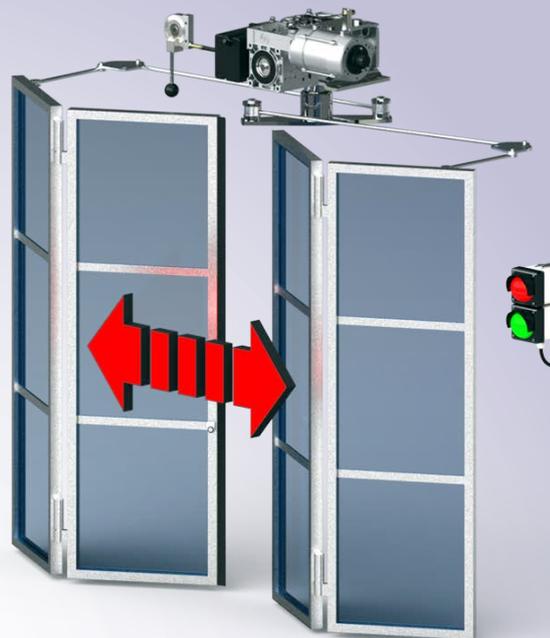


# ELEKTROMATEN® FT portone a libro

per portoni a libro

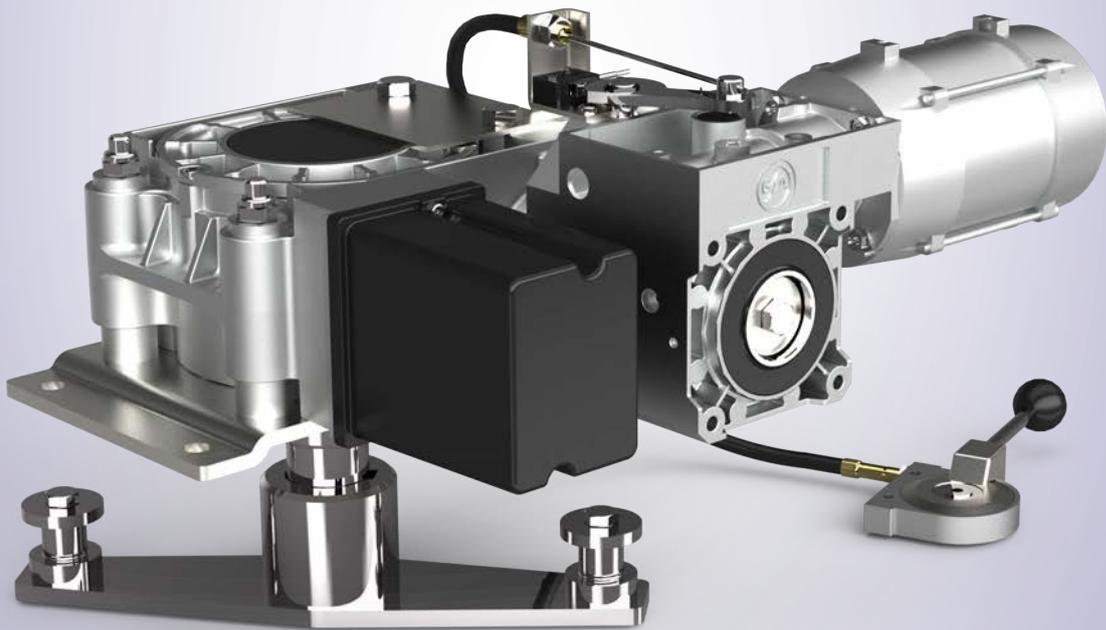


**FT 60.4 – FT 80.5 FU**

Coppia di uscita: 600 – 800 Nm  
Velocità in uscita: 0,5 – 5 min<sup>-1</sup>

**5.011**

# FT



# ELEKTROMATEN® FT portone a libro

Serie SG50R-SG85  
FT 60.4  
FT 80.2  
FT 80.5 FU

Per motoriduttore di portoni a libro

ELEKTROMATEN FT è un motoriduttore speciale per portoni a libro industriali. Il motoriduttore del portone funziona mediante una leva rotante.

I dispositivi ELEKTROMATEN FT sono composti da:

Riduttore a ruota elicoidale a due stadi, manovra manuale di emergenza con sbloccaggio, finecorsa integrato e motore elettrico oppure motore elettrico con convertitore statico di frequenza diretto o convertitore di frequenza (FT 80.5 FU).

## Convertitore di frequenza integrato (FT 80.5 FU) in combinazione con il quadro di comando TS 981-FT

- Velocità di uscita selezionabile in modo continuo<sup>1)</sup>
- Visualizzazione del numero di giri nel regime dell'albero cavo al minuto
  - Facilità di calcolo della frequenza e del numero di giri
- Avviamento e arresto graduali
- Ottimizzazione automatica della funzione rampa di decelerazione
- Rampe di accelerazione e frenata regolabili
- Facilità di regolazione dei finecorsa del portone e di tutte le funzioni del livello di comando tramite un selettore a rotazione con indicatore digitale

## Controlli e certificati

ELEKTROMATEN e motori FU

Esame del tipo in conformità a:  
DIN EN 12453  
DIN EN 60335-1  
DIN EN 60335-2-103  
TÜV NORD CERT GmbH



### Manovra manuale di emergenza

- Sbloccaggio ER 1
- Comando a distanza FB (opzionale) 2

### Interruttore di finecorsa

#### Finecorsa a camme NES <sup>2)</sup> 3

- 2 finecorsa di esercizio, 2 finecorsa d'emergenza, 2 finecorsa supplementari

#### Finecorsa digitale DES 4

- Encoder assoluti, elettronico in caso di caduta di tensione, non è necessaria alcuna corsa di riferimento

### Fissaggio / Presa di forza

- Piastra di fissaggio (fissaggio standard)
- Leva rotante zincata

### Versioni speciali

- Aumento delle cicli all'ora
- Tipi di protezioni superiori
- Altre tensioni e frequenze

### Quadro di comando

- Collegamento mediante collegamenti a spina inconfondibili; permettono un facile interscambio con gli altri quadri di comando GfA
- Tensione di comando: 24 V
- Tensione di alimentazione: 1N~230 V, 3~230 V <sup>3)</sup>, 3N~400 V, 3~400 V

I modelli e le versioni attuali dei quadri di comando GfA sono descritti in modo dettagliato nel Capitolo 8. Altri quadri di comando disponibili su richiesta.

1) Fare riferimento a 2.7

2) Non per FT 80.5 FU

3) Utilizzare anche l'adattatore con n. d'art. 30005855 per FT 80.5 FU

## 1. Dati tecnici

ELEKTROMATEN Serie		FT 60.4	FT 80.2	FT 80.5 FU
		SG50R-SG85	SG50R-SG85	SG50R-SG85
Coppia di uscita	Nm	600	800	800
Velocità in uscita	min <sup>-1</sup>	4	2	0,5-5
Tempo di apertura/chiusura (150° sulla leva rotante)	s	6	13	5
Coppia di tenuta max <sup>1)</sup>	Nm	2900	2900	2900
Coppia di ritorno <sup>2)</sup>	Nm	<30	<30	<30
Velocità in uscita max APERTO/CHIUSO con funzionamento a convertitore di frequenza <sup>3)</sup>	min <sup>-1</sup>	7	3,5	5
Potenza del motore	kW	0,45	0,37	0,85
Tensione di esercizio	V	3-230 / 400	3-230 / 400	1N-230
Frequenza di esercizio	Hz	50	50	50 / 60
Corrente di esercizio <sup>4)</sup>	A	1,9 / 1,1	2,1 / 1,2	6,6
Ciclos por hora max <sup>5)</sup>		17 (17)	17 (17)	17 (17)
Zona interruttore di finecorsa <sup>6)</sup>		1 (360°)	1 (360°)	1 (360°)
Peso	kg	35	34	46
N. d'art. disegno di montaggio (dxf, dwg)		50001146	50001146	50001596
N. d'art. ELEKTROMATEN		10003292	10003232	10003958

In generale: Tipo di protezione IP65 (in combinazione con il comando del contattore di inversione WS 900: IP54), intervallo di temperatura consentito: da -10 °C...+40 °C (+60 °C) → FT 60.4/FT 80.2, +5 °C...+40 °C (+60 °C) → FT 80.5 FU, livello equivalente di pressione acustica continua < 70 dB(A)

1) Vedere 2.5 - 2) Vedere 2.4 - 3) In caso di funzionamento con convertitore di frequenza si consiglia GfA-ELEKTROMATEN FU, velocità in uscita a 87 Hz (non applicabile per FT 80.5 FU), vedere 2.7 e 2.8 - 4) Vedere 2.6 e 2.8 - 5) Un ciclo è composto da un movimento completo di apertura e di chiusura del portone. Tra parentesi viene riportato inoltre il valore ai sensi dello standard EN 60335-2-103. Se la zona interruttore di fine corsa non viene utilizzata completamente, è possibile aumentare il numero dei cicli possibili in relazione alle rotazioni ridotte dell'albero di uscita, vedere inoltre 2.2 - 6) Rotazioni massime possibili della leva rotante

## 2. Avvertenze

### 2.1 Direttiva europea per i portoni

Si intende applicata la norma di prodotto per i portoni EN 13241. Per portoni motorizzati attenersi alla norma EN 12453 e ai relativi rimandi.

### 2.2 Ciclos por hora

I cicli all'ora indicati (vedere dati tecnici) sono validi per la distribuzione uniforme e per la zona interruttore di fine corsa indicata inizialmente. Se si utilizza l'intervallo di temperatura +40°...+60°C è necessario dimezzare il valore indicato. In presenza di altre zone interruttore di fine corsa, è necessario convertire di conseguenza i valori.

### 2.3 Autofrenatura / Freno

In caso di motoriduttori senza freno, il riduttore a ruota elicoidale è autofrenante e si arresta autonomamente.

In caso di motoriduttori con freno l'arresto avviene con un freno integrato. Il controllo dei freni può essere eseguito esclusivamente da personale specializzato.

### 2.4 Manovra manuale di emergenza / Coppia di ritorno

Azionando lo sbloccaggio si interrompe la corrente di controllo ed è possibile aprire il portone manualmente. Le coppie di ritorno indicate (vedere dati tecnici) devono essere superate.

### 2.5 Coppie di tenuta / Giunto a frizione

Il giunto a frizione impostato di fabbrica genera le coppie di ritorno indicate. In presenza di carichi più elevati, come ad es. nel caso di carico dovuto al vento, sono necessarie misure costruttive aggiuntive per impedire un'apertura del portone involontaria.

### 2.6 Salvamatore

Durante la posa del salvamatore occorre assicurarsi che la corrente di esercizio in fase di avviamento sia in grado di aumentare in breve tempo fino a 4 volte.

### 2.7 Velocità in uscita

La velocità massima dipende dal tipo di portone, dalla struttura del portone e dall'adeguatezza dei materiali/componenti utilizzati alle alte velocità.

### 2.8 Funzionamento con convertitore di frequenza esterno

Per i convertitori di frequenza esterni vale:

Un aumento della velocità in uscita comporta un carico maggiore del motoriduttore. In questo caso occorre ridurre la coppia che agisce sul motoriduttore.

Un aumento della velocità in uscita del 10 % riduce del 5 % la coppia di uscita consentita. In caso di velocità in uscita elevate occorre ridurre la coppia di uscita di conseguenza (event. richiesta di controllo).

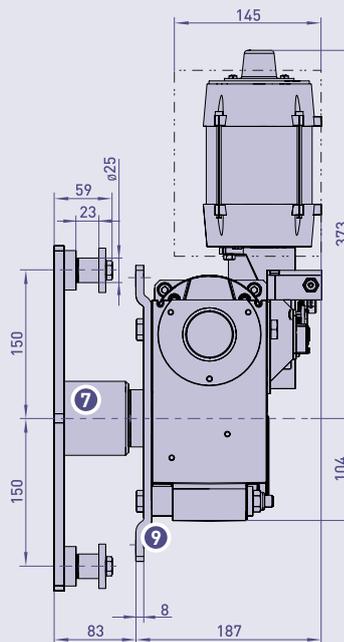
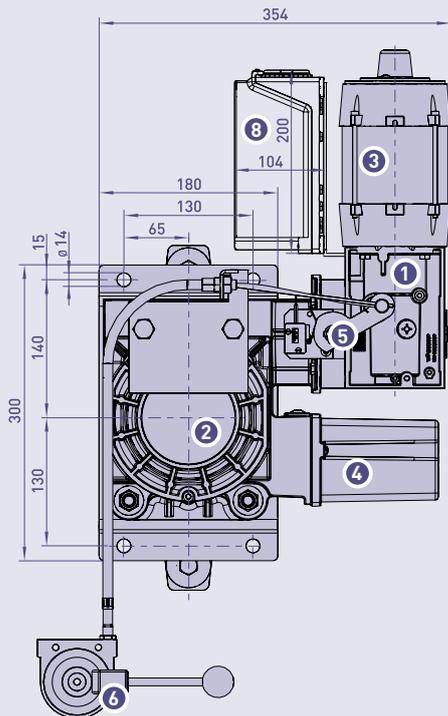
Non superare le velocità in uscita consentite (vedere dati tecnici). Rispettare le potenze di esercizio in conformità alla norma EN 12453 e alle direttive CEM.

Per la scelta dei convertitori di frequenza esterni assicurarsi che la corrente di esercizio in fase di avviamento sia in grado di aumentare in breve tempo fino a 4 volte.

### 3. Dimensioni

#### 3.1 FT 60.4 / FT 80.2

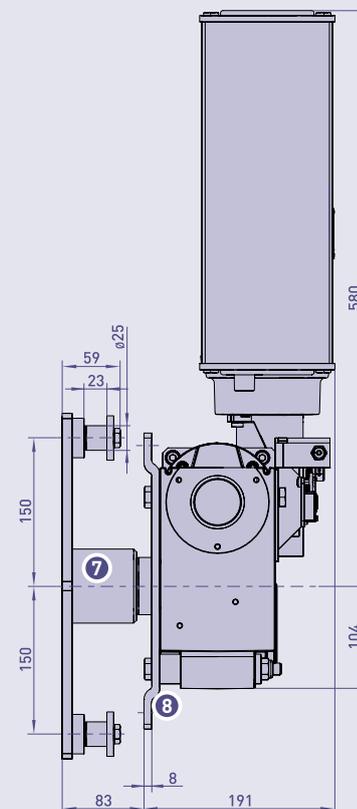
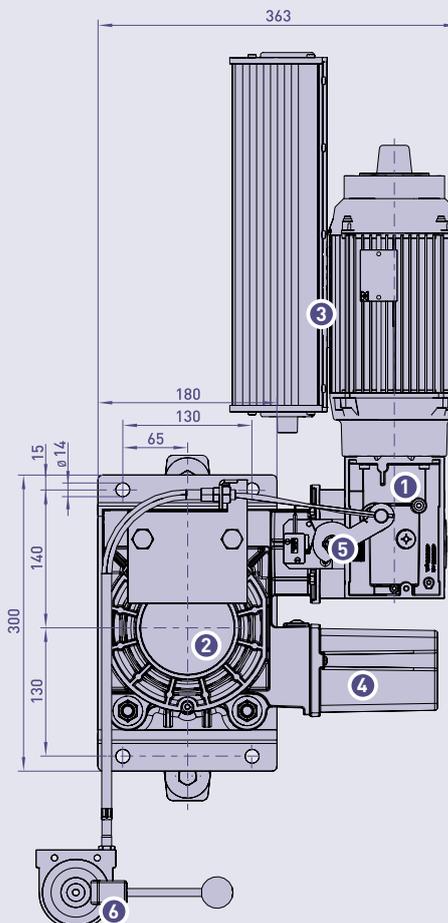
**SG50R-SG85**



- 1 Riduttore a ruota elicoidale Stadio 1 con giunto a frizione integrato
- 2 Riduttore a ruota elicoidale Stadio 2
- 3 Motore
- 4 Interruttore di finecorsa
- 5 Sbloccaggio ER
- 6 Comando a distanza FB (opzionale)
- 7 Leva rotante
- 8 Opzionale: Quadro di comando WS 900, estraibile con cavo 0,8 m
- 9 Piastra di fissaggio

#### 3.2 FT 80.5 FU

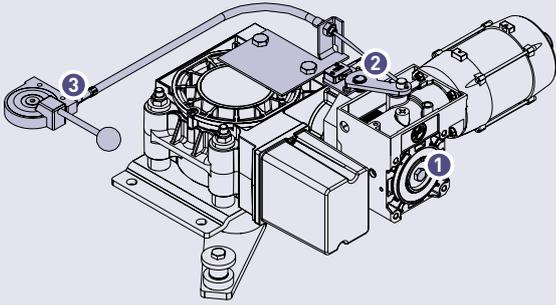
**SG50R-SG85**



- 1 Riduttore a ruota elicoidale Stadio 1 con giunto a frizione integrato
- 2 Riduttore a ruota elicoidale Stadio 2
- 3 Motore con convertitore di frequenza integrato
- 4 Interruttore di finecorsa
- 5 Sbloccaggio ER
- 6 Comando a distanza FB (opzionale)
- 7 Leva rotante
- 8 Piastra di fissaggio

## 4. Giunto a frizione e manovra manuale di emergenza

SG50R-SG85



Per la protezione dal sovraccarico, il modello standard dei motoriduttori è dotato di un giunto a frizione (❶). In stabilimento, il giunto a frizione è impostato sulla coppia di uscita. Lo sbloccaggio ER (❷), anch'esso fornito di serie, è previsto per aprire o chiudere il portone senza alimentazione di energia elettrica. Con il telecomando FB (❸), disponibile a titolo opzionale, è possibile sbloccare il riduttore dall'altezza operativa.

Denominazione		N. d'art.
Giunto a frizione	❶	Norma
Sbloccaggio ER	❷	Norma
Comando a distanza FB (8m)	❸	20001925