

ELEKTROMATEN® SIK in presa diretta

„Il sicuro compatto“

Per motoriduttore di serrande avvolgibile e serrande a maglia, che necessitano di una protezione contro la caduta, adatto per condizioni d'impiego limitate

Serie SG63F-SIK
SIK 17.10 WS
SIK 25.10
SIK 25.10 WS

ELEKTROMATEN SIK „Il sicuro compatto“ è un motoriduttore speciale per portoni industriali che necessitano di una protezione contro la caduta. Il dispositivo anticaduta brevettato è integrato nel riduttore. Il sistema di automazione viene montato direttamente sull'albero porta.

I dispositivi ELEKTROMATEN SIK sono composti da:

Riduttore a ruota elicoidale con dispositivo anticaduta e albero cavo, azionamento manuale di emergenza manovra manuale di emergenza, finecorsa integrato e motore elettrico.

Grazie all'albero cavo centrale, i dispositivi ELEKTROMATEN SIK sono l'ideale in condizioni d'impiego limitate.



Dispositivo anticaduta brevettato nel riduttore

- Sicurezza contro la rottura dell'asse a vite senza fine o della ruota elicoidale
- Indipendente da numero di giri/direzione rotazione
- Privo di manutenzione, autocorrettivo
- Caratteristiche di ammortizzazione eccellenti in caso di caduta
- Dimensioni compatte

Controlli e certificati

ELEKTROMATEN

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



Dispositivo anticaduta integrato

Certificazione di conformità in accordo con:
DIN EN 12604 / 12605
ift Rosenheim GmbH



1

Manovra manuale di emergenza

- Manovella di emergenza NHK 1
- Catena veloce SK 2



2

Interruttore di finecorsa

- Finecorsa a camme NES 3
- 2 finecorsa di esercizio, 2 finecorsa d'emergenza, 2 finecorsa supplementari



3

Finecorsa digitale DES

- Encoder assoluti, elettronico in caso di caduta di tensione, non è necessaria alcuna corsa di riferimento 4



4

Fissaggio

- Fissaggio oscillante (fissaggio standard)
- Supporto flottante
- Supporto flottante avvolgimento

Quadro di comando

- Collegamento mediante collegamenti a spina inconfondibili; permettono un facile interscambio con gli altri quadri di comando GfA
- Tensione di controllo: 24 V
- Frequenza: 50 Hz / 60 Hz
- Tensione di alimentazione: 1N~230 V, 3~230 V, 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.

1. Dati tecnici

ELEKTROMATEN Serie		SIK 17.10 WS	SIK 25.10	SIK 25.10 WS
		SG63F-SIK	SG63F-SIK	SG63F-SIK
Coppia di uscita	Nm	170	250	250
Velocità in uscita	min ⁻¹	10	10	10
Albero cavo/albero di uscita (Ø)	mm	30	30	30
Coppia anticaduta ¹⁾	Nm	420	510	510
Dispositivo anticaduta (numero del controllo)		14-003612-PR02	14-003612-PR02	14-003612-PR02
Coppia di tenuta max ²⁾	Nm	170	250	250
Velocità in uscita max APERTO/CHIUSO con funzionamento a convertitore di frequenza ³⁾	min ⁻¹	--	18 / 10	--
Potenza del motore	kW	0,40	0,40	0,40
Tensione di esercizio	V	1N-230	3-230 / 400	1N-230
Frequenza di esercizio	Hz	50	50	50
Corrente di esercizio ⁴⁾	A	4,5	2,6 / 1,5	4,5
Ciclos por hora max ⁵⁾		8 (2,2)	12 (8,3)	8 (2,2)
Zona interruttore di finecorsa ⁶⁾		10	10 (20)	10
Max forza manuale NHK / SK ⁷⁾	N	75 / 198	75 / 198	75 / 198
Peso	kg	18	16	18
Pezzi di ricambio: Pagina del catalogo		9.053	9.053	9.053
N. d'art. disegno di montaggio [dxf, dwg]		50000589	50000589	50000589
N. d'art. ELEKTROMATEN		10004146	10003999	10004000

In generale: Tipo di protezione IP54, intervallo di temperatura consentito: da -10 °C...+40 °C (+60 °C), livello equivalente di pressione acustica continua <70 dB(A)

1) Vedere 3.5 - 2) Coppia massima che può agire sull'albero di uscita del motoriduttore a portone fermo - 3) In caso di funzionamento con convertitore di frequenza si consiglia GfA-ELEKTROMATEN FU in versione speciale, velocità in uscita APERTURA a 87 Hz, vedere 3.7 - 4) In fase di avviamento la corrente di esercizio può crescere in breve tempo fino a 4 volte, vedere 3.6 e 3.7 - 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 3.2 - 6) Le possibili rotazioni massime dell'albero cavo/albero di uscita - 7) Vedere 3.4

2. Tabella delle forze di trazione

Serrande avvolgibile Tubo EN 10220 [mm]	SIK 17.10 WS		SIK 25.10 / SIK 25.10 WS	
	F [N]	v _a [cm/s]	F [N]	v _a [cm/s]
101,6 x 3,6	2237	6,4	3289	6,4
108,0 x 3,6	2125	6,7	3125	6,7
133,0 x 4,0	1778	8,0	2614	8,0
159,0 x 4,5	1520	9,3	2235	9,4
177,8 x 5,0	1375	10,4	2022	10,4
193,7 x 5,4	--	--	1872	11,2

■ F = Forza di trazione [N]

■ v_a = Velocità iniziale [cm/s]

■ Considerato il 20 % di attrito per profili su un solo lato (Spessore profilato 20 mm)

■ Attenersi alle avvertenze al punto 3.2

3. Avvertenze

3.1 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.

3.2 Tabelle delle forze di trazione / Ciclos per ora

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.

Nelle tabelle delle forze di trazione per i portoni sezionali è stato considerato il 10 % di attrito, per serrande avvolgibili con profilati monoparete (spesso profilato 20 mm) è stato considerato il 20 % d'attrito.

Per portoni sollevabili o rapporti di avvolgimento sfavorevoli (ad es. altezza portone superiore rispetto all'altezza, arrivo sfavorevole, guarnizioni aggiuntive, profilati a doppia parete) occorre ridurre ulteriormente le forze di trazione indicate del 20 % (event. richiesta di controllo). In caso di profilati a doppia parete, spessi o alti è necessario rispettare i rapporti di avvolgimento iniziali. In questo caso la coppia maggiore si verifica dopo circa 1-2 avvolgimenti.

3.3 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.

3.4 Manovra manuale di emergenza

In conformità alla norma EN 12453 o EN 12604, sono ammesse forze manuali fino a 390N. Nei portoni di grandi dimensioni la manovra manuale di emergenza è adatto solo per la chiusura. Nei motoriduttori con freno la manovra manuale di emergenza avviene solo contro il freno (vedere 3.3).

3.5 Coppie di tenuta e coppie anticaduta

Le sollecitazioni ammesse per pareti, fissaggi, elementi di collegamento e di trasmissione non devono essere superate nemmeno in caso di coppie di tenuta e anticaduta massime.

3.6 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.

3.7 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).

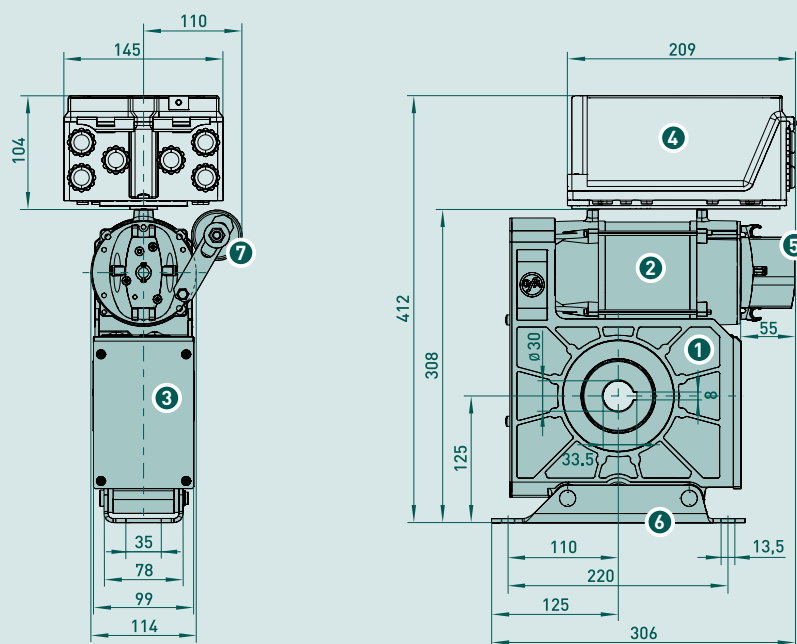
Non superare le velocità in uscita consentite (vedere dati tecnici). Rispettare le potenze di esercizio in conformità alla norma EN 12453 e alle direttive CEM.

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.

4. Dimensioni

SIK 17.10 WS – SIK 25.10 WS

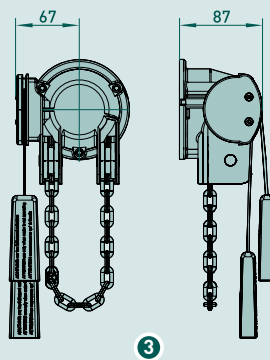
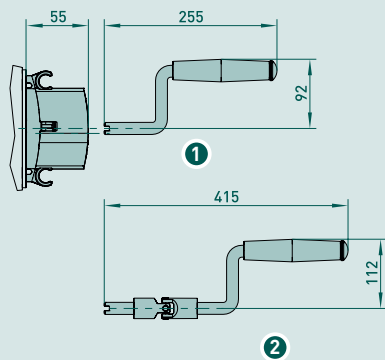
SG63F-SIK



- 1 Riduttore a ruota elicoidale con dispositivo anticaduta
- 2 Motore
- 3 Interruttore di finecorsa
- 4 Opzionale: Quadro di comando WS 900, estraibile con cavo 0,8 m
- 5 Manovra manuale di emergenza NHK
- 6 Fissaggio oscillante
- 7 Condensatore (SIK 17.10 WS / 25.10 WS)

■ Posizione di montaggio ammessa: Orizzontale (come raffigurato) oppure verticale (montaggio verso il basso)

5. Manovre manuali di emergenza • per montaggio in orizzontale e in verticale



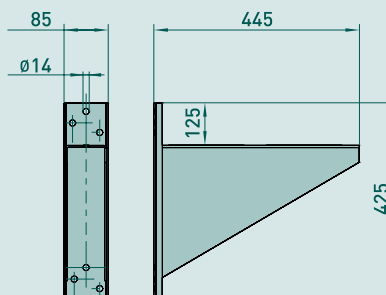
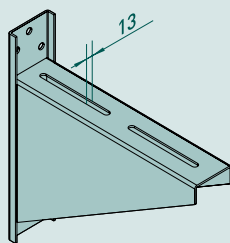
- 1 Manovella di emergenza NHK (standard)
N. d'art. 30002591 (Ø 10 mm)
- 2 Manovella di emergenza articolata NHKK
N. d'art. 30002715 (Ø 10 mm)
- 3 Catena veloce SK

■ Forze manuali, punto 1 dei dati tecnici

■ Attenersi alle avvertenze al punto 3.4

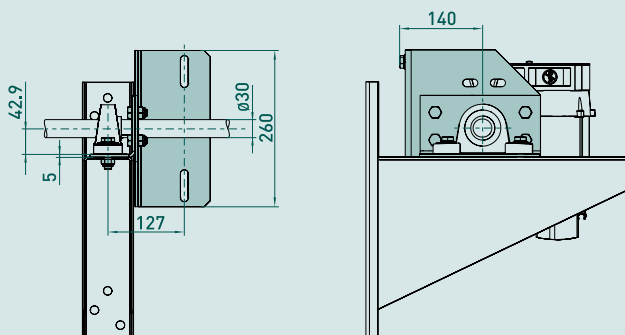
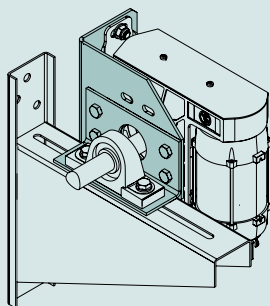
6. Fissaggi / Accessori

6.1 Mensola N. d'art. 40006488



■ Carico max. 5 kN

6.2 Supporto flottante N. d'art. 30002930

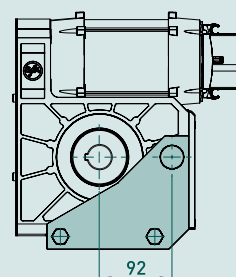
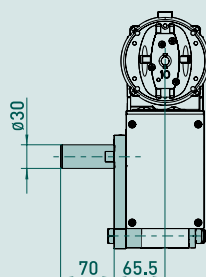
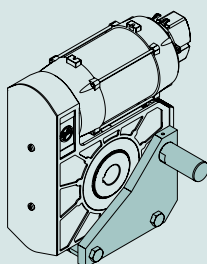


■ Presa di forza a destra o a sinistra

■ ELEKTROMATEN verticale (come in figura) oppure orizzontale

■ Per il fissaggio con il fissaggio oscillante sono inoltre necessari:
Mensola 6.1 e cuscinetto UCP

6.3 Supporto flottante avvolgimento N. d'art. 20002773.00005



■ Presa di forza a destra o a sinistra

■ ELEKTROMATEN solo orizzontale