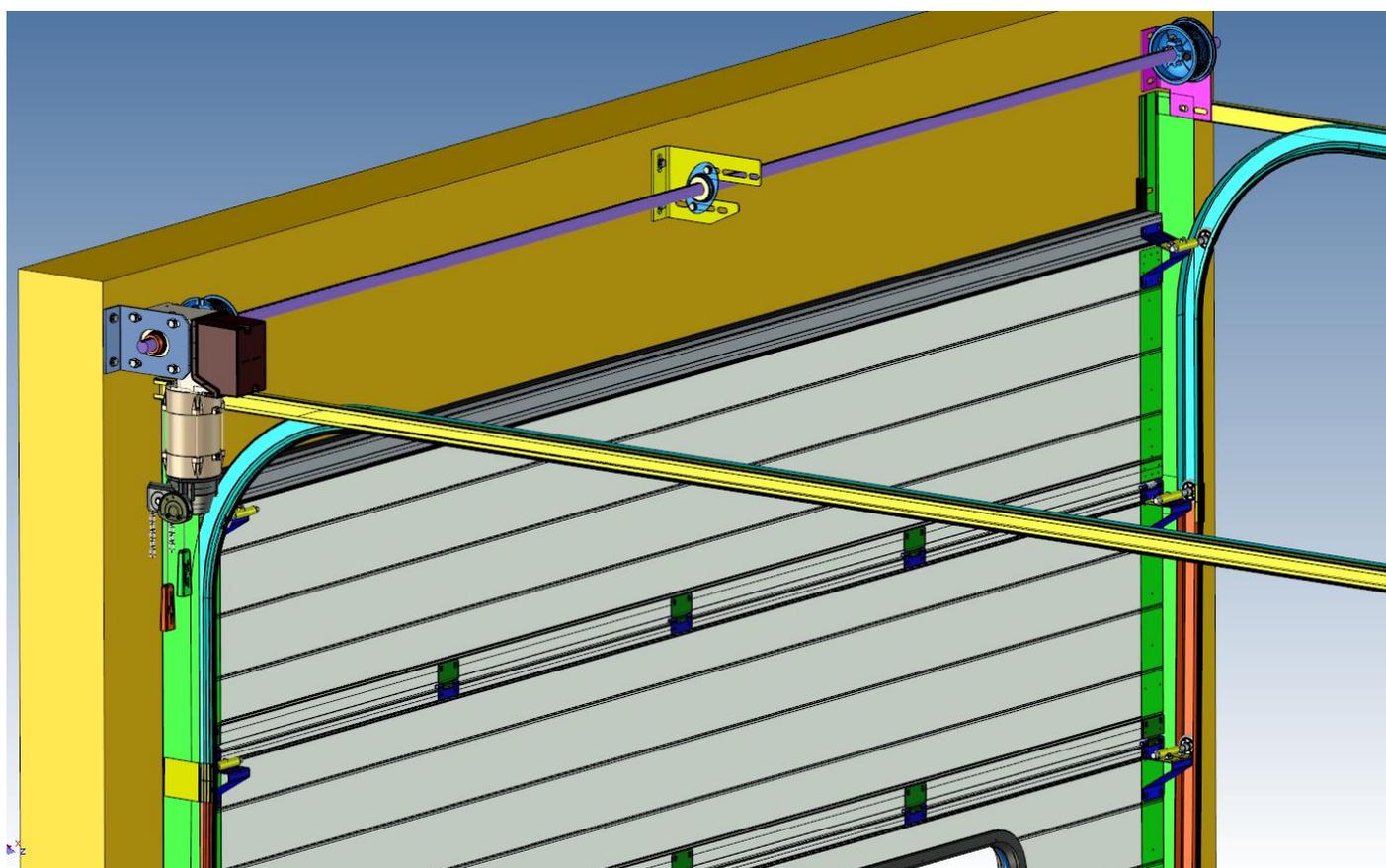


KIT per Portoni Sezionali Industriali SENZA MOLLE

Tecnica di costruzione e montaggio di Portoni Sezionali Industriali motorizzati, con scorrimento SL, HL, VL, senza molle di torsione di bilanciamento.



Manuale Tecnico

INDICE

1.	INTRODUZIONE
2.	LIMITI DI IMPIEGO
2.1	MOTORIDUTTORI E QUADRI DI COMANDO GFA ELEKTROMATEN
2.2	PULEGGE CILINDRICHE FLEXIFORCE
3.	TIPOLOGIE DI COSTRUZIONE
4.	MONTAGGIO
4.1	ATTREZZATURE DI MONTAGGIO
4.2	ELEMENTI DI FISSAGGIO
4.3	VERIFICHE PRELIMINARI
4.4	GUIDE DI SCORRIMENTO
4.5	ASSE
4.6	CANOTTI DI RIDUZIONE
4.7	MOTORE
4.8	MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA
4.9	QUADRO DI COMANDO E SISTEMI DI SICUREZZA
4.10	REGOLAZIONE GRUPPO FINECORSA
4.11	VERIFICHE DI FINE MONTAGGIO

1. INTRODUZIONE

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto il nostro KIT per Porta Sezionale Industriale senza molle.

Il presente Manuale è stato redatto in conformità alla UNI EN 12635 e si rivolge a:

- **Tecnico competente:** Persona, adeguatamente istruita, qualificata per conoscenza ed esperienza teorica e pratica, e in possesso delle istruzioni necessarie per effettuare la scelta del KIT richiesto in maniera corretta e sicura.
- **Installatore professionale:** Persona o organizzazione competente che offre ad una terza parte servizi di installazione, incluse le migliorie.
- **Proprietario:** Persona fisica o legale che ha il potere di disporre della porta e che si assume la responsabilità del suo funzionamento e del suo uso.

ed ha lo scopo di :

- ❖ Fornire indicazioni per un corretta scelta del KIT;
- ❖ Descrivere le corrette operazioni per il montaggio, uso e manutenzione;
- ❖ Evidenziare i rischi e pericoli durante il montaggio, uso e manutenzione.

IMPORTANTE

Il presente Manuale è ad integrazione di quello standard (Porte Sezionali Industriali Bilanciate).

Esso deve essere letto in ogni sua parte prima della scelta del KIT e della sua installazione, uso e manutenzione, e dovrà essere conservato dal Proprietario ed esibito ad ogni intervento di manutenzione o riparazione.

La non osservanza delle prescrizioni del presente manuale comporta automaticamente la decadenza di ogni forma di garanzia. Il presente Manuale e quanto in esso contenuto è di proprietà esclusiva del Produttore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita ai sensi di Legge. Il Produttore si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto al fine del suo miglioramento senza alcun preavviso.

Il personale di montaggio e manutenzione deve essere adeguatamente istruito in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e deve operare secondo quanto previsto dalle cogenti normative di sicurezza.

Il Produttore declinerà ogni responsabilità di malfunzionamento della Porta Sezionale nel caso vengano accertate non conformità di montaggio, uso e manutenzione, rispetto alle prescrizioni del presente manuale e nel caso in cui il montaggio e la manutenzione vengano effettuati da personale non riconosciuto ed adeguatamente formato.

Tutti gli elementi della Porta Sezionale sono stati scelti secondo precise direttive progettuali per garantire un perfetto funzionamento.

Al fine di mantenere integre le caratteristiche prestazionali e di sicurezza del Portone è OBBLIGATORIO effettuare una corretta manutenzione e sorveglianza secondo le prescrizioni del presente manuale, pena la decadenza di ogni forma di garanzia.

Manuale Tecnico



PERICOLO

Il Portone Sezionale è dotato di :

- paracadute per rottura funi, con micro di sicurezza;
- paracadute incorporato nel motoriduttore.

In caso di loro intervento non tentare di sbloccare la porta ma richiedere un intervento di personale specializzato e riconosciuto dal Produttore.

Manovre irregolari possono provocare danni a cose o persone.

In caso di sostituzione del motoriduttore o manutenzione sullo stesso assicurarsi che l'anta mobile stazioni in posizione di chiusura.

2. LIMITI D'IMPIEGO

I KIT sono stati concepiti secondo i limiti di costruzione indicati nella seguente tabella e sono caratterizzati da differenti motorizzazioni.

KIT Tipo	Motore GFA Elektromaten	Aliment.ne V	Potenza Motore W	Ø Albero mm	Puleggia FF Tipo	D pulegg. mm	Ø fune mm	Peso MAX Anta mobile Kg
1	SI 8.20 SK	380 – 50 Hz	300	25.4	FF05NL12	102	4	160
2	SI 14.20 KNH	380 – 50 Hz	450	25.4	FF05NL12	102	4	280
3	SI 8.20 SK	380 – 50 Hz	300	25.4	FF05NL18	134	4	120
4	SI 14.20 KNH	380 – 50 Hz	450	25.4	FF05NL18	134	4	210
5	SI 17.15 KNH	380 – 50 Hz	400	31.75	FF05NL18	134	4	260
6	SI 25.15 KNH	380 – 50 Hz	400	31.75	FF05NL18	134	4	380
7	SI 40.10 KNH	380 – 50 Hz	750	31.75+R40	FFNL32-125	203	5	400
8	SI 55.10 KNH	380 – 50 Hz	750	31.75+R40	FFNL32-125	203	5	540
9	SI 25.15 WS KNH	220 – 50 Hz	750	31.75	FF05NL18	134	4	380
10	SI 45.7 WS KNH	220 – 50 Hz	750	31.75+R40	FFNL32-125	203	5	440

La scelta deve essere effettuata valutando:

- il peso dell'anta mobile (L x H x peso/mq caratteristico in funzione dei pannelli impiegati per il manto)
- l'altezza della porta, tenendo presente che:

Puleggia FF Tipo	D Puleggia mm	Ø Albero mm	H max Porta mm
FF05NL12	102	25.4	3650
FF05NL18	134	25.4	5550
FF05NL32-125	203	31.75	9750

2.1 MOTORIDUTTORI E QUADRI DI COMANDO GFA ELEKTROMATEN

Per la costruzione dei Sezionali Industriali senza molle, vengono impiegati motoriduttori GFA Elektromaten della serie SI (con paracadute incorporato nel motoriduttore). Il motore svolge la funzione di sollevamento elettrico ed arresto, in sicurezza, del portone in qualunque posizione. Tutti i motoriduttori dispongono di gruppo finecorsa digitale (gestito dal quadro di comando) e sono stati certificati dal TUV. Essi sono dotati di manovra di emergenza a catena per la manovra manuale del portone in caso di mancanza di corrente elettrica in rete. Sono collegati, mediante un cavo di connessione ad innesto, a quadri di comando tipo TS959 (per manovra a Uomo Presente) oppure TS970 e TS971 (per comando Automatico). La centrale TS971 dispone del sistema di radiorecettore incorporato per dispositivi di sicurezza (wireless) e 2 contatti relè programmabili indipendentemente.

Manuale Tecnico

Si riportano, di seguito, tabelle con caratteristiche tecniche e disegni con misure d'ingombro, dei vari motoriduttori.

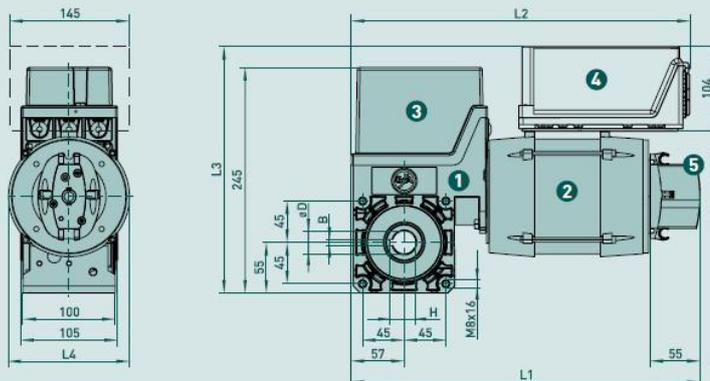
1. Technical data

ELEKTROMATEN		SI 8.20	SI 14.20
Series		SG50F	SG50F
Output torque	Nm	80	140
Output speed ¹	rpm	20	20
Hollow-shaft Ø	mm	25 / 25,4 / 30	25 / 25,4 / 30
Locking torque ¹	Nm	310	310
Approval number Safety brake		TorFV 4 / 023	TorFV 4 / 023
Permitted OPEN / CLOSE output speed in frequency-inverter operating mode ²	rpm	35 / 20	35 / 20
Motor power	kW	0,30	0,45
Supply voltage	V	3~230 / 400V	3~230 / 400V
Frequency	Hz	50	50
Nominal current ³	A	2,6 / 1,5	3,4 / 2,0
Max. movements per hour ⁴		20	20
Supply side wiring / fusing (delayed action)		5x1,5 ² / 10A	5x1,5 ² / 10A
Limit switch range ⁵		20 (14)	20 (14)
Max. hand force NHK / SK and / or KNH ⁶	N	72 / 191	127 / 102
ELEKTROMATEN-weight	kg	15,5	16
Spare parts: Catalogue page		9.051	9.051
Part no. installation drawing (dxf, dwg)		50001216	50000674
Part no. ELEKTROMATEN		10003369 (Ø25,0) 10003252 (Ø25,4) 10003370 (Ø30,0)	10002226 (Ø25,0) 10002227 (Ø25,4) 10002461 (Ø30,0)

4. Dimensions

SI 8.20 – SI 14.20

SG50F



- 1 Worm gear with safety brake
- 2 Motor
- 3 Limit switch

- 4 Optional: WS 900 control panel, removable, with 0.7m cable
- 5 Hand crank NHK

ØD	H	B
25	28,3	8
25,4	28,4	6,35
30	33,3	8

ELEKTROMATEN	L1	L2	L3	L4
SI 8.20	371	384	275	108
SI 14.15	430	392	280	126
SI 14.20	375	392	280	126

■ Permitted installation: horizontal (as shown) or vertical (motor at the bottom)

Manuale Tecnico

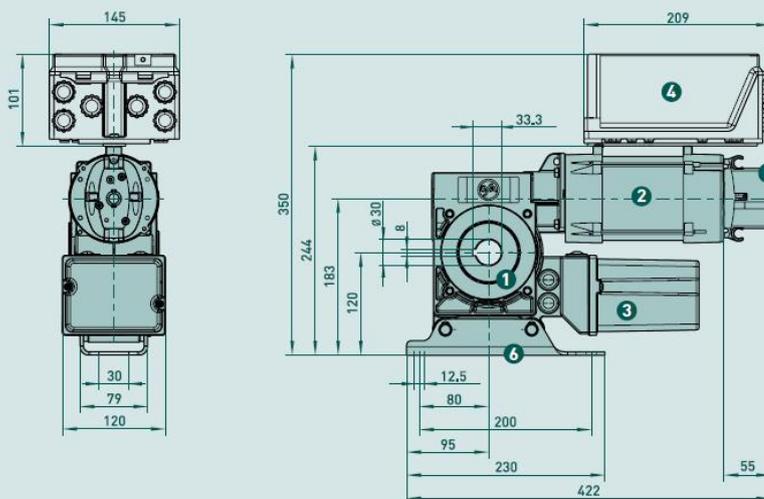
1. Technical data

ELEKTROMATEN Series		SI 17.15 SG63F	SI 25.15 SG85F	SI 25.15 WS SG85F	SI 40.10 SG85F	SI 55.10 SG85F	SI 55.15 SG85F	SI 45.7 WS SG85F
Output torque	Nm	170	250	250	400	550	550	450
Output speed ¹	rpm	15	15	15	10	10	15	7
Hollow-shaft Ø	mm	30 (40)	30 (40)	30 (40)	40	40	40	40
Locking torque ¹	Nm	510	635	635	1020	1400	1400	1170
Approval number Safety brake		TorFV 4 / 024	TorFV 4 / 025					
Permitted OPEN / CLOSE output speed in frequency-inverter operating mode ²	rpm	26 / 15	26 / 15	--	18 / 15	18 / 18	26 / 26	--
Motor power	kW	0,40	0,40	0,75	0,75	0,75	1,10	0,75
Supply voltage	V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	1N~230V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	1N~230V
Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Nominal current ³	A	3,7 / 2,2	3,1 / 1,8	8,0	5,1 / 3,0	7,2 / 4,2	7,2 / 4,2	8,0
Max. movements per hour ⁴		20	20	14	16	16	16	8
Supply side wiring / fusing (delayed action)		5x1,5 ² / 10A	5x1,5 ² / 10A	3x1,5 ² / 10A	5x1,5 ² / 10A	5x1,5 ² / 10A	5x1,5 ² / 10A	3x1,5 ² / 10A
Limit switch range ⁵		20 (40)	20 (60, 110)	20 (60, 110)	20 (60, 110)	20 (60, 110)	20 (60, 110)	20 (60, 110)
Max. hand force NHK / SK and / or KNH ⁶	N	80 / 89	85 / 95	85 / 95	136 / 67	320 / 158	320 / 158	78 / 87
ELEKTROMATEN-weight	kg	15,5	21	27	26	30	30	28
Spare parts: Catalogue page		9.053	9.054	9.054	9.054	9.055	9.055	9.054
Part no. installation drawing (idxf, dwg)		50001039	50000580	50000751	50000580	50000734	50000734	50001571
Part no. ELEKTROMATEN		10003055	10002364	10002514	10002367	10002479	10002480	10003600

4. Dimensions

4.1 SI 17.15

SG63F



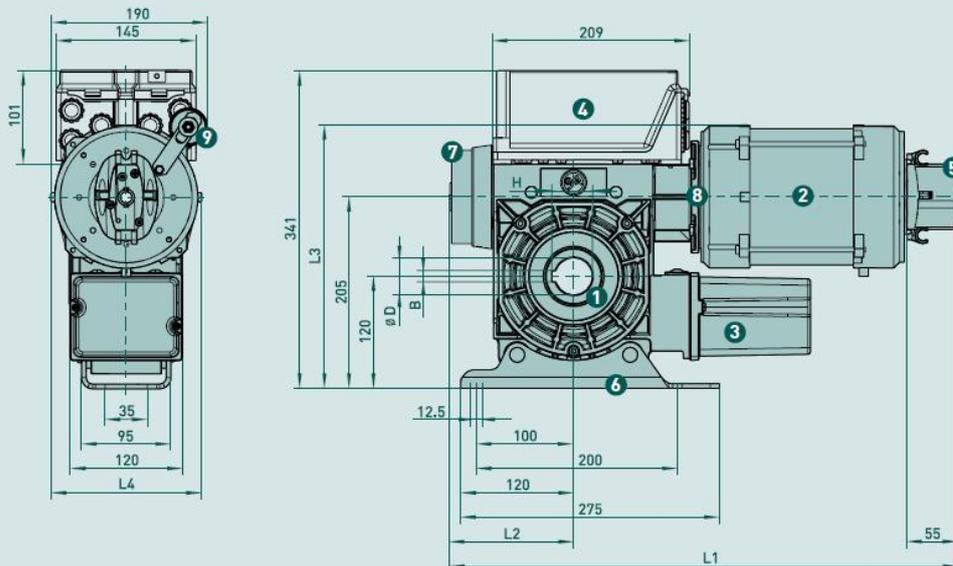
- 1 Worm gear with safety brake
- 2 Motor
- 3 Limit switch
- 4 Optional: WS 900 control panel, removable, with 0.7m cable
- 5 Hand crank NHK
- 6 Floating foot

■ Permitted installation: horizontal (as shown) or vertical (motor at the bottom)

Manuale Tecnico

4.2 SI 25.10 – SI 55.15

SG85F

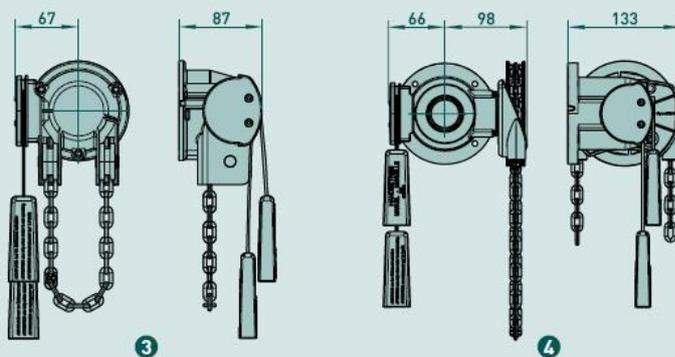


- 1 Worm gear with safety brake
- 2 Motor
- 3 Limit switch
- 4 Optional: WS 900 control panel, removable, with 0.7m cable
- 5 Hand crank NHK
- 6 Floating foot
- 7 Brake
- 8 Intermediate gear (not shown)
- 9 Capacitor

ELEKTROMATEN	ØD	H	B	L1	L2	L3	L4
SI 25.10	30	33,3	8	497	120	274	135
SI 25.15	30	33,3	8	472	120	274	135
SI 25.15 WS 9	30	33,3	8	528	120	281	160
SI 40.10	40	43,3	12	520	120	274	135
SI 40.15	40	43,3	12	508	120	271	130
SI 45.7 WS 8 9	40	43,3	12	627	120	337	160
SI 55.10 7	40	43,3	12	548	131	281	160
SI 55.15 7	40	43,3	12	548	131	281	160

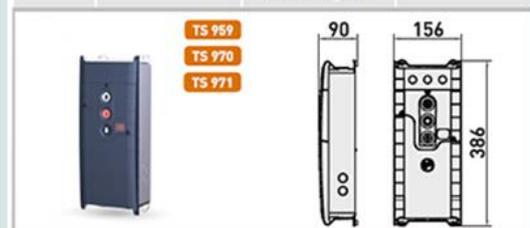
■ Permitted installation: horizontal (as shown) or vertical (motor at the bottom)

5. Emergency manual operation • for horizontal or vertical installation



- 3 Rapid hand chain operator SK for SI 8.20
- 4 Hand chain operator KNH for SI

Descr.	Finecorsa	Funzione	Art.-N° ¹
TS 959	DES / NES	Uomo presente	20095900.00002
TS 970	DES / NES	Automatico	20197000.00002
TS 971	DES / NES	Automatico con radio integrata	20097100.00002



Manuale Tecnico

2.2 PULEGGE CILINDRICHE FLEXIFORCE

Per la costruzione dei Sezionali Industriali senza molle, vengono impiegate SOLO pulegge cilindriche FlexiForce con le caratteristiche di cui alle seguenti schede tecniche

<p>FF05NL12 Tamburo cavo</p> <p>Immagini :</p>  <p>Descrizione :</p> <p>Tamburo cavo sistema normale, H. max. 3730mm albero 1", max. 340kg, 0,5-SW</p> <table border="0"> <tr><td>- Unità</td><td>: coppia (2)</td></tr> <tr><td>- Confezione</td><td>: 18</td></tr> <tr><td>- Peso/unità</td><td>: 0,8 kg</td></tr> <tr><td>- Materiale</td><td>: Alluminio</td></tr> <tr><td>- Numero giri di sicurezza</td><td>: 0,5</td></tr> <tr><td>- Marcatura</td><td>: Rosso = Sinistra, Nero = Destra</td></tr> <tr><td>- Massimo peso del manto</td><td>: 340 kg</td></tr> <tr><td>- Diametro interno</td><td>: 25,5 mm</td></tr> <tr><td>- Diametro esterno</td><td>: 121 mm</td></tr> <tr><td>- Function</td><td>: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)</td></tr> <tr><td>- Massimo diametro del cavo</td><td>: 4,0 mm</td></tr> </table>	- Unità	: coppia (2)	- Confezione	: 18	- Peso/unità	: 0,8 kg	- Materiale	: Alluminio	- Numero giri di sicurezza	: 0,5	- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra	- Massimo peso del manto	: 340 kg	- Diametro interno	: 25,5 mm	- Diametro esterno	: 121 mm	- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)	- Massimo diametro del cavo	: 4,0 mm	<p>FF05NL18 Tamburo cavo</p> <p>Immagini :</p>  <p>Descrizione :</p> <p>Tamburo cavo sistema normale, H. max. 5510mm albero 1", max. 500kg, 0,5-SW</p> <table border="0"> <tr><td>- Unità</td><td>: coppia (2)</td></tr> <tr><td>- Confezione</td><td>: 15</td></tr> <tr><td>- Peso/unità</td><td>: 1,5 kg</td></tr> <tr><td>- Materiale</td><td>: Alluminio</td></tr> <tr><td>- Numero giri di sicurezza</td><td>: 0,5</td></tr> <tr><td>- Marcatura</td><td>: Rosso = Sinistra, Nero = Destra</td></tr> <tr><td>- Massimo peso del manto</td><td>: 500 kg</td></tr> <tr><td>- Diametro interno</td><td>: 25,5 mm</td></tr> <tr><td>- Diametro esterno</td><td>: 153 mm</td></tr> <tr><td>- Function</td><td>: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)</td></tr> <tr><td>- Massimo diametro del cavo</td><td>: 4,76 mm</td></tr> </table>	- Unità	: coppia (2)	- Confezione	: 15	- Peso/unità	: 1,5 kg	- Materiale	: Alluminio	- Numero giri di sicurezza	: 0,5	- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra	- Massimo peso del manto	: 500 kg	- Diametro interno	: 25,5 mm	- Diametro esterno	: 153 mm	- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)	- Massimo diametro del cavo	: 4,76 mm
- Unità	: coppia (2)																																												
- Confezione	: 18																																												
- Peso/unità	: 0,8 kg																																												
- Materiale	: Alluminio																																												
- Numero giri di sicurezza	: 0,5																																												
- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra																																												
- Massimo peso del manto	: 340 kg																																												
- Diametro interno	: 25,5 mm																																												
- Diametro esterno	: 121 mm																																												
- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)																																												
- Massimo diametro del cavo	: 4,0 mm																																												
- Unità	: coppia (2)																																												
- Confezione	: 15																																												
- Peso/unità	: 1,5 kg																																												
- Materiale	: Alluminio																																												
- Numero giri di sicurezza	: 0,5																																												
- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra																																												
- Massimo peso del manto	: 500 kg																																												
- Diametro interno	: 25,5 mm																																												
- Diametro esterno	: 153 mm																																												
- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)																																												
- Massimo diametro del cavo	: 4,76 mm																																												
<p>FF05NL32-125 Tamburo cavo</p> <p>Immagini :</p>  <p>Descrizione :</p> <p>Tamburo cavo sistema normale, H. max. 9750mm albero 1 1/4", max. 900kg, 0,5-SW</p> <table border="0"> <tr><td>- Unità</td><td>: coppia (2)</td></tr> <tr><td>- Confezione</td><td>: 2</td></tr> <tr><td>- Peso/unità</td><td>: 7,75 kg</td></tr> <tr><td>- Materiale</td><td>: Alluminio</td></tr> <tr><td>- Numero giri di sicurezza</td><td>: 0,5</td></tr> <tr><td>- Marcatura</td><td>: Rosso = Sinistra, Nero = Destra</td></tr> <tr><td>- Massimo peso del manto</td><td>: 900 kg</td></tr> <tr><td>- Diametro interno</td><td>: 31,75 mm</td></tr> <tr><td>- Diametro esterno</td><td>: 229 mm</td></tr> <tr><td>- Application</td><td>: HEAVY DUTY: MaxH=9750mm, 900kg!</td></tr> <tr><td>- Function</td><td>: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)</td></tr> <tr><td>- Massimo diametro del cavo</td><td>: 6,35 mm</td></tr> </table>	- Unità	: coppia (2)	- Confezione	: 2	- Peso/unità	: 7,75 kg	- Materiale	: Alluminio	- Numero giri di sicurezza	: 0,5	- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra	- Massimo peso del manto	: 900 kg	- Diametro interno	: 31,75 mm	- Diametro esterno	: 229 mm	- Application	: HEAVY DUTY: MaxH=9750mm, 900kg!	- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)	- Massimo diametro del cavo	: 6,35 mm																					
- Unità	: coppia (2)																																												
- Confezione	: 2																																												
- Peso/unità	: 7,75 kg																																												
- Materiale	: Alluminio																																												
- Numero giri di sicurezza	: 0,5																																												
- Marcatura	: Rosso = Sinistra, Nero = Destra																																												
- Massimo peso del manto	: 900 kg																																												
- Diametro interno	: 31,75 mm																																												
- Diametro esterno	: 229 mm																																												
- Application	: HEAVY DUTY: MaxH=9750mm, 900kg!																																												
- Function	: Cavo fornito con terminale (redancia in alluminio)può essere agganciato sulla camera del tamburo. Tamburo fissato direttamente sul albero tramite 2x3/8inch bulloni (quadrati)																																												
- Massimo diametro del cavo	: 6,35 mm																																												

3. TIPOLOGIA DI COSTRUZIONE

I KIT possono essere impiegati su tutte le classiche tipologie di elevazione guide per sezionali industriali:

- SL : Elevazione standard
- HL : Elevazione parzialmente verticale
- VL : Elevazione verticale

NOTA: Devono essere impiegate solo pulegge cilindriche delle tipologie indicate nella suddetta tabella, con i rispettivi accessori. Non abbinare i KIT a differenti tipologie di pulegge esistenti.

Manuale Tecnico

4. MONTAGGIO

4.1 ATTREZZATURE DI MONTAGGIO

Per un corretto montaggio è necessario disporre delle seguenti attrezzature:

- Trapano (a batteria)
- Punta 8 mm
- Punta 10 mm
- Chiave esagonale 4 mm
- Chiave per vite a brugola 8 mm
- Chiave fissa combinata 10 mm
- Chiave fissa combinata 13 mm
- Chiave fissa combinata 15 mm
- Chiave fissa combinata 17 mm
- Rullina Metrica o Metro Laser

4.2 ELEMENTI DI FISSAGGIO

Le mensole laterali, intermedie e la mensola del motore, trasmettono forti carichi dinamici alla struttura. Utilizzare ancoranti idonei (non in dotazione).

4.3 VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere con le operazioni di montaggio del KIT effettuare le seguenti verifiche preliminari:

- Verificare le misure L (larghezza luce nominale) ed H (altezza luce nominale) del vano, al netto di eventuali falsi squadri e fuori piombo;
- Verificare la consistenza delle murature su cui andranno effettuati i fissaggi delle mensole onde determinare la giusta scelta dei tasselli da utilizzare;
- Verificare che non ci siano impedimenti (canaline elettriche, tubazioni, travi, ecc.) nella zona d'installazione e scorrimento del Portone;
- Verificare il livello del pavimento ed il piombo delle mazzette laterali;
- Verificare il piombo e lo squadro delle guide;
- Verificare la giusta regolazione delle mensole laterali e delle ruote di scorrimento.

4.4 GUIDE DI SCORRIMENTO

Effettuare il montaggio delle guide di scorrimento secondo i disegni forniti dal Produttore ed in funzione della tipologia di elevazione della Porta sezionale.

4.5 ASSE

L'asse è costituito da un trafilato commerciale in acciaio zincato, di produzione FlexiForce, avente diametro \varnothing 25.24 (1 pollice) o 31.75 (1 ¼ pollice).

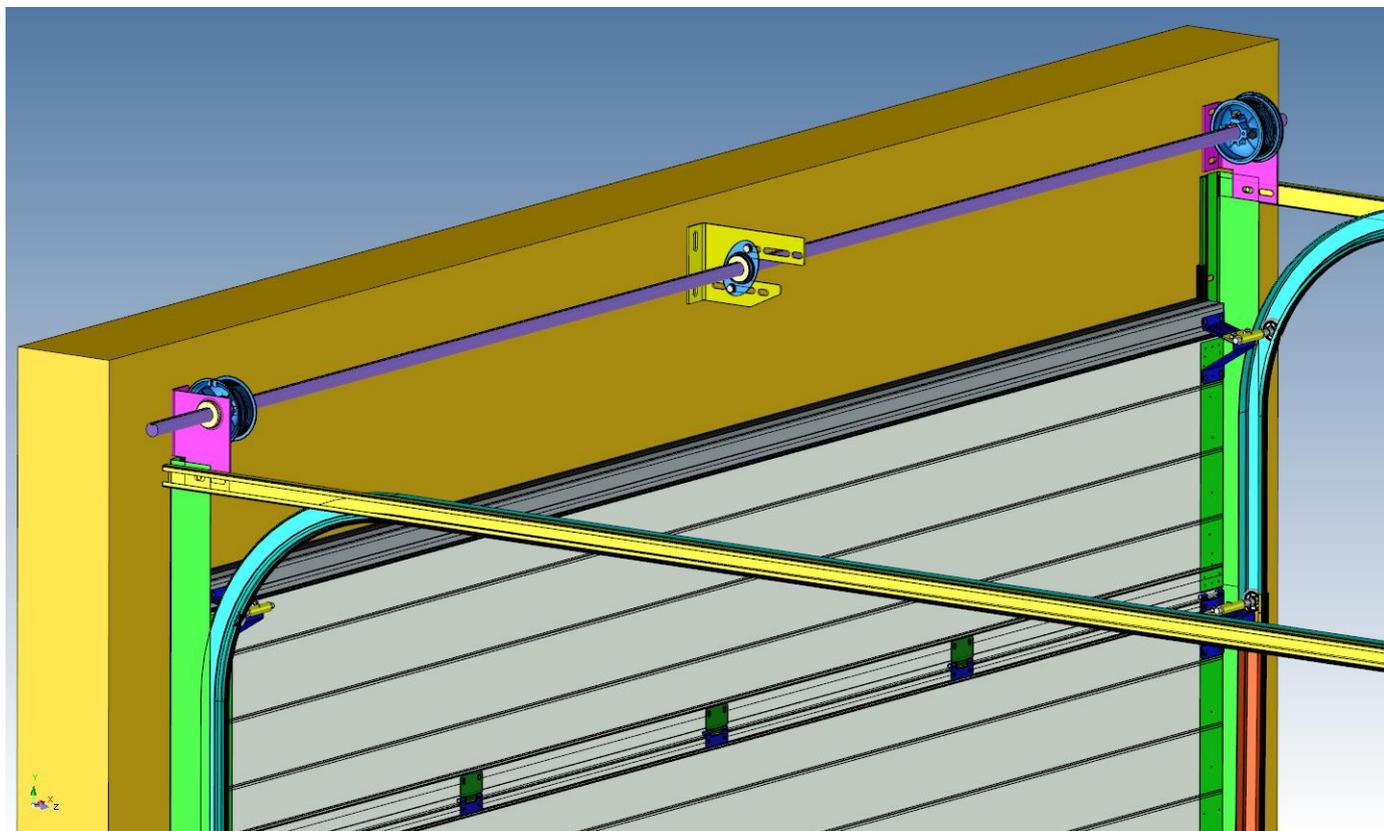
ATTENZIONE L'asse deve essere monolitico (pezzo unico).

La sua lunghezza, varia in funzione della L del portone e della tipologia di motoriduttore utilizzato. Calcolare la lunghezza di taglio asse utilizzando la seguente tabella:

KIT Tipo	Motore GFA Elektromaten	Taglio Asse mm	Mazzetta lato motore mm	Mazzetta lato opposto mm
1	SI 8.20 SK	L+380	250	150
2	SI 14.20 SK	L+430	300	150
3	SI 8.20 SK	L+380	250	150
4	SI 14.20 SK	L+430	300	150
5	SI 17.15 SK	L+430	300	150
6	SI 25.15 SK	L+430	300	150
7	SI 40.10 SK	L+430	300	150
8	SI 55.10 SK	L+430	300	150
9	SI 25.15 WS SK	L+430	300	150
10	SI 45.7 WS SK	L+430	300	150

Manuale Tecnico

Effettuare il montaggio come da schema indicato, dopo aver definito la posizione (DX o SX) del motoriduttore. Prevedere una o due staffe intermedie in funzione della misura (L) da posizionare in modo equidistante.



4.6 CANOTTI DI RIDUZIONE

L'accoppiamento tra motoriduttore ed asse è in presa diretta. In qualche situazione è richiesto l'impiego di un KIT canotto di riduzione da installare secondo lo schema seguente.

Canotto per accoppiamento asse da 25.4 mm con riduttore da 40 mm		Canotto per accoppiamento asse da 31.75 mm con riduttore da 40 mm																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ita</th> <th>Part Number</th> <th>Qt</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MR2524</td> <td>1</td> <td>Mozzo Riduttore 25.24</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A254</td> <td>1</td> <td>Albero Ø25.4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6395100</td> <td>1</td> <td>Chiavetta 63x63x75</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C2524</td> <td>1</td> <td>Canotto 254-40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>12x8x100</td> <td>1</td> <td>Linguetta 12x8x80</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ring - External - M42.0 x 1.6</td> <td>2</td> <td>Ring - External - M42.0 x 1.6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Ring - External - M27.0 x 1.3</td> <td>2</td> <td>Ring - External - M27.0 x 1.3</td> </tr> </tbody> </table>		Ita	Part Number	Qt	Description	1	MR2524	1	Mozzo Riduttore 25.24	2	A254	1	Albero Ø25.4	3	C6395100	1	Chiavetta 63x63x75	4	C2524	1	Canotto 254-40	5	12x8x100	1	Linguetta 12x8x80	6	Ring - External - M42.0 x 1.6	2	Ring - External - M42.0 x 1.6	7	Ring - External - M27.0 x 1.3	2	Ring - External - M27.0 x 1.3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ita</th> <th>Part Number</th> <th>Qt</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>MR3175</td> <td>1</td> <td>Mozzo Riduttore 31.75</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A3175</td> <td>1</td> <td>Albero Ø31.75</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6395100</td> <td>1</td> <td>Chiavetta 63x63x75</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C3175</td> <td>1</td> <td>Canotto 3175-40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>12x6x80</td> <td>1</td> <td>Linguetta ribassata12x6x80</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ring - External - M42.0 x 1.6</td> <td>2</td> <td>Ring - External - M42.0 x 1.6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Ring - External - M33.0 x 1.3</td> <td>2</td> <td>Ring - External - M33.0 x 1.3</td> </tr> </tbody> </table>		Ita	Part Number	Qt	Description	1	MR3175	1	Mozzo Riduttore 31.75	2	A3175	1	Albero Ø31.75	3	C6395100	1	Chiavetta 63x63x75	4	C3175	1	Canotto 3175-40	5	12x6x80	1	Linguetta ribassata12x6x80	6	Ring - External - M42.0 x 1.6	2	Ring - External - M42.0 x 1.6	7	Ring - External - M33.0 x 1.3	2	Ring - External - M33.0 x 1.3
Ita	Part Number	Qt	Description																																																																
1	MR2524	1	Mozzo Riduttore 25.24																																																																
2	A254	1	Albero Ø25.4																																																																
3	C6395100	1	Chiavetta 63x63x75																																																																
4	C2524	1	Canotto 254-40																																																																
5	12x8x100	1	Linguetta 12x8x80																																																																
6	Ring - External - M42.0 x 1.6	2	Ring - External - M42.0 x 1.6																																																																
7	Ring - External - M27.0 x 1.3	2	Ring - External - M27.0 x 1.3																																																																
Ita	Part Number	Qt	Description																																																																
1	MR3175	1	Mozzo Riduttore 31.75																																																																
2	A3175	1	Albero Ø31.75																																																																
3	C6395100	1	Chiavetta 63x63x75																																																																
4	C3175	1	Canotto 3175-40																																																																
5	12x6x80	1	Linguetta ribassata12x6x80																																																																
6	Ring - External - M42.0 x 1.6	2	Ring - External - M42.0 x 1.6																																																																
7	Ring - External - M33.0 x 1.3	2	Ring - External - M33.0 x 1.3																																																																
Valido per motori SI 40.10 ed SI 55.10		Valido per motori SI 40.10 ed SI 55.10																																																																	

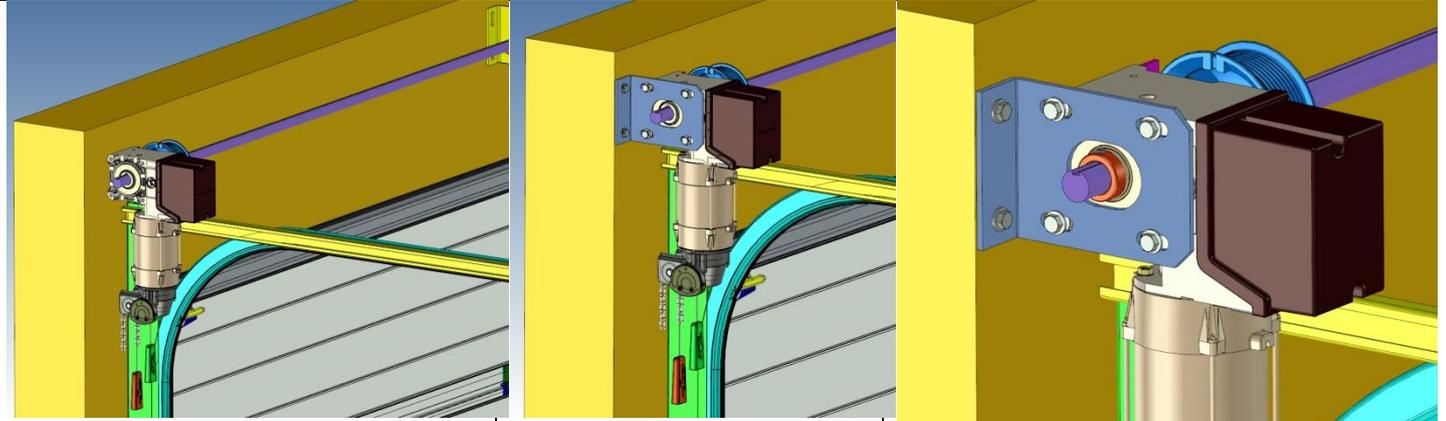
Manuale Tecnico

4.7 MOTORE

Effettuare l'installazione del motoriduttore secondo le seguenti indicazioni.

Valido per motoriduttori SI 8.20 – SI 14.20 – asse 25.4 mm

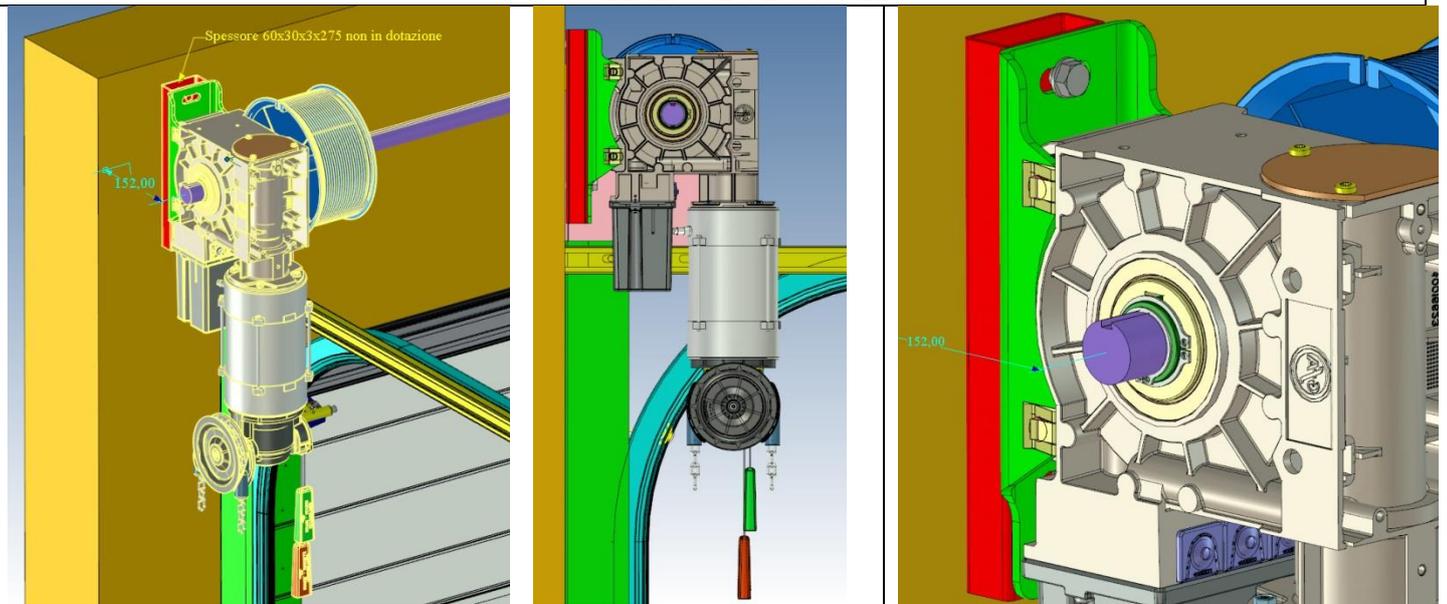
Installazione anello di sicurezza



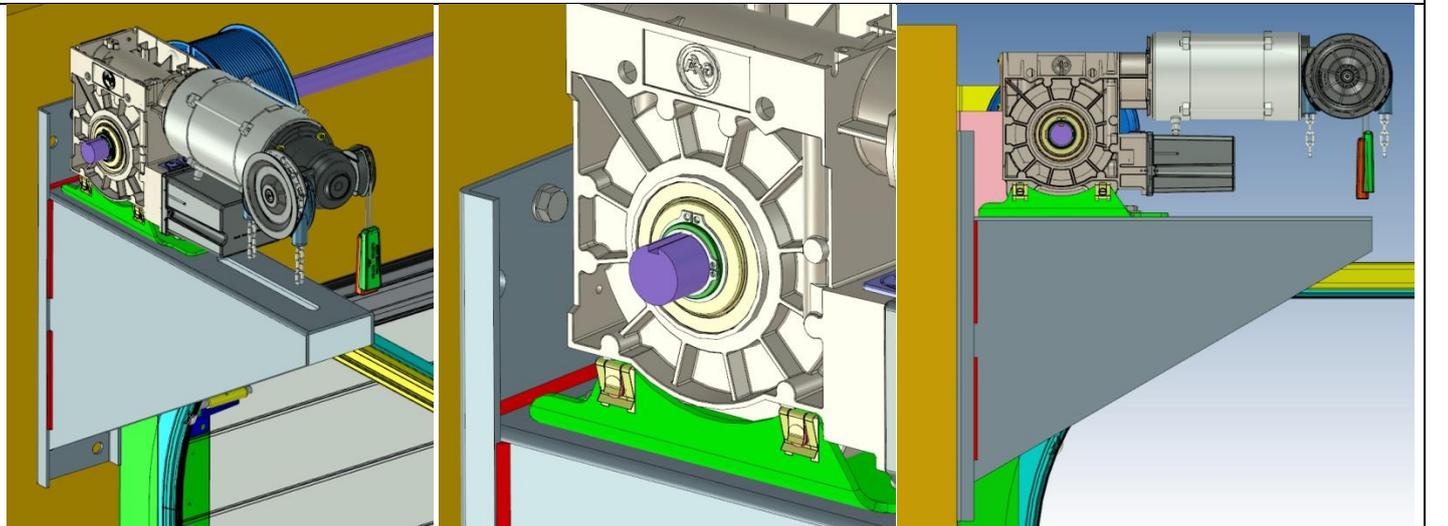
Valido per motoriduttori SI 17.15 – SI 25.15 – SI 40.10 – SI 55.10
Asse 31.75 o 31.75+R40 mm

Installazione con canotto di riduzione R40
(parte in verde)

INSTALLAZIONE VERTICALE



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE



Manuale Tecnico

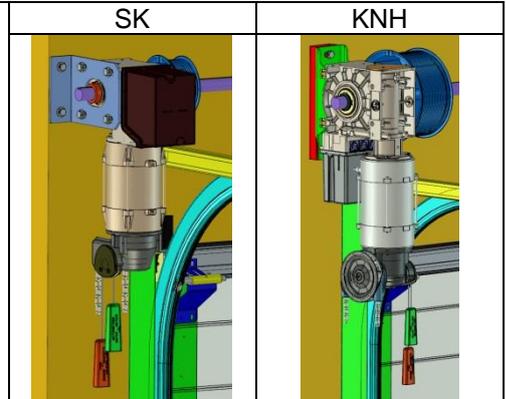
4.8 MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA

I motoriduttori sono equipaggiati della manovra di emergenza a catena che consente l'apertura o la chiusura del Portone in caso di mancanza di corrente elettrica in rete. I dispositivi sono : modello SK (catena veloce) per motore SI 8.20 e modello KNH, per tutti gli altri. L'azionamento avviene tirando leggermente la manopola ROSSA, che impegna il micro di sicurezza e innesta l'argano all'albero del motore elettrico.

Successivamente, tirando la catena, si aziona il motoriduttore nel senso della salita o discesa.

La catena e le manopole devono essere allungate fino ad altezza uomo.

ATTENZIONE: Dopo aver utilizzato la manovra di emergenza, assicurarsi di averla disimpegnata (tirando la manopola VERDE) e che il portone non sia in extracorsa (funi non allentate). In tal caso, la manovra elettrica risulterà disabilitata.



4.9 QUADRO DI COMANDO E SISTEMI DI SICUREZZA

Effettuare i collegamenti elettrici del quadro di comando e dei dispositivi di comando/sicurezza, secondo le istruzioni del produttore, in funzione della tipologia di manovra richiesta dal cliente.

Si raccomanda l'installazione di micro di sicurezza per il controllo dell'allentamento funi, in caso di manovra automatica.

4.10 REGOLAZIONE GRUPPO FINECORSA

I motori sono dotati di gruppo finecorsa digitale. Effettuare la regolazione seguendo le indicazioni del manuale del produttore del motoriduttore.

4.11 VERIFICHE DI FINE MONTAGGIO

Terminato il montaggio è necessario procedere alle seguenti verifiche:

- 1) Livellamento: la porta deve scorrere in piano, a squadra e i giochi devono risultare equamente distribuiti;
- 2) Regolazione delle ruote laterali: la pressione dei pannelli sulla guarnizione non deve essere eccessiva;
- 3) Assenza trucioli metallici o sporcizia sulle guarnizioni verticali;
- 4) Allineamento asse e bloccaggio delle linguette ed eventuali canotti di riduzione;
- 5) Presenza della targa "CE" e "Avvertenze" sull'anta mobile;
- 6) Tensione ed integrità delle funi di traino;
- 7) Rimozione dei blocchi sui paracadute funi ed efficienza dei micro di allentamento (se presenti);
- 8) Serraggio delle bullonerie e dei tasselli di fissaggio;
- 9) Integrità del motoriduttore ed efficienza dei dispositivi di comando e sicurezza;
- 10) Integrità ed efficienza della manovra di emergenza manuale.