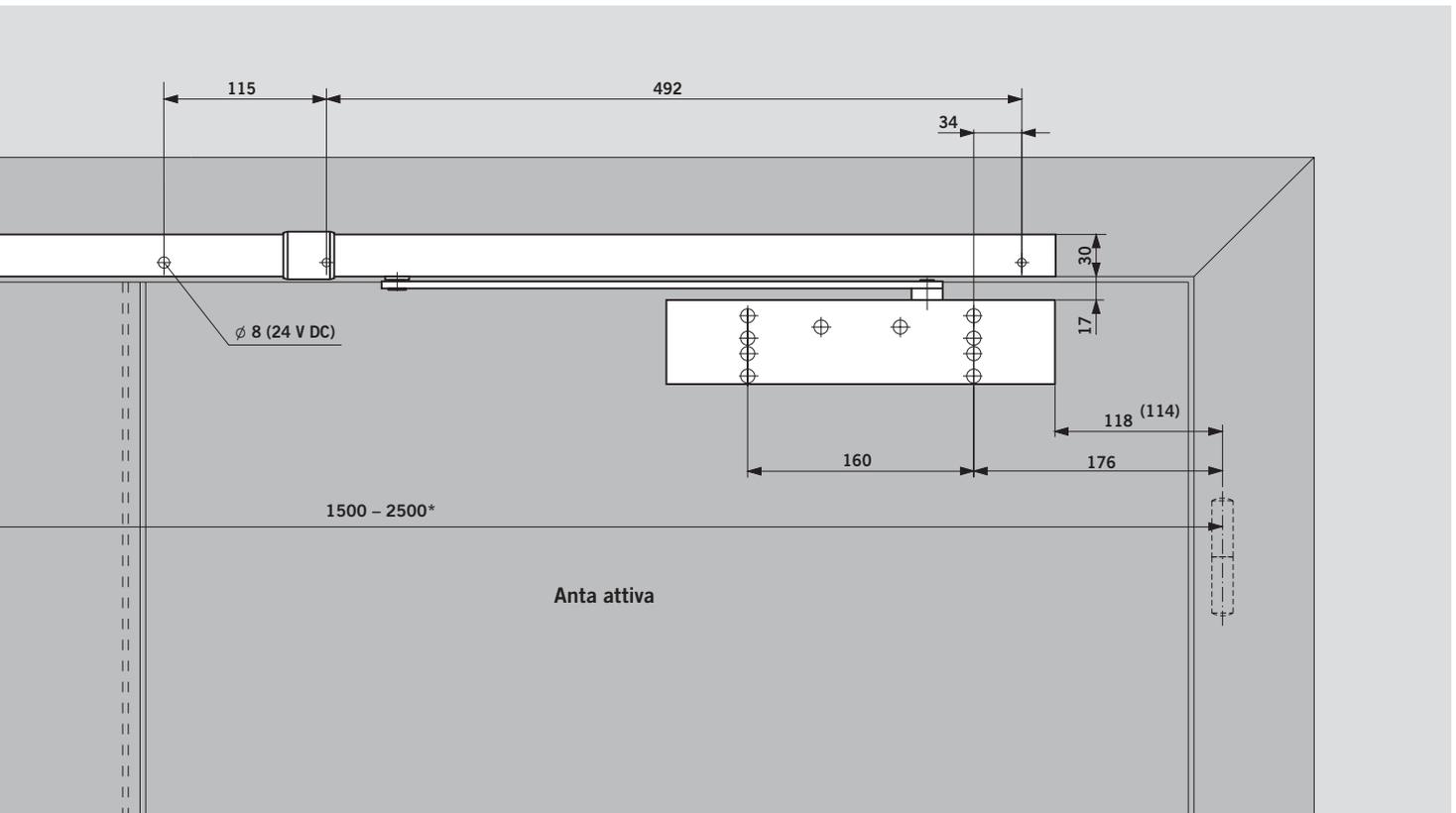


Regolatore standard della sequenza di chiusura (G-SR/BG)

Regolatore della sequenza di chiusura con blocco elettromeccanico (G-SR-EMF/BG)



Regolatore della sequenza di chiusura con centrale integrata di rivelatori di fumo (G-SR-EMR/BG)



\* In caso di porte particolarmente grandi e pesanti, invece dell'arresto elettromagnetico raccomandiamo di impiegare degli elettromagneti ad aderenza EM.

## CENTRALINA CON RIVELATORI DI FUMO / RIVELATORI DI FUMO

Il rivelatore di fumo RMZ e il rivelatore di fumo RM completano in modo ideale l'affermato e pratico sistema TS 93 per la prevenzione degli incendi. Sono concepite in conformità con le più recenti direttive del

Deutsches Institut für Bautechnik e danno la garanzia di un'interazione ottimale di tutti i dispositivi per il blocco delle porte antincendio e antifumo nelle più svariate condizioni.

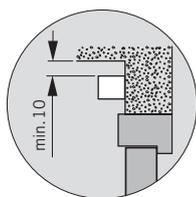
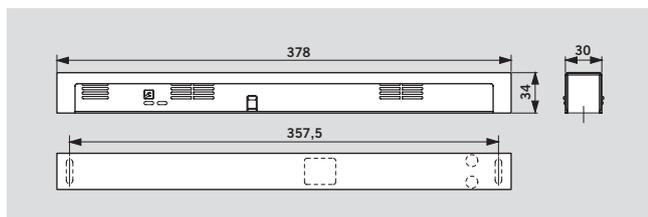
### RMZ

Il rivelatore di fumo RMZ alimenta i dispositivi di blocco collegati con corrente continua a 24 V e li disinserisce a corrente zero (rilascio) in caso di allarme o di mancanza di corrente. Il ripristino è automatico, ma può anche essere commutato su reset manuale.

Sono disponibili anche possibilità di collegamento per altri rivelatori, per un sistema di

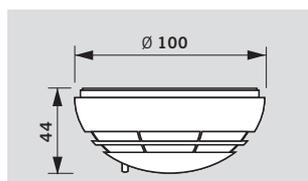
attivazione manuale esterno e anche per un contatto di commutazione a potenziale zero.

La centrale di rivelatori di fumo è disponibile nella versione RMZ con alimentatore stabilizzato o RMZ DCW senza alimentatore per l'allacciamento all'impianto elettrico dell'edificio mediante bus di sistema DCW e sistema di gestione porte TMS.



### RM-N

Il rivelatore di fumo RM è progettato come interruttore che reagisce al fumo e, in caso di allarme o di mancanza di corrente, priva del potenziale il contatto di commutazione. Impiegabile anche come rivelatore supplementare per TS 93 EMR e RMZ.



Dati e caratteristiche		RMZ	RM-N
Funzioni	Rivelatore di fumo	●	●
	Dispositivo di attivazione	●	–
	Alimentazione energia	●	–
Identificazione del fumo	Principio della luce diffusa (ottico)	●	●
	Montaggio	●	–
Montaggio	Su architrave	●	–
	Su soffitto	–	●
Collegamento con altri rivelatori		●	–
Assorbimento totale (max.) per dispositivo di blocco e altri rivelatori in W		9,8	–
Assorbimento di rivelatori interni in W		1,2	0,65
Indicatori LED	Allarme	●	●
	Funzionamento	●	–
	Manutenzione	●	–
	Sporco	●	–
Tensione in entrata		230 V AC ± 10 %	24 V DC +15%, -10%
Tensione in uscita		24 V DC	–
Tensione d'esercizio rivelatori		24 V DC +15%, -10%	24 V DC
Assorbimento (max.) in mA		75	20
Contatto di commutazione a potenziale zero		24 V	30 V
Bassa tensione (SELV)		AC/DC 2 A	AC/DC 1 A
Ripristino	automatico	●	●
	commutabile su reset manuale <sup>1)</sup>	●	–
Controlli di funzionamento	Apertura controllo fumi	●	●
Morsetti di connessione per attivazione manuale esterna		●	–
Tipo di protezione		IP 30	IP 43
Temperatura ambiente in °C		–20, +40	–10, +60
Peso in kg		0,25	0,15
Dimensioni in mm	lunghezza	379	–
	profondità	34	∅ 100
	altezza	30	44
Approvato secondo EN 54 Articolo 7		●	●
Marchiatura CE per prodotti edili		●	●

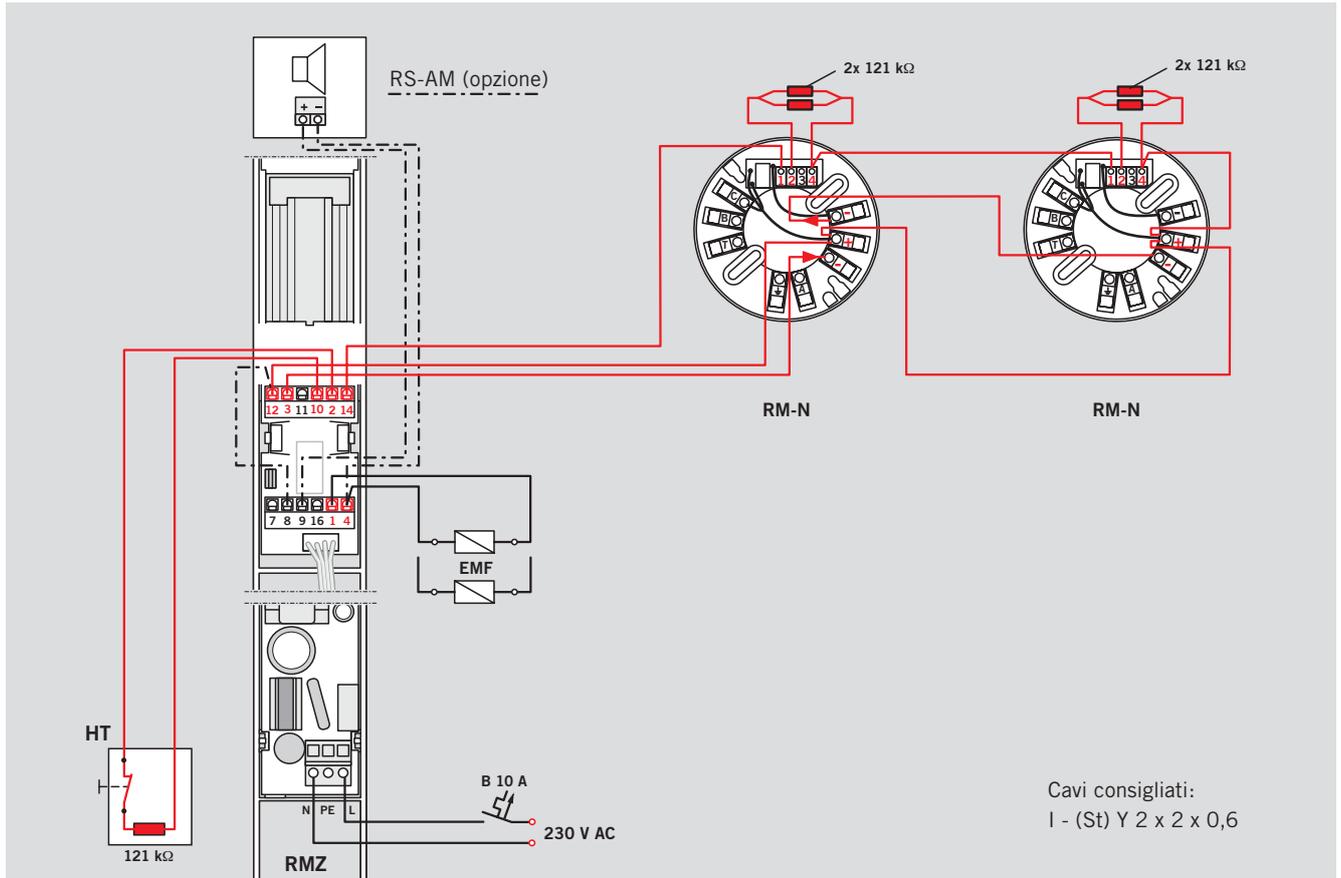
● sì – no

<sup>1)</sup> Richiesto il collegamento con i seguenti chiudiporta a corsa libera (free swing) TS 99 FL e ITS 96 FL

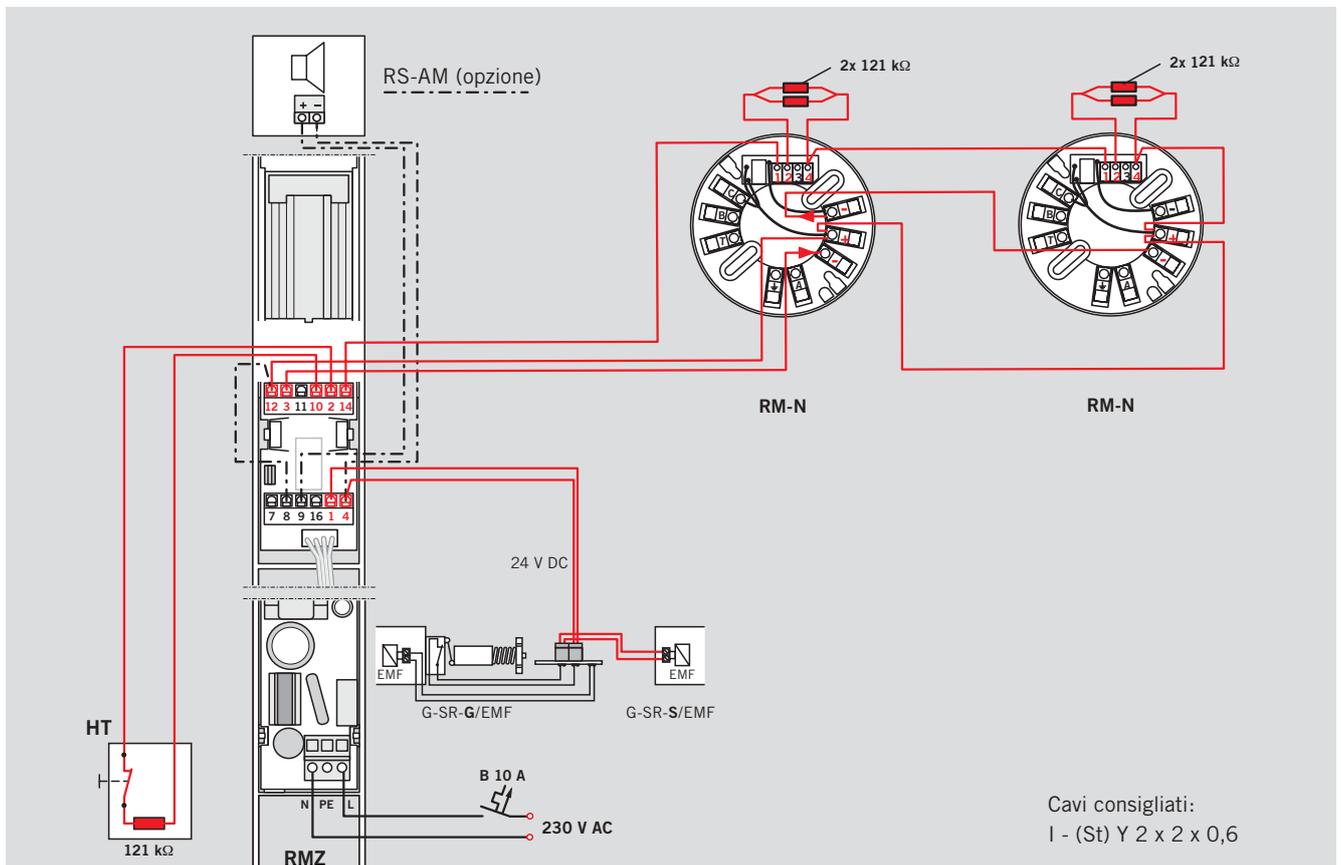
### F Certificato di idoneità

Le apparecchiature RMZ e RM sono omologate come impianti di arresto dal Deutsches Institut für Bautechnik di Berlino; è prescritta la prova di collaudo.

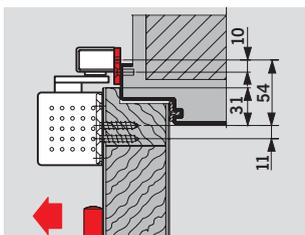
RMZ + 2x RM-N



G-SR-EMR + 2x RM-N

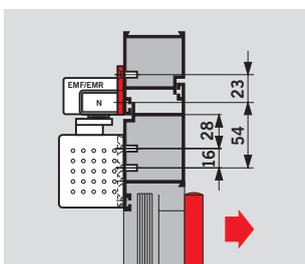
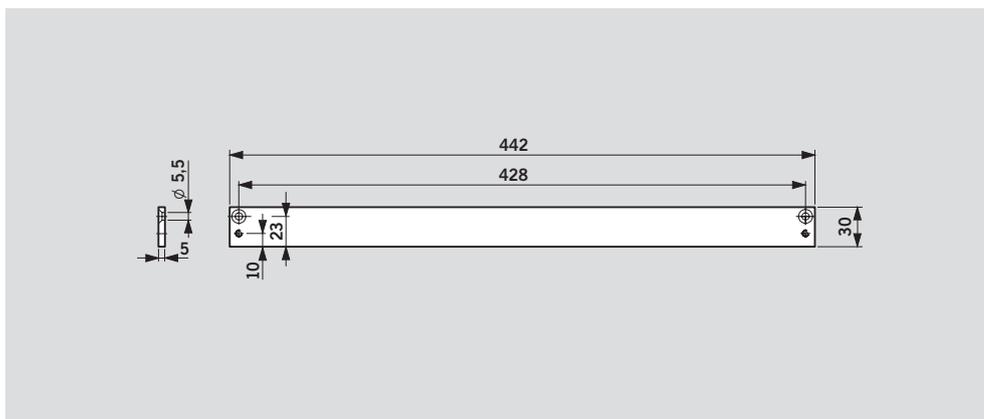


## ACCESSORI PORTE A 1 ANTA



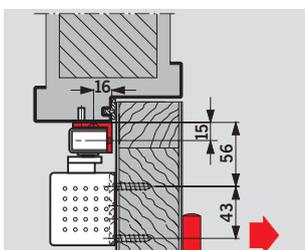
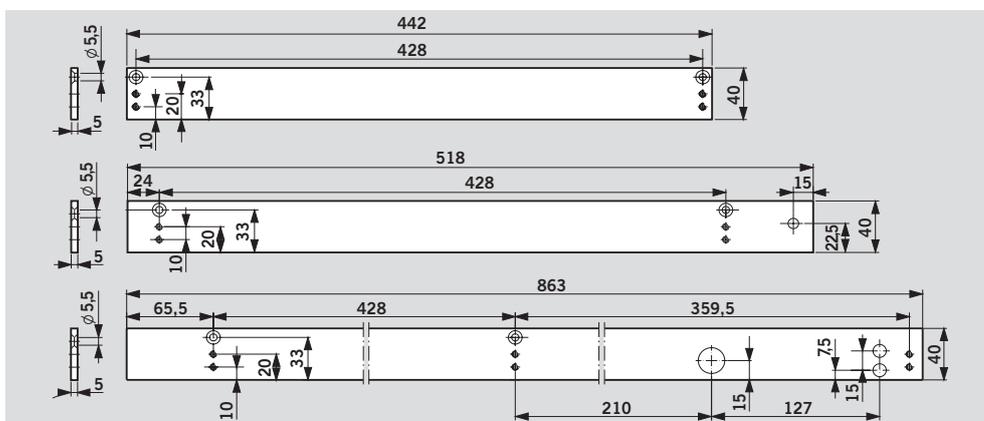
### Piastra di montaggio 30 mm per G-N

Per l'applicazione della guida di scorrimento su telai di porte nei quali non è possibile il montaggio diretto.



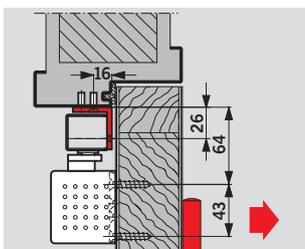
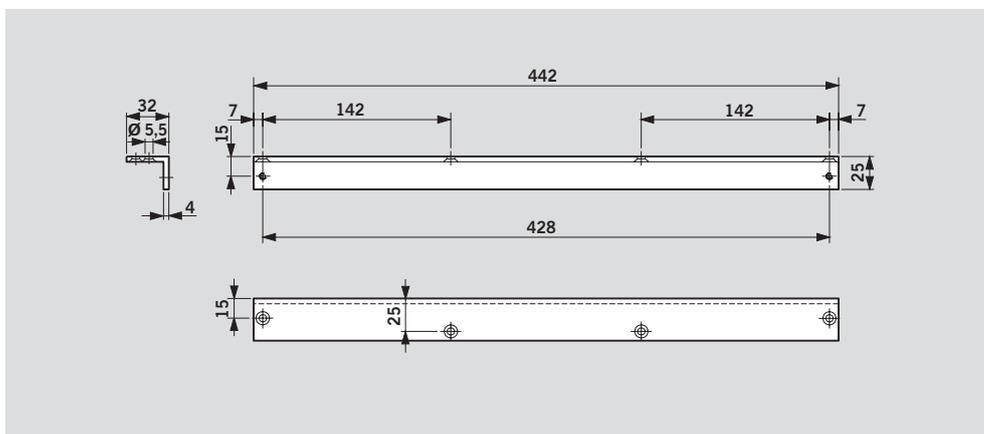
### Piastra di montaggio 40 mm per G-N, EMF, EMR

Per l'applicazione della guida su telai di porte nei quali non è possibile il montaggio diretto.



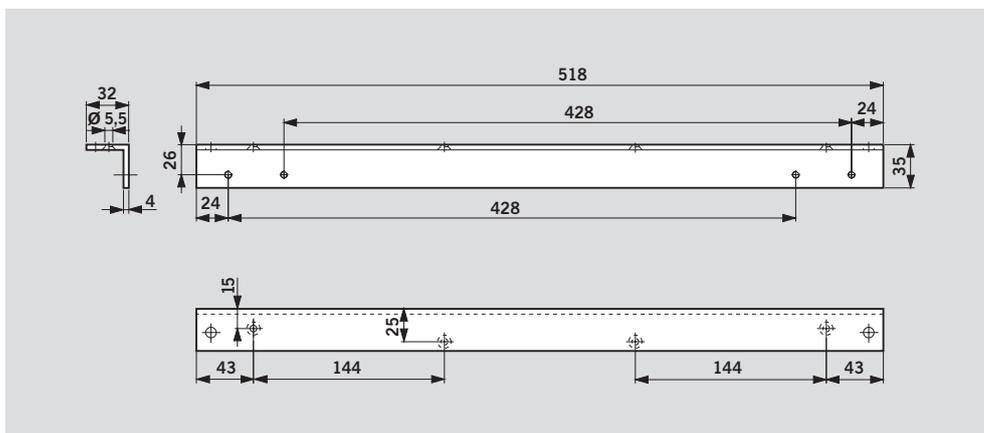
### Angolare di supporto all'architrave per G-N

Per l'applicazione della guida su telai di porte con architrave profonda, in caso di montaggio sul lato opposto alla cerniera.

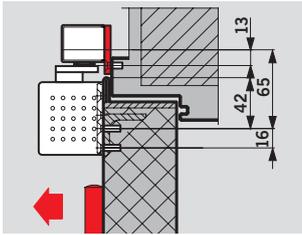


### Angolare di supporto all'architrave per G-EMF

Per l'applicazione della guida su telai di porte con architrave profonda, in caso di montaggio sul lato opposto alla cerniera.

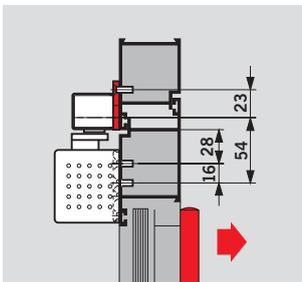
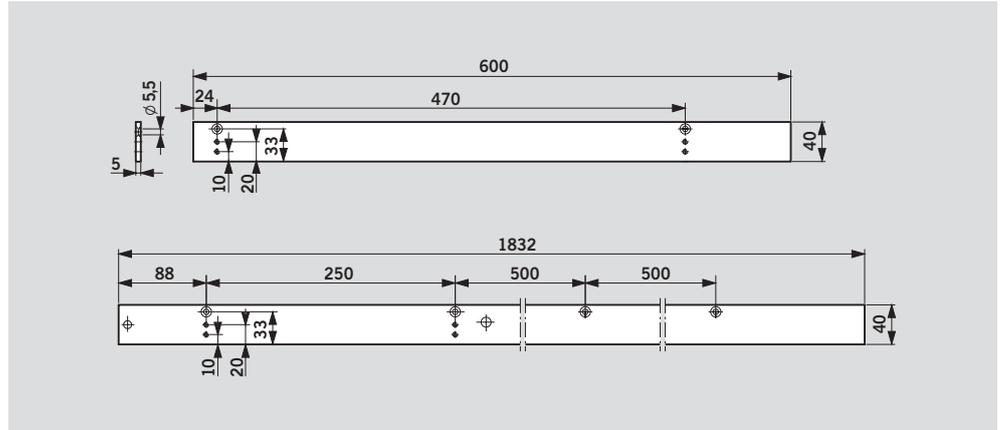


## ACCESSORI PORTE A 2 ANTE



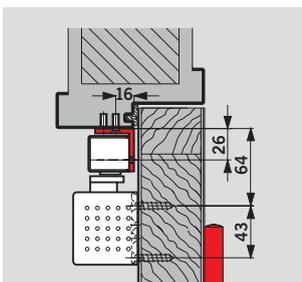
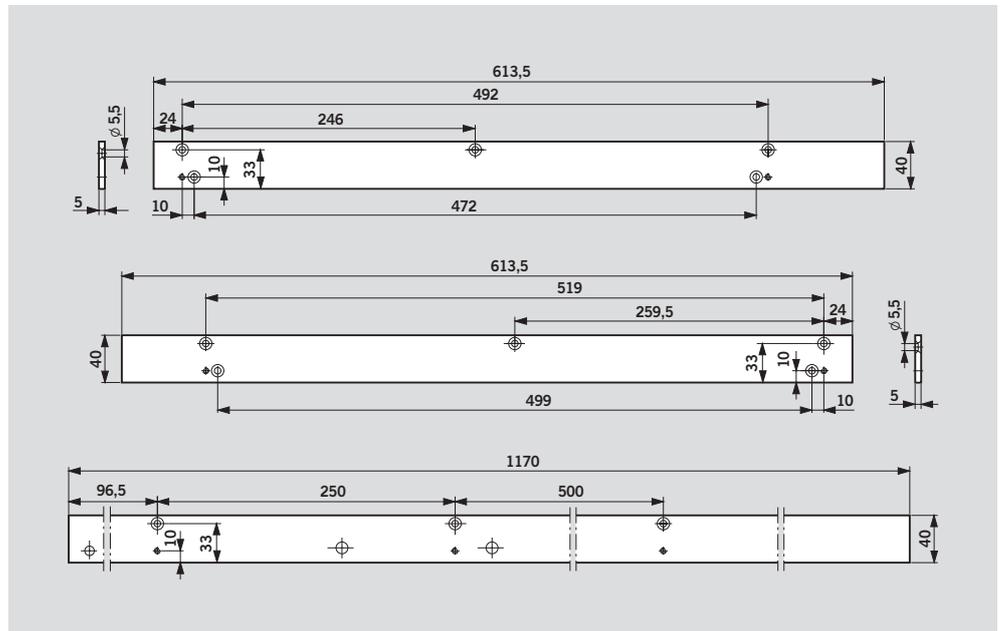
### Piastra di montaggio 40 mm per G-SR

Per l'applicazione delle guide di scorrimento su telai di porte nei quali non è possibile il montaggio diretto.



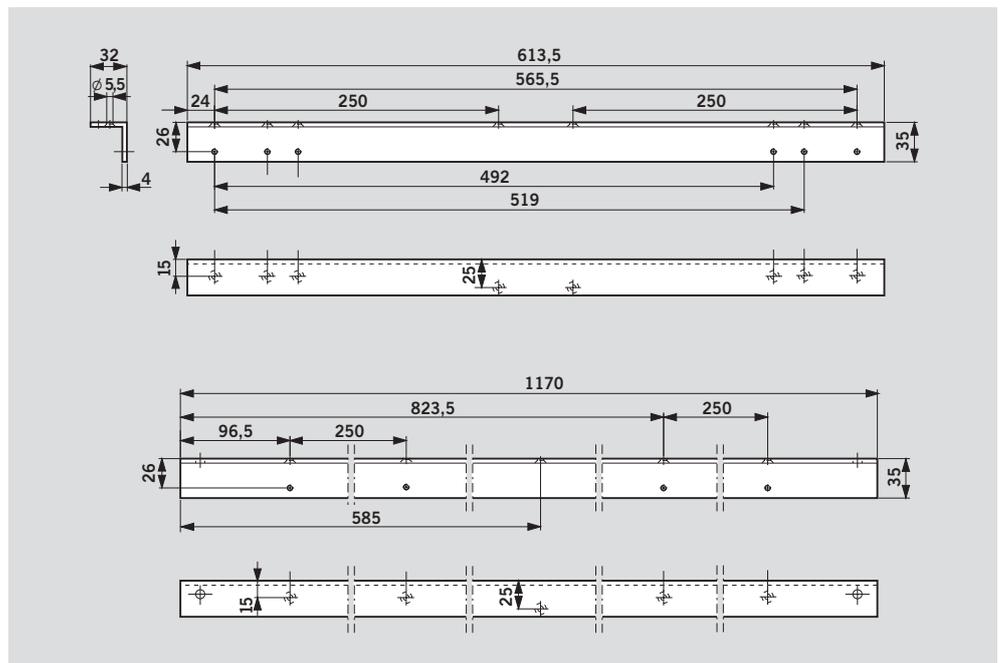
### Piastra di montaggio 40 mm per G-SR/BG

Per l'applicazione delle guide di scorrimento su telai di porte nei quali non è possibile il montaggio diretto.



### Angolare di supporto all'architrave per G-SR/BG

Per l'applicazione delle guide di scorrimento su telai di porte con architrave profonda.



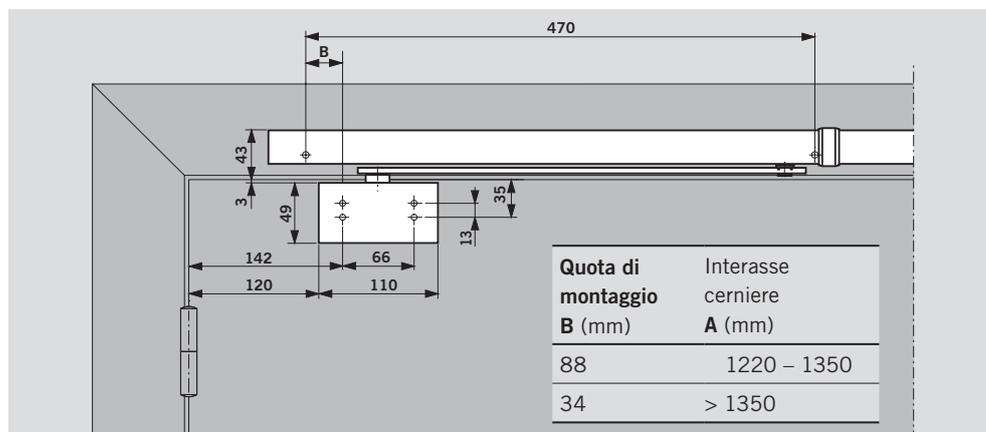
## SUPPORTO ROTANTE PER G-SR

Se dei regolatori della sequenza di chiusura G-SR devono lavorare indipendentemente da chiudiporta TS 93, p.es. in combinazione con l'automatismo per porte a battente ED 100/ED 250, il necessario collegamento fra regolatore della sequenza di chiusura e porta viene realizzato tramite il supporto rotante G-SR.

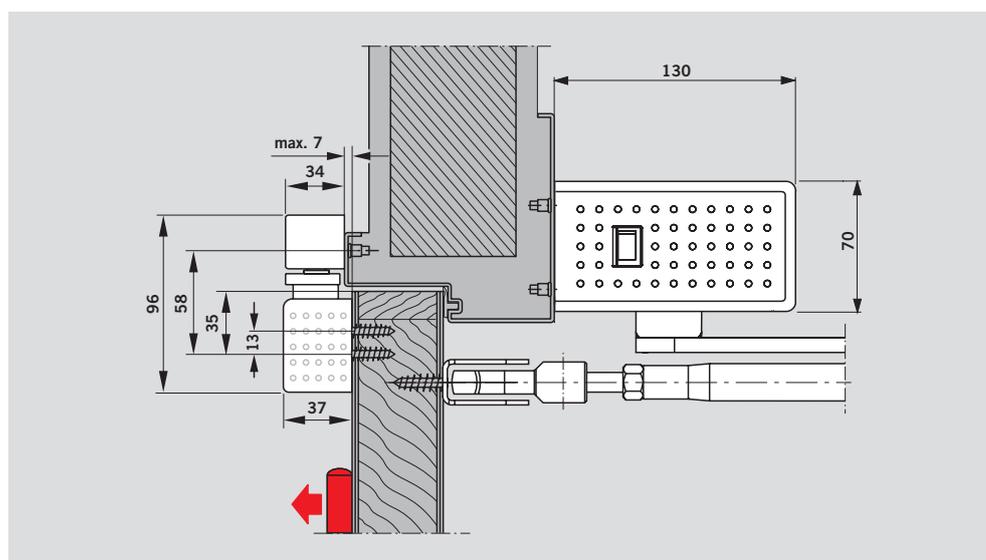
### F Certificato di idoneità

I regolatori della sequenza di chiusura G-SR con supporto rotante sono omologati dal Laboratorio Statale di Prova dei Materiali di Dortmund per l'impiego su porte antincendio e antifumo a 2 ante.

### G-SR supporto rotante per sequenziatore di chiusura

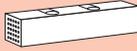


### Azionamento automatico a battente ED 100/ED 250 con sequenziatore di chiusura G-SR e supporto rotante





## FORNITURA E ACCESSORI PORTE A 1 ANTA

			TS 93 B	TS 93 G	Piastra di montaggio 30 mm per G-N	Piastra di montaggio 40 mm per G-N	
							
			2-5 ■ 430200xx 5-7 ■ 435200xx	2-5 ■ 430300xx 5-7 ■ 435300xx	644000xx	644100xx	
Definizione del prodotto vedi pagina			6	7	24	24	
G-N	<input type="checkbox"/> 640100xx	8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							
G-EMF	<input type="checkbox"/> 640800xx	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							
G-EMR	<input type="checkbox"/> 640700xx	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							
G-EMR DCW	<input type="checkbox"/> 640703xx	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							

Piastra di montaggio 40 mm per G-EMF	Piastra di montaggio 40 mm per G-EMR	Angolare di supporto all'architrave per G-N	Angolare di supporto all'architrave per G-EMF	Limitatore di apertura per G-N	Dispositivo d'arresto RF per G-N
					
644200xx	644600xx	644300xx	644400xx	35800093	18570000
24	24	24	24	8	8
		△		△	△
△			△		
	△				
	△				

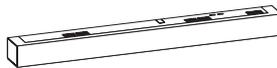
**Sistema di rivelatori di fumo**

**RMZ**

648000xx

**RMZ DCW**

648003xx



**RM-N**

64830900

Confezione = 2 pezzi



Definizione del prodotto vedi pagina 22

**xx Colore**

- 01 argento
- 11 bianco (RAL 9016)
- 10 bianco (RAL 9010)
- 09 colore speciale

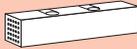
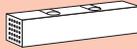
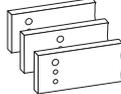
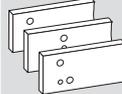
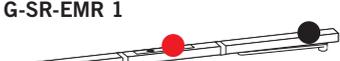
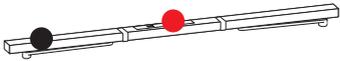
Fornibile anche in:

- 04 Design Acciaio inox
- 05 Ottone lucido

«Design» si riferisce alla lavorazione superficiale dei prodotti

- Dispositivi fermaporta collaudati a norma EN 1155 (max. EN 5)
- Centrale di rivelatori di fumo
- xx Colore
- Elemento di chiusura separato
- Guida di scorrimento separata
- △ Accessori

# FORNITURA E ACCESSORI PORTE A 2 ANTE

		TS 93 B	TS 93 G	Piastra di montaggio per G-SR	Piastra di montaggio per G-SR/BG		
Anta attiva	Anta passiva	 2-5 ■ 430200xx 5-7 ■ 435200xx	 2-5 ■ 430300xx	 644800xx	 644900xx		
Definizione del prodotto vedi pagina		6	7	25	25		
<b>G-SR</b>	<input type="checkbox"/> VK 641010xx <input type="checkbox"/> V 641020xx <input type="checkbox"/> VL 641030xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMF 1</b>	 <input type="checkbox"/> VK 641110xx <input type="checkbox"/> V 641120xx <input type="checkbox"/> VL 641130xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMF 2</b>	 <input type="checkbox"/> VK 641310xx <input type="checkbox"/> V 641320xx <input type="checkbox"/> VL 641330xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMF 1G</b>	 <input type="checkbox"/> VK 641210xx <input type="checkbox"/> V 641220xx <input type="checkbox"/> VL 641230xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMR 1</b>	 <input type="checkbox"/> V 642150xx <input type="checkbox"/> VL 642160xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMR 2</b>	 <input type="checkbox"/> V 642350xx <input type="checkbox"/> VL 642360xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMR 2 DCW</b>	 <input type="checkbox"/> V 642353xx <input type="checkbox"/> VL 642363xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR-EMR 1G</b>	 <input type="checkbox"/> V 642250xx <input type="checkbox"/> VL 642260xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△	
<b>G-SR/BG</b>	<input type="checkbox"/> V 641440xx	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△
<b>G-SR-EMF 2/BG</b>	<input type="checkbox"/> V 641740xx	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△
<b>G-SR-EMR 2/BG</b>	<input type="checkbox"/> V 642770xx	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△
<b>G-SR-EMR 2 DCW/BG</b>	<input type="checkbox"/> V 642773xx	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x ■	<input type="checkbox"/>	△



## TESTI PER BANDI DI CONCORSO PORTE A 1 ANTA

**TS 93 B** EN 2-5 / EN 5-7

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio sul lato cerniera, montaggio su architrave sul lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di

montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento regolabile in altezza.

**Opzionale:**

- con limitazione apertura installabile successivamente da integrare nella guida standard
- con dispositivo meccanico di arresto (RF) installabile successivamente, punto di blocco regolabile tra 75° e 150°.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL  9010  9016
- Design Acciaio inox
- Ottone lucido
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 N, EN 2-5  
DORMA TS 93 N, EN 5-7  
DORMA TS 93 RF, EN 2-5  
DORMA TS 93 RF, EN 5-7

**TS 93 G** EN 2-5 / EN 5-7

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto della cerniera, montaggio su architrave sul lato della cerniera, velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato ante-

riore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento regolabile in altezza.

**Opzionale:**

- con limitazione apertura installabile successivamente da integrare nella guida standard
- con dispositivo meccanico di arresto (RF) installabile successivamente, punto di blocco regolabile tra 75° e 150°.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL  9010  9016
- Design Acciaio inox
- Ottone lucido
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93G N, EN 2-5  
DORMA TS 93G N, EN 5-7  
DORMA TS 93G RF, EN 2-5  
DORMA TS 93G RF, EN 5-7

**TS 93 B EMF** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato cerniere. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato ante-

riore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con blocco elettromeccanico integrato, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155.

Punto di blocco (80° – 120°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Carenatura monopezzo, altezza 30 mm.

Il sistema è omologato dal DIBT di Berlino per l'impiego in impianti di arresto. Prescritta prova di collaudo.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL  9010  9016
- Design Acciaio inox
- Ottone lucido
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 EMF, EN 2-5

**TS 93 G EMF** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola

lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con blocco elettromeccanico integrato, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155.

Punto di blocco (80° – 120°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Carenatura monopezzo, altezza 30 mm.

Il sistema è omologato dal DIBT di Berlino per l'impiego in impianti di arresto. Prescritta prova di collaudo.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL  9010  9016
- Design Acciaio inox
- Ottone lucido
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93G EMF, EN 2-5

**TS 93 B EMR** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato cerniere. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di

scorrimento con rivelatore di fumo integrato, con indicatore di funzionamento, manutenzione e blocco elettromeccanico, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155. Punto di blocco (80° – 120°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Possibilità di collegamento con altri rivelatori, sistema di attivazione manuale esterno e contatto di allarme a potenziale zero. Carenatura monopezzo, altezza 30 mm.

Il sistema è omologato come impianto di arresto dal DIBt di Berlino. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

TS 93 B EMR con alimentatore integrato. Tensione di allacciamento 230 V AC, tensione d'esercizio 24 V DC.

TS 93 B EMR DCW

Rivelatore di fumo senza alimentatore per collegamento al bus DCW.

opzionale con modulo allarme integrato per controllo acustico

**Colore**

argento  
bianco cfr. RAL  9010  
 9016  
 Design Acciaio inox  
 Ottone lucido  
 Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 EMR, EN 2-5  
DORMA TS 93 EMR DCW, EN 2-5

**TS 93 G EMR** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R.

Guida di scorrimento con rivelatore di fumo integrato, con indicatore di funzionamento, manutenzione, alimentatore e blocco elettromeccanico 24 V DC, omologazione a norma EN 1155. Punto di blocco (80° – 120°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Possibilità di collegamento con altri rivelatori, sistema di attivazione manuale esterno e contatto di allarme a potenziale zero. Carenatura monopezzo, altezza 30 mm. Il sistema è omologato come

impianto di arresto dal DIBt di Berlino. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

TS 93 G EMR con alimentatore integrato. Tensione di allacciamento 230 V AC, tensione d'esercizio 24 V DC.

TS 93 G EMR DCW

Rivelatore di fumo senza alimentatore per collegamento al bus DCW.

opzionale con modulo allarme

integrato per controllo acustico

**Colore**

argento  
bianco cfr. RAL  9010  
 9016  
 Design Acciaio inox  
 Ottone lucido  
 Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93G EMR, EN 2-5  
DORMA TS 93G EMR DCW, EN 2-5

**RMZ**

Rivelatore di fumo in Contur Design, con indicatore di funzionamento, manutenzione, alimentatore integrato e rivelatore di fumo ottico per montaggio su architrave per il pilotaggio dei dispositivi di blocco DORMA. Possibilità di collegamento con altri rivelatori, sistema di attivazione manuale esterno e contatto di allarme a potenziale zero. Commutabile su reset

manuale. Carenatura monopezzo, altezza 30 mm. Il sistema è omologato come impianto di arresto dal DIBt di Berlino. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

RMZ con alimentatore integrato. Tensione di allacciamento 230 V AC, tensione d'esercizio 24 V DC.

RMZ DCW Rivelatore di fumo senza alimentatore per collegamento al bus DCW.

opzionale con modulo allarme integrato per controllo acustico.

**Colore**

argento  
bianco cfr. RAL  9010  
 9016  
 Design Acciaio inox  
 Ottone lucido  
 Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA RMZ  
DORMA RMZ DCW

**RM-N**

Rivelatore ottico di fumo universale, indipendente dalla direzione, 24 V DC, per montaggio a soffitto. Impiegabile come interruttore che reagisce al fumo e dispositivo di controllo per impianti di arresto.

Possibilità di collegamento per sistema di attivazione manuale esterno e contatto di allarme a potenziale zero.

Il sistema è omologato dal DIBt di Berlino come impianto di arresto e dal VdS di Colonia a norma EN 54, parte 7; prescritta prova di collaudo.

**Colore**

bianco cfr. RAL 9003

**Marca**

DORMA RM-N

## TESTI PER BANDI DI CONCORSO PORTE A 2 ANTE

**TS 93 B GSR** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in design Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato cerniere. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comoda-

mente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Regolazione della sequenza di

chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indipendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Il sistema è omologato come impianto dal DIBt di Berlino in

associazione con porte antincendio e antifumo.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 B GSR

**TS 93 B GSR-EMF** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in design Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato cerniere. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata

della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Blocco elettromeccanico, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155. Punto di blocco (80° – 130°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Regolazione della sequenza di chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indipendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R.

Il sistema è omologato dal DIBt di Berlino per l'impiego in impianti di arresto. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

- TS 93 B GSR-EMF 1 con blocco elettromeccanico nell'anta passiva
- TS 93 B GSR-EMF 2 con blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva
- TS 93 B GSR-EMF 1G con blocco elettromeccanico nell'anta attiva

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 B GSR-EMF 1  
DORMA TS 93 B GSR-EMF 2  
DORMA TS 93 B GSR-EMF 1G

**TS 93 B GSR-EMR** EN 2-5

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in design Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato cerniere. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Rivelatori di fumo con indicatore di funzionamento e manutenzione integrato a filo nella scatola della regolazione della sequenza di chiusura. Possibilità di collegamento per altri rivelatori, sistema di attivazione manuale esterno e contatto di

allarme a potenziale zero. Tensione di allacciamento 230 V AC, tensione d'esercizio 24 V DC. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Blocco elettromeccanico, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155. Punto di blocco (80° – 130°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Regolazione della sequenza di chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indipendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R.

Il sistema è omologato come impianto di arresto dal DIBt di Berlino. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

- TS 93 B GSR-EMR 1 con blocco elettromeccanico nell'anta passiva
- TS 93 B GSR-EMR 2 con blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva
- TS 93 B GSR-EMR 1G con blocco elettromeccanico nell'anta attiva
- TS 93 B GSR-EMR 2 DCW Rivelatore di fumo senza alimentatore per collegamento al bus DCW.

Con blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 B GSR-EMR 1  
DORMA TS 93 B GSR-EMR 2  
DORMA TS 93 B GSR-EMR 1G  
DORMA TS 93 B GSR-EMR 2 DCW

**TS 93 G GSR/BG EN 2-5**

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola

lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Regolazione della sequenza di chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indi-

pendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Il sistema è omologato come impianto dal DIBt di Berlino in associazione con porte antincendio e antifumo.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 G GSR/BG

**TS 93 G GSR-EMF 2/BG EN 2-5**

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola lato anteriore. Piastra di mon-

taggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155.

Punto di blocco (80° – 120°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Regolazione della sequenza di chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indipendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R.

Il sistema è omologato dal DIBt di Berlino per l'impiego in impianti di arresto. Prescritta prova di collaudo.

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 G GSR-EMF 2/BG

**TS 93 G GSR-EMR 2/BG EN 2-5**

Chiudiporta con guida di scorrimento conforme alla EN 1154, con contrassegno CE, in Contur Design, con momento d'apertura a caduta rapida. Montaggio lato opposto alla cerniera. Velocità di chiusura, battuta di fine corsa, ammortizzazione dell'apertura a controllo idraulico e ritardo nella chiusura comodamente regolabile tramite valvola dal lato anteriore. Piastra di montaggio con sistema universale a gruppi di fori. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R. Rivelatori di fumo con indicatore di funzionamento e manutenzione integrato a filo nella scatola della regolazione della sequenza di chiusura. Possibilità di collegamento con altri rivelatori, sistema di attivazione

manuale esterno e contatto di allarme a potenziale zero. Tensione di allacciamento 230 V AC, tensione d'esercizio 24 V DC. Guida di scorrimento con regolazione meccanica integrata della sequenza di chiusura, omologazione a norma EN 1158. Blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva, 24 V DC, omologazione a norma EN 1155. Punto di blocco (80° – 130°) e forza di disinnesto regolabili in continuo. Regolazione della sequenza di chiusura mediante un sistema di serraggio a barre di spinta indipendente dal sistema idraulico del chiudiporta, con protezione contro il sovraccarico e carenatura continua, altezza di montaggio 30 mm. Possibilità d'impiego di porte DIN L e DIN R.

Il sistema è omologato come impianto di arresto dal DIBt di Berlino. Prescritta prova di collaudo.

**Versione**

- TS 93 G GSR-EMR 2/BG con blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva
- TS 93 G GSR-EMR 2 DCW/BG Rivelatore di fumo senza alimentatore per collegamento al bus DCW. Con blocco elettromeccanico nell'anta attiva e passiva

**Colore**

- argento
- bianco cfr. RAL 9016
- Design Acciaio inox
- Colore speciale (cfr. RAL)

**Marca**

DORMA TS 93 G GSR-EMR 2/BG  
DORMA TS 93 G GSR-EMR 2 DCW/BG



[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)

dormakaba Italia S.r.l.

Milano (MI)

T: +39 02 494842

F: +39 02 49484231

Castelmaggiore (BO)

T: +39 051 4178311

F: +39 051 4178355