

INSE0000601



ALBERTO
SASSI
HIGHER LIFT TECHNOLOGY

CATALOGO GENERALE
GENERAL CATALOGUE
GEARS & GEARLESS

* I dati riportati sono indicativi e non sono impegnativi. I prodotti presentati possono, in ogni momento e senza preavviso, subire modifiche.

** The data are not binding.
The items featured in this catalogue may be changed without previous notice.*

 ALBERTO
SASSI 
HIGHER LIFT TECHNOLOGY

Office and Factory:
ALBERTO SASSI S.p.A. (GRUPPO SASSI HOLDING)
Via G. Rossa, 1 - Loc. Crespellano
40053 Valsamoggia (BO) Italy
Tel. +39 051 6720202 - Fax +39 051 6720244
<http://www.sassi.it> - e-mail: sassi@sassi.it





1946 Nell'Italia distrutta dalla guerra, sorgono le prime iniziative per la ricostruzione, Una delle protagoniste di questo processo è la Ditta Alberto Sassi che ad opera del suo fondatore, Dott. Comm. Alberto Sassi, inizia la produzione di macchine per la riedificazione specializzandosi nella costruzione di argani per ascensori.

1961 Società per azioni

Viene trasformata la forma giuridica in S.p.A. e gli uffici e la produzione si stabiliscono presso l'attuale sede a Crespellano in provincia di Bologna.

1965 Motori elettrici

La società inizia (unico costruttore europeo di argani per ascensori) la costruzione di motori elettrici.

1982 Nuova torre di prova

La S.p.A. Alberto Sassi diviene leader del proprio settore in Italia e con l'80% di esportazioni si consolida anche a livello mondiale. In quell'anno costruisce una torre di prova alta 30 metri per testare nuovi prodotti.

1995 Acquisizione SMS Sistemi e Microsistemi S.r.l.

La S.p.A. Alberto Sassi acquisisce il controllo della società SMS Sistemi e Microsistemi S.r.l. a cui trasferisce la sezione elettronica, creata dalla stessa S.p.A. Alberto Sassi agli inizi degli anni ottanta.

1996 Certificazione UNI EN ISO 9001

La certificazione UNI EN ISO 9001 conferma la massima affidabilità del sistema di qualità aziendale della Alberto Sassi.

1996 Acquisizione controllo Gibierre S.r.l.

La S.p.A. Alberto Sassi acquisisce il controllo della società Gibierre S.r.l. a cui affida la produzione di tutti i suoi motori.

2000 Sassi Holding

In un'ottica di snellimento della propria struttura organizzativa la S.p.A. Alberto Sassi decide di scorporare l'attività produttiva e commerciale, affidata da ora alla nuova società Alberto Sassi S.p.A., dalla parte immobiliare e di partecipazione trasformandosi in Holding capogruppo di proprietà della famiglia Sassi.

2000 Nasce Leo

Al passo con i tempi e forte di una esperienza tecnologica sempre all'avanguardia nasce Leo, il Camaleonte del 2000, ovvero il nuovo argano Sassi capace di adattarsi e soddisfare tutte le esigenze di impianto.

2000 Nasce SLS Sassi Lift Systems L.t.d.

La Sassi Holding acquisisce la maggioranza azionaria della Liftmaterial (GB) L.t.d. - società commerciale e di servizi con sede in Gran Bretagna - che, da giugno 2001 cambia ragione sociale in SLS Sassi Lift Systems L.t.d.

2001 Acquisizione Faymesa

Acquisizione Faymesa. La Sassi Holding acquisisce il controllo della FAYMESA S.L. azienda spagnola anch'essa produttrice di argani per ascensori.

2002 Certificazione TÜV

Il sistema di gestione della qualità della Alberto Sassi S.p.A. già in essere dal 1996 è da oggi certificato dal TÜV.

2004 Nasce il Gearless

La famiglia tecnologica dei prodotti SASSI si arricchisce di una nuova gemma: nasce il Gearless. Totalmente progettato e realizzato all'interno dei suoi stabilimenti, il motore GEARLESS si contraddistingue per la sua leggerezza, silenziosità e gli elevati livelli di efficienza energetica.

2007 Espansione area produttiva

Pronti per affrontare le nuove sfide in un mercato sempre più competitivo, la società si rinforza incorporando la società Gibierre srl.

2008 Nuovo fabbricato industriale

Viene costruito a Crespellano il nuovo fabbricato industriale di 1500mq adiacente a quello già esistente per ospitare macchine utensili all'avanguardia.

2010 Nasce Alberto Sassi ESPAÑA

La controllata FAYMESA S.L. diventa ALBERTO SASSI ESPAÑA S.L.

2016 L'espansione non si ferma

L'ampliamento non si ferma e un nuovo fabbricato di 3000mq viene costruito ed adibito alla lavorazione dei motori a seguito del trasferimento dello stabilimento di San Cesario e al trasferimento e ampliamento del reparto motori.

OGGI Attualmente la Alberto Sassi S.p.A. si estende su di una superficie coperta di oltre 18.000 mq con 4 capannoni produttivi e conta 170 persone, tra dirigenti, impiegati e operai.

1946 In the ruined Italy of the immediate post war years, reconstruction was a national priority, One of the leading protagonists of this effort was the Alberto Sassi company, which managed by its founder Mr. Alberto Sassi, started manufacturing essential building construction equipment, specializing in the production of gearboxes for lifts.

1961 Limited company

The company becomes a S.p.A., which is a joint stock company, the offices and the production units then moved to our current location in Crespellano on the outskirts of Bologna.

1965 Electric motors

Alberto Sassi company begins the manufacturing (as sole gears manufacturer in Europe) of electric motors.

1982 New test tower

The Alberto Sassi company becomes one of the world leaders in this field. In that year, builds a 30 meters high test tower to test new products.

1995 Acquisition SMS Sistemi and Microsistemi S.r.l.

The Alberto Sassi S.p.A. takes over the control of the company SMS Sistemi e Microsistemi s.r.l. to whom is transferred the electronic section (which had been created by Sassi in the early '80s).

1996 Certification UNI EN ISO 9001

The high standard and the quality of the company's products is confirmed and enhanced by achieving UNI EN ISO 9001 certification.

1996 Acquisition of Gibierre S.r.l

The Alberto Sassi S.p.A. purchase the majority shares of the company Gibierre S.r.l. which starts the manufacturing of all electrical motors, once produced by Sassi.

2000 Sassi Holding

In order to streamline its management structure, S.p.A. Alberto Sassi has decided to separate the production and sales activities, now transferred to Alberto Sassi S.p.A., from the real estate and investment operation, and convert to a Holding Company, still belonging to Sassi family.

2000 LEO

Following the needs of the market and the technical experience gained therein Alberto Sassi creates LEO, the chamaLEOn of the Year 2000, that is a new gear able to adapt itself to all installation's requirements.

2000 Sassi Lift Systems L.t.d.

Sassi Holding takes over control of the company Liftmaterial (GB) L.t.d. - a trading company located in Great Britain - which in June 2001 changed its corporate name to SLS Sassi Lift Systems L.t.d..

2001 Acquisition of Faymesa SL

Sassi Holding takes over control of FAYMESA S.L. a Spanish company specialising in the manufacturer of gearboxes for lifts.

2002 Certification TÜV

The quality managing system of Alberto Sassi Spa, already existing since 1996, is now certified by TÜV.

2004 Gearless

The technological family of the SASSI products is enriched by a new gem: the Gearless is born. Totally designed and produced in our premises, it is characterized by its lightness, noiselessness and the high levels of energy efficiency.

2007 Expansion production area

Ready to face the new challenges on a more and more competitive market, the company and productive structure of the group is strengthened by incorporating the company Gibierre srl and by building a new industrial premises near the existing one.

2008 A new industrial building

A new industrial building of 1500sqm close to the existing ones is built to lodge state of the art machine tools.

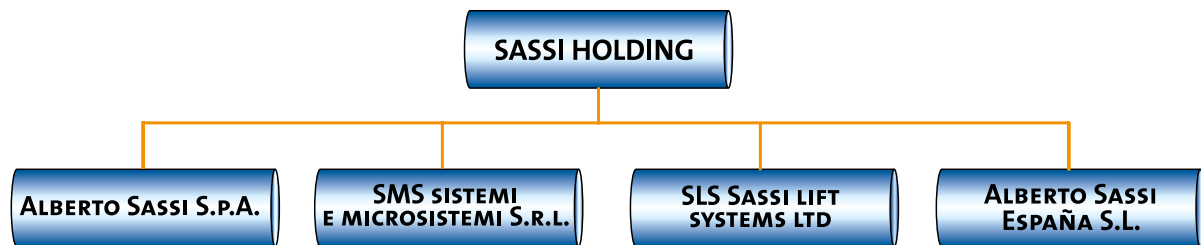
2010 Alberto Sassi España SL

Company Faymesa change name into ALBERTO SASSI ESPAÑA SL.

2016 Expansion does not stop

Expansion does not stop and a new 3000 sqm building is constructed and used for motor processing as a result of the transfer of the plant of San Cesario and in order to give boost to the motor department.

Today At present Alberto Sassi S.p.A. extends over a covered area of over 18,000 square meters including 4 production plants, and employs 170 people, including managers, employees and workers.



SMS SISTEMI E MICROSISTEMI Fondata nel 1982 come società di sviluppo dell'elettronica, dal 1988 si è dedicata ai componenti per uso ascensoristico.

Attualmente produce regolatori di velocità per controllo di motori per ascensore di qualunque tipo, kit per la modernizzazione di impianti esistenti con motori a 1 o 2 velocità, dispositivi di emergenza per impianti a fune e idraulici, soft starter per la riduzione delle correnti di avviamento e componenti per ascensori.

Grazie alla pluridecennale esperienza dei propri tecnici, è in grado di fornire un servizio di assistenza pre e post vendita unico nel settore. www.sms-lift.com

SLS SASSI LIFT SYSTEMS Società commerciale inglese con sede a Braintree, Essex, nata nel 1972 con il nome di Liftmaterial. Nel 2001 viene acquisita dalla Sassi Holding e cambia il nome in SLS Sassi lift systems.

L'azienda oltre a rappresentare in Gran Bretagna i prodotti della Alberto Sassi e della Alberto Sassi Spain, rappresenta i principali marchi europei del mercato ascensoristico, e fornisce tutti i componenti per nuovi impianti e ristrutturazioni a organizzazioni commerciali, governo e autorità locali.

La SLS può vantare profonda conoscenza tecnica del settore grazie ad uno staff altamente preparato capace di soddisfare le esigenze commerciali e di offrire un valido servizio post vendita. www.sls-ltd.co.uk

ALBERTO SASSI ESPAÑA S.L. Società spagnola fondata nel 1985 con il nome di FAYMESA S.L. e parte del gruppo Sassi dal 2001 ubicata a Santander in Cantabria.

Nel 2010 ha cambiato la ragione sociale diventando ALBERTO SASSI ESPAÑA SL e sfruttando il nome commerciale di ALBERTO SASSI SPAIN.

Produce, su licenza Alberto Sassi, argani per ascensori di alta qualità dei quali il cuore della componentistica ovvero vite senza fine, corona e motore, sono prodotti dalla Alberto Sassi. La Sassi Spain vende in Spagna ed esporta in tutto il mondo. www.sassi-spain.com

CERTIFICAZIONE La Alberto Sassi S.p.A. ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001 e nel Marzo 2002 il sistema di gestione della qualità della Alberto Sassi S.p.A., già in essere dal 1996, ha ottenuto la certificazione del TÜV.

***SMS SISTEMI E MICROSISTEMI** Founded in 1982 as company dedicated to electronic development since 1988 is specialized in components for lifts. Currently it produces speed regulators for any type of lift motor, modernization kits for existing AC1 or AC2 lifts, emergency rescue devices for both ropes how hydraulic lifts, soft starters, component for lifts.*

Thanks to the acknowledge of its own technicians, is able to provide a service of assistance pre and after sale unique in the sector. www.sms-lift.com

***SLS SASSI LIFT SYSTEMS** The company was formed in 1972 under the name of Liftmaterial, based in Braintree Essex.*

In 2001 the Sassi Holding takes over control of the company which became Sassi Lift Systems Ltd. Sassi Lift systems offer an eclectic range of high quality products from many of the leading manufacturers of lift equipments in Europe among which Alberto Sassi and Alberto Sassi España.

SLS serves a broad base of end users through the many lift companies SLS supply; these include commercial organisations, housing groups, national government and local authorities.

Sassi Lift Systems offer an after sales support service which is second to none, our factory trained engineers will give telephone support or where necessary full on site support to our products. www.sls-ltd.co.uk

***ALBERTO SASSI ESPAÑA S,L,** The Spanish company was founded in 1985 under the name of FAYMESA SL belonging to the Sassi Holding since 2001.*

In 2010 changed its company name into ALBERTO SASSI ESPAÑA under the commercial name of ALBERTO SASSI SPAIN.

The company manufactures gears under the licence of Alberto Sassi and the core elements of the product that is worm, wormwheel and motor are manufactured in Italy by Alberto Sassi. Sassi Spain has a local and international market. www.sassi-spain.com

***QUALITY CERTIFICATION SYSTEM** On March 2002, the quality management system of Alberto Sassi S.p.A., already existing since 1996, obtains the approval by TÜV.*

Contatti / Contacts

ALBERTO SASSI S.p.A. Via Guido Rossa, 1 Loc. Crespellano 40053 Valsamoggia BO (Italy) - Tel +39 051 6720202

Ufficio commerciale / Sales Department: e-mail: sales@sassi.it - fax: +39 051 6720244

Ufficio Assistenza post vendita / After Sales Department: e-mail: aftersales@sassi.it - fax: +39 051 969468

Ufficio Tecnico / Technical Department: e-mail: tech@sassi.it - fax: +39 051 6720136

Per ordini / For orders: sales@sassi.it

Tabella Gearless

		RANGE DI PORTATE / DUTY LOAD [Kg]											
		225	320	450	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	4.000	5.000
CARICO STATICO MAX / STATIC LOAD [kg]	1.000	G 100 T0	2/1										
	1.600	G 100 T1	1/1	2/1									
	2.350 - 2.000	G 180 T2	2/1										
		G 180 T3	1/1	2/1									
		G 180 T4/TC	1/1	2/1									
	2.750 - 2.500	G 180 T5	1/1	2/1									
		G 180 T6	1/1	2/1									
		G 200 T1/TS - TC	1/1	2/1									
		G-300 T0/TS - TC	1/1	2/1									
	3.500	G-300 T1	1/1	2/1									
		G-300 T2	1/1	2/1									
	4.500	G-400 T1	1/1	2/1									
		G-400 T2	1/1	2/1									
	5.200	G-400 T3	1/1	2/1									
7.600	G-500 T1	1/1	2/1		4/1								
	G-500 T2	1/1	2/1		4/1								

Tabella Argani

		MAPPA CARICO STATICO MAX - RANGE DI PORTATE / DUTY LOAD [Kg]													
		300	500	1.000	1.250	2.000	3.000	5.000	10.000	11.000	12.000	15.000			
		400	630	700	800	900	4.000	6.000	7.000	8.000	9.000	14.000			
CARICO STATICO MAX / STATIC LOAD [kg]	2.300	new MODY													
	3.000	LEO													
	3.100	MF 48													
	4.200	TORO													
	6.000	MF 84													
	8.000	MF 94													
		MB 94													
	12.000	MB 95													
15.000	MB 108														

G-100 T0•T1 20 POLI / POLES

90 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 20%

90 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 20%



G-100 T0

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	1000
Coppia/Rated torque [Nm]:	90
Peso/Weight [Kg]:	90
Portata max/Duty load [Kg]:	300 - 400
Tiro/Roping:	2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,15 ÷ 1,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 7 Ø 6,5 mm

G-100 T1

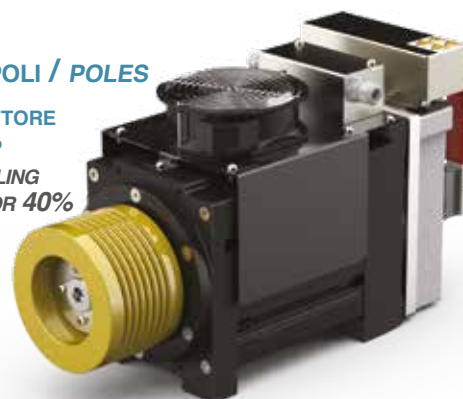
Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	1600
Coppia/Rated torque [Nm]:	140
Peso/Weight [Kg]:	105
Portata max/Duty load [Kg]:	630 tiro/roping 2/1
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,15 ÷ 1,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 7 Ø 6,5 mm



G-180 20 POLI / POLES

180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%

180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%



Dati tecnici	Technical data	G-180 T2
Carico statico/Static load [Kg]:	2350	
Coppia/Rated torque [Nm]:	90	
Peso/Weight [Kg]:	92	
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	375 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1	
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed Range [m/s]:	0,15 ÷ 2,00	
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160	
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 6 Ø 6,5 mm	

Dati tecnici	Technical data	G-180 T3
Carico statico/Static load [Kg]:	2350	
Coppia/Rated torque [Nm]:	140	
Peso/Weight [Kg]:	104	
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	[Kg]: 300 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 630 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1	
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed Range [m/s]:	0,15 ÷ 2,00	
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160 - 200	
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 6 Ø 6,5 mm	

Dati tecnici	Technical data	G-180 T4
Carico statico/Static load [Kg]:	2350/2000	
Coppia/Rated torque [Nm]:	180	
Peso/Weight [Kg]:	110	
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	[Kg]: 450 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 800 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1	
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed Range [m/s]:	0,6 ÷ 3,20	
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160 - 200	
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 9 Ø 6,5 mm	

Dati tecnici	Technical data	G-180 T5
Carico statico/Static load [Kg]:	2350/2000	
Coppia/Rated torque [Nm]:	218	
Peso/Weight [Kg]:	116	
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	[Kg]: 450 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 1000 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1	
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed Range [m/s]:	0,6 ÷ 3,20	
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160 - 200	
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 9 Ø 6,5 mm	

G-180 20 POLI / POLES

180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%

180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%

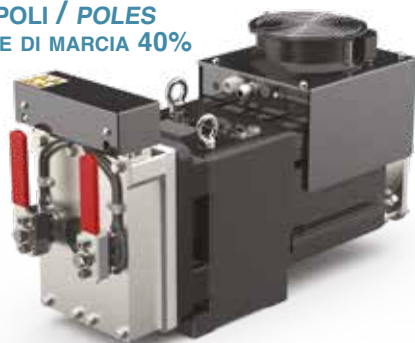
Dati tecnici	Technical data	G-180 T6
Carico statico/Static load [Kg]:		2350/2000
Coppia/Rated torque [Nm]:		270
Peso/Weight [Kg]:		128
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/with cooling fans	[Kg]: 525 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 1000 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/Sheaves speed Range [m/s]:		0,50 ÷ 3,20
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 140 - 160 - 200
Max combinazione funi/Max ropes combination:		n° 9 Ø 6,5 mm

G-180 TC 20 POLI / POLES

180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%

180 STS/h,

CYCLING DURATION FACTOR 40%



Dati tecnici	Technical data	G-180 C2
Carico statico/Static load [Kg]:		2000
Coppia/Rated torque [Nm]:		90
Peso/Weight [Kg]:		93
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/with cooling fans	[Kg]: 375 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/Sheaves speed Range [m/s]:		0,6 ÷ 2,00
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 140 - 160
Max combinazione funi/Max ropes combination:		n° 6 Ø 6,5 mm

Dati tecnici	Technical data	G-180 C3
Carico statico/Static load [Kg]:		2000
Coppia/Rated torque [Nm]:		140
Peso/Weight [Kg]:		108
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/with cooling fans	[Kg]: 300 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 630 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/Sheaves speed Range [m/s]:		0,6 ÷ 2,00
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 140 - 160
Max combinazione funi/Max ropes combination:		n° 6 Ø 6,5 mm

Dati tecnici	Technical data	G-180 C4
Carico statico/Static load [Kg]:		2000
Coppia/Rated torque [Nm]:		180
Peso/Weight [Kg]:		124
Portata max/Duty load max con ventole di raffreddamento/with cooling fans	[Kg]: 300 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 630 tiro/roping: 2/1	
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/Sheaves speed Range [m/s]:		0,6 ÷ 3,20
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 140 - 160
Max combinazione funi/Max ropes combination:		n° 7 Ø 6,5 mm



G- 200 T1•TS 16 POLI / POLES

G-200 T1 FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%


UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%

G-200 TS FINO A 180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%

UP TO 180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%



G-200 T1•TS

Dati tecnici	Technical data	G-200 T1	G-200 TS
Carico statico/Static load [Kg]:		2500	
Coppia/Rated torque senza ventole di raffreddamento/without cooling fans [Nm]:		190	
con ventole di raffreddamento/with cooling fans [Nm]:		190	230
Peso/Weight senza ventole di raffreddamento/without cooling fans [Kg]:		122	
con ventole di raffreddamento/with cooling fans [Kg]:		134	134
Portata max/Duty load senza ventole di raffreddamento/without cooling fans [Kg]:		300 tiro/roping: 1/1 630 tiro/roping: 2/1	
con ventole di raffreddamento/with cooling fans [Kg]:			400 tiro/roping: 1/1 800 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/Sheaves speed range [m/s]:		0,50 ÷ 3,20	
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 160 - 210 - 240 - 320	
Max combinazione funi/Max Roping combination:		n° 8 Ø 6 - 6,5 - 6,7 mm	
IP66 (a richiesta/on request) configurazione solo senza ventilatore né leve del freno /only configuration without neither fan nor brake levers.			
			

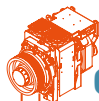
G- 200 TC 16 POLI / POLES

FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G-200 TC

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	2500
Coppia/Rated torque senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Nm]:	190
con ventole raffreddamento/ with cooling fans [Nm]:	230
Peso/Weight senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]:	122
con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	134
Portata max/Duty load senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]:	300 tiro/roping: 1/1 630 tiro/ roping: 2/1
con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	400 tiro/roping: 1/1 800 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 3,20
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 160 - 210 - 240
Max combinazione funi/ Max ropes combination:	n° 8 Ø 6 - 6,5 - 6,7 mm




G-300 TO•TS 16 POLI / POLES

G-300 TO FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%

G-300 TS FINO A 180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%
UP TO 180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%



G-300 TO•TS

Dati tecnici	Technical data	G-300 TO	G-300 TS
Carico statico/ Static load [Kg]:		2750 / 2500	2750 / 2500
Coppia/Rated torque senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Nm]:		270	
con ventole raffreddamento/ with cooling fans [Nm]:		270	320
Peso/Weight senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]:		162	
con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:		165	165
Portata max/Duty load senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]:		525 tiro/ roping: 1/1 750 tiro/ roping: 2/1	
con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:			630 tiro/ roping: 1/1 800 tiro/ roping: 2/1
Tiro/Roping:		1/1 - 2/1	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:		0,50 ÷ 3,20	
Pulegge/Sheaves [mm]:		120 - 140 - 160 - 210 240 - 320 - 360 - 400	
Max combinazione funi/ Max roping combination:		n° 10 Ø 6 - 6,5 - 6,7 n° 8 Ø 8 mm	
IP66 (a richiesta/on request) configurazione solo senza ventilatore né leve del freno/ only configuration without neither fan nor brake levers.			

G-300 TC 16 POLI / POLES

FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G-300 TC

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	2750
Coppia/Rated torque senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Nm]: con ventole raffreddamento/ with cooling fans [Nm]:	270 320
Peso/Weight senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]: con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	162 165
Portata max/Duty load senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]: [Kg]: con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]: [Kg]:	525 tiro/roping: 1/1 630 tiro/roping: 2/1 630 tiro/roping: 1/1 800 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 3,20
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160 - 210 240
Max combinazione funi/ Max ropes combination:	n° 8 Ø 6 - 6,5 - 6,7



G-300 T1 16 POLI / POLES


FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%

G-300 T2

180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%
180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%



G-300 T1 G-300 T2


Dati tecnici Technical data	G-300 T1	G-300 T2
Carico statico/ Static load [Kg]:	2750 / 2500	2750 / 2500
Coppia/Rated torque senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Nm]: con ventole raffreddamento/ with cooling fans [Nm]:	430 430	520
Peso/Weight senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]: con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	196 200	208
Portata max/Duty load senza ventole di raffreddamento/ without cooling fans [Kg]: con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]: [Kg]:	525 tiro/ roping: 1/1 1000 tiro/ roping: 2/1 630 tiro/ roping: 1/1 1000 tiro/ roping: 2/1	630 tiro/ roping: 1/1 1250 tiro/ roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 3,20	
Pulegge/Sheaves [mm]:	120 - 140 - 160 - 210 240 - 320 - 360 - 400	
Max combinazione funi/ Max roping combination:	n° 10 Ø 6 - 6,5 - 6,7 n° 8 Ø 8 mm n° 8 Ø 9 - 10 mm	
IP66 (a richiesta/on request) configurazione solo senza ventilatore né leve del freno / only configuration without neither fan nor brake levers.		

G-400 T1 16 POLI / POLES

FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G-400 T1

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	3500
Coppia/Rated torque [Nm]:	640
Peso/Weight [Kg]:	245
Portata max/Duty load con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	630 tiro/roping: 1/1 1250 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 5,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	210 - 240 - 320 360 - 400 - 450 480 - 520 - 560 - 600
IP66 (a richiesta/on request) configurazione solo senza ventilatore né leve del freno/ only configuration without neither fan nor brake levers.	




G-400 T2 16 POLI / POLES

FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G-400 T2

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	4500
Coppia/Rated torque [Nm]:	1020
Peso/Weight [Kg]:	356
Portata max/Duty load con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	1000 tiro/roping: 1/1 2000 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 5,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	210 - 240 - 320 - 360 400 - 450 - 480 520 - 560 - 600 - 650
IP66 (a richiesta/on request) configurazione solo senza ventilatore né leve del freno/ only configuration without neither fan nor brake levers.	

G-400 T3 16 POLI / POLES

FINO A 180 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 40%
UP TO 180 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 40%



G-400 T3

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	5200
Coppia/Rated torque [Nm]:	1250
Peso/Weight [Kg]:	364
Portata max/Duty load con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	1250 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 2000 tiro/roping: 2/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 5,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	240 - 320 - 360 - 400 450 - 480 - 520 - 560 600 - 650



G- 500 T1 20 POLI / POLES

FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%
UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G- 500 T1

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	7600
Coppia/Rated torque [Nm]:	1600
Peso/Weight [Kg]:	510 senza puleggia / without Sheaves
Portata max/Duty load con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	1250 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 2500 tiro/roping: 2/1 [Kg]: 4000 tiro/roping: 4/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1 - 4/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 5,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	360 - 400 - 450 480 - 520 - 560 600 - 650

G- 500 T2 20 POLI / POLES

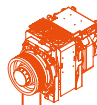
FINO A 240 AVV/h, FATTORE DI MARCIA 50%

UP TO 240 STS/h, CYCLING DURATION FACTOR 50%



G- 500 T2

Dati tecnici	Technical data
Carico statico/ Static load [Kg]:	7600
Coppia/Rated torque [Nm]:	2200
Peso/Weight [Kg]:	630 senza puleggia/ without Sheaves
Portata max/Duty load con ventole di raffreddamento/ with cooling fans [Kg]:	1600 tiro/roping: 1/1 [Kg]: 2500 tiro/roping: 2/1 [Kg]: 5000 tiro/roping: 4/1
Tiro/Roping:	1/1 - 2/1 - 4/1
Gamma velocità pulegge/ Sheaves speed range [m/s]:	0,50 ÷ 5,00
Pulegge/Sheaves [mm]:	360 - 400 - 450 480 - 520 - 560 600 - 650



FIDOPAK



G-400

G-300

G-200

Dati tecnici	Technical data
Gearless + inverter Compatibile con G-200 / G-300 / G-400	Gearless + inverter Compatible with G-200 / G-300 / G-400
Fidopak rappresenta l'accoppiata Gearless Alberto Sassi modello G-200 o G-300 o G-400 + Inverter della SMS già preconfigurati e parametrizzati per l'impianto.	Fidopak : the perfect combination between Alberto Sassi's gearless G-200 / G-300 / G-400 and pre-configured Inverters by SMS already parametrized for the installation.
Installazione veloce Plug and Play	Fast installation Plug and Play
Conforme alla norma EN81-20: 2014 contro il movimento incontrollato della cabina	Complying with norm EN81-20: 2014 against the unintended car movement
Possibilità di operare automaticamente in emergenza in caso di black out	Fidopak can operate automatically in emergency situations during black out
Funzionamento dell'inverter ad anello chiuso	The inverter operates with closed loop
Le resistenze di frenatura sono incluse	Braking resistors are included
Optional: scheda ecobrake	Optional: ecobrake card



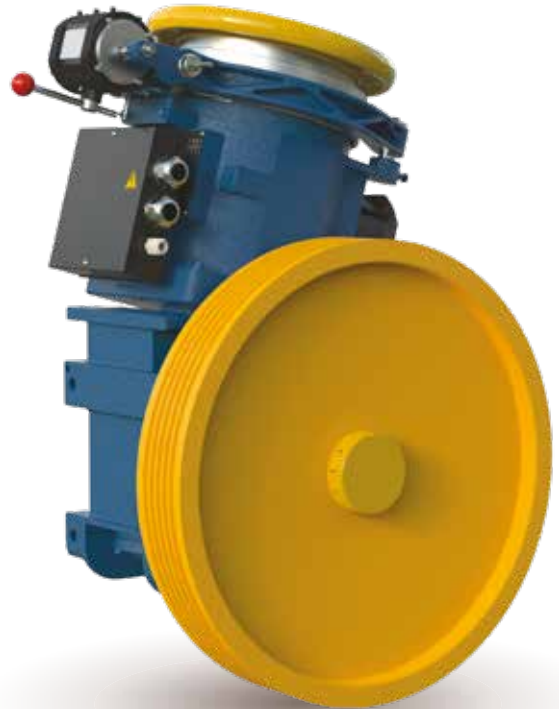
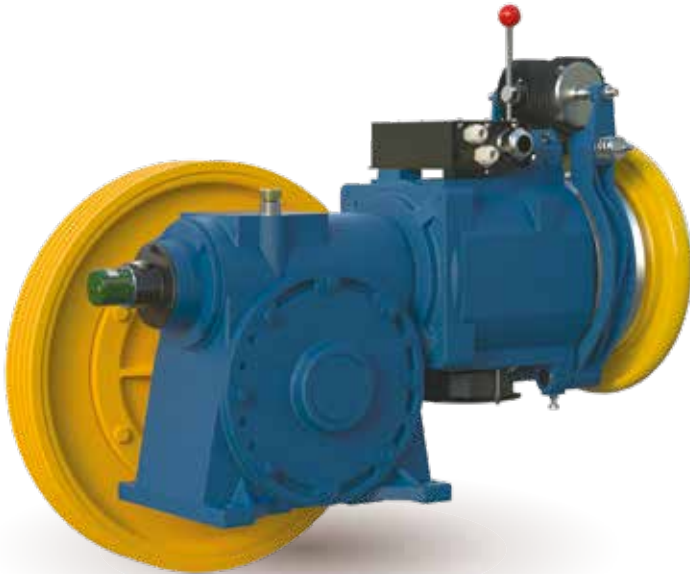
Dati tecnici	Technical data
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	2300
Rapporti/Ratio:	1/37 - 1/49 - 1/60 - 2/47 3/41
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1	480 630
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,23 ÷ 3,68
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/ Power range 4/16 poli/poles [kW]:	3,5 - 5,5
Gamma potenze/ Power range VF poli/poles [kW]:	2,2 - 6,6
Momento d'inerzia J con motore AC2/Moment of inertia J with motor AC2 [Kgm ²):	0,460 - 0,475
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²):	0,190
Lubrificato a vita/Oil for life	

Dati tecnici	Technical data
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	3000
Rapporti/Ratio:	1/71 - 1/55 - 1/45 - 2/71 2/57 - 3/47
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1	630 1000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,18 ÷ 4,21
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/poles [kW]:	3,5 - 5,5
Gamma potenze/Power range VF4 poli/poles [kW]:	3,3 - 11
Momento d'inerzia J con motore AC2/Moment of inertia J with motor AC2 [Kgm ²):	0,371 - 0,488
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²):	0,046 ÷ 0,171
Lubrificato a vita/Oil for life	

MF 48

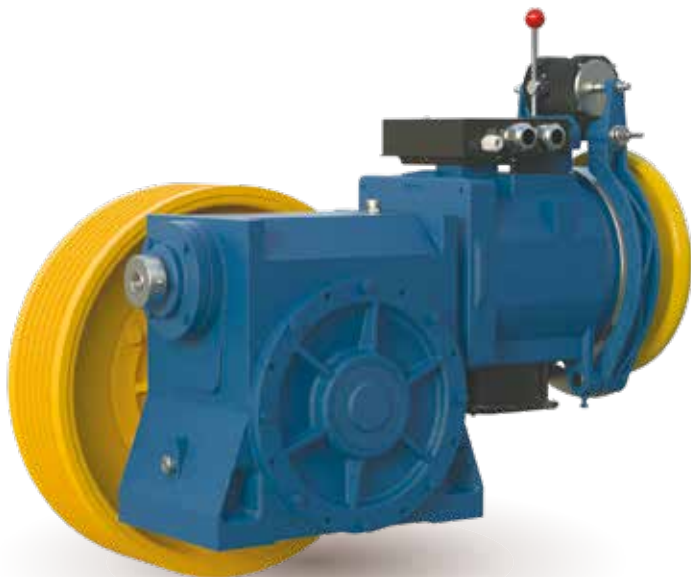


Toro



Dati tecnici	<i>Technical data</i>
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	3100
Rapporti/Ratio:	1/60 - 1/47 - 2/71 - 3/56
Portata/Dudty Load [kg]:	
Tiro/Roping 1/1	630
Tiro/Roping 2/1	1000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,28 ÷ 3,52
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	3,5 - 7,3
Gamma potenze/Power range VF4 poli/Poles [kW]:	3,3 - 11,4
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²]:	0,011
Capacità olio/Oil capacity:	3,8 ℓ

Dati tecnici	<i>Technical data</i>
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	4200
Rapporti/Ratio:	1/61 - 1/49 - 1/39 - 2/53 - 3/47
Portata/Dudty Load [kg]:	
Tiro/Roping 1/1	1000
Tiro/Roping 2/1	2000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,22 ÷ 4,20
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	3,5 - 11
Gamma potenze/Power range VF4 poli/holes [kW]:	3,3 - 20,6
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²]:	0,026
Lubrificato a vita/Oil for life	

MF84**MF94**

Dati tecnici	Technical data
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	6000
Rapporti/Ratio:	1/65 - 1/48 - 1/39 - 2/53 2/39 - 3/47
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1	1600 3000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,28 ÷ 4,80
Regolazione/Speed control:	AC2 - VVVF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	6,0 - 20,6
Gamma potenze/Power range VF4 poli/Poles [kW]:	5,9 - 27,9
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²):	0,050
Lubrificato a vita/Oil for life	

Dati tecnici Technical data MF94	
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	8000
Rapporti/Ratio:	1/65 - 1/53 - 2/71 - 2/53 - 4/67
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1	2500 4000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,29 ÷ 4,50* (5,62 con puleggia/with sheave Ø1000)*
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	13,6 - 20,6
Gamma potenze/Power range VF4 poli/Poles [kW]:	11 - 27,9
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²):	0,050
Capacità olio/Oil capacity:	9 l

MB94

Dati tecnici Technical data MB94	
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	8000
Rapporti/Ratio:	1/65 - 1/53 - 2/71 - 2/53 - 4/67
Portata/Dudty Load [kg] Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1 Tiro/Roping 4/1	3000 5000 8000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,29 - 4,50* (5,62 con puleggia/with sheave Ø1000)*
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/poles [kW]:	13,6 - 40,4
Gamma potenze/Power range VF4 poli/poles [kW]:	11 - 40,4
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²):	0,22
Capacità olio/Oil capacity:	9 l

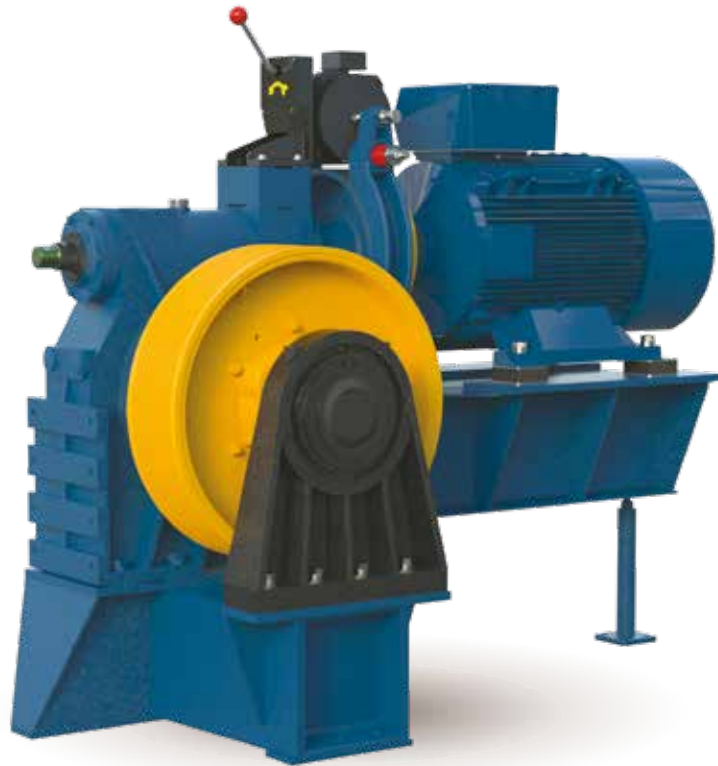
MB95



Dati tecnici	Technical data
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	12.000
Rapporti/Ratio:	1/53 - 1/48 - 2/80 - 2/64 3/80 - 3/66 - 3/50
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1 Tiro/Roping 4/1	3000 5000 10.000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1, 4/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,35 ÷ 4,51* (5,64 con puleggia/with sheave Ø1000)*
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	17,6 - 50,7
Gamma potenze/Power range VF4 poli/Poles [kW]:	14,7 - 50,7
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²]:	2,1
Capacità olio/ Oil capacity:	20 ℓ



MB108



Dati tecnici	Technical data
Carico statico max/ Max. static load [kg]:	15.000
Rapporti/Ratio:	1/64 - 1/48 - 2/71 - 2/57 3/68 - 4/59
Portata/Dudty Load [kg]: Tiro/Roping 1/1 Tiro/Roping 2/1 Tiro/Roping 4/1	5000 10.000 15.000
Tiro/Roping:	1/1, 2/1, 4/1
Velocità puleggia/ Traction Sheaves speed [m/sec]:	0,35 ÷ 5,10* (6,37 con puleggia/with sheave Ø1000)*
Regolazione/Speed control:	4/16 - VF
Gamma potenze/Power range 4/16 poli/Poles [kW]:	25,7 - 91,9
Gamma potenze/Power range VF4 poli/Poles [kW]:	25,7 - 91,9
Momento d'inerzia J con motore VF/Moment of inertia J with motor VF [Kgm ²]:	1,25
Capacità olio/ Oil capacity:	18 ℓ



Leo•Toro e MF84 con Tamburo/ Leo•Toro and MF84 with drums

Impianti con tamburo tiro 1/1,
senza contrappeso, velocità 0,63
con regolazione VF
(* = funi ad alta resistenza)

*Drum installation, 1 /1,
no counterweight, speed 0,63
with VF regulation*
(* = high resistance ropes)

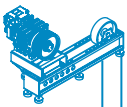


Leo + Tamburo/drum

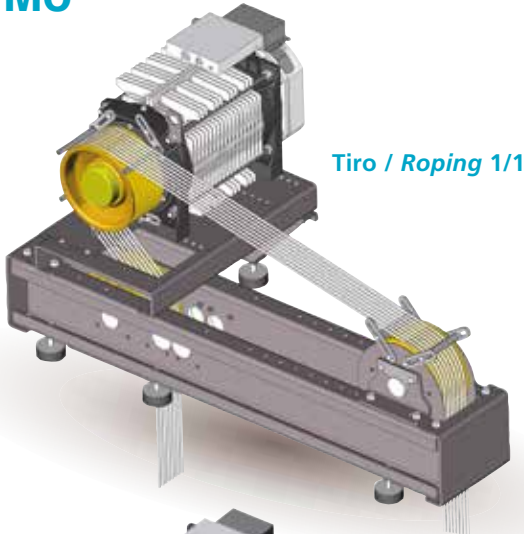
Toro + Tamburo/
drum

MB84 + Tamburo/drum

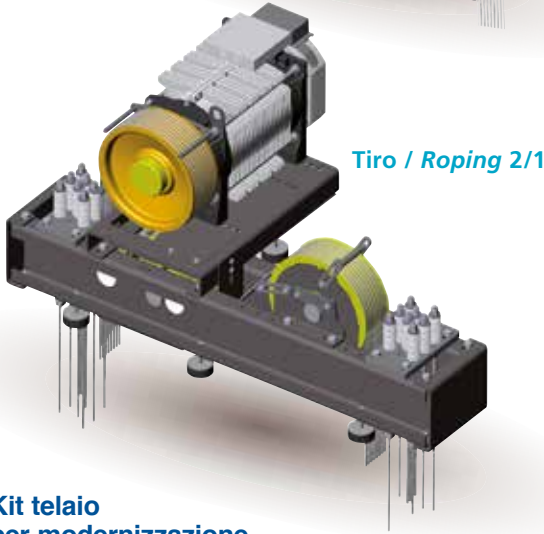
	Argano/ Gear	Potenza/ Power [kw]	Tamburo/ Drum [mm]	Max peso cabina/ Max cabin weight [kg]	Funi/ Ropes	Corsa max con 2 funi parallele Max travel with 2 parallel ropes [m]
Portata Duty Load 225 kg	Leo 1/45	5,9	400	275	2 x 8 mm*	28
					2 x 9 mm	26
					2 x 10 mm	23,5
	Toro 1/49	7,3	400	500	2 x 9 mm*	26
					2 x 10 mm	23,5
					Toro 1/49	9,2
				2 x 11 mm	22,5	
				2 x 13 mm	20,5	
Portata Duty Load 320 kg	Toro 1/49	7,3	400	400	2 x 8 mm*	28
					2 x 9 mm*	26
					2 x 10 mm	23,5
	Toro 1/49	11	520	435	2 x 11 mm	22,5
					2 x 13 mm	20,5
	Toro 1/49	9,2	400	575	2 x 9 mm*	26
					2 x 10 mm*	23,5
	Toro 1/49	11	400	650	2 x 10 mm*	23,5
Portata Duty Load 400 kg	Toro 1/49	11	400	600	2 x 10 mm*	23,5
Portata Duty Load 480 kg	MF 84 1/65	12,1	520	680	2 x 11 mm*	22,5
					2 x 12 mm	21,5
					2 x 13 mm	20,5



TelMo



Tiro / Roping 1/1



Tiro / Roping 2/1

Kit telaio per modernizzazione con gearless G-180 / G-200 / G-300 / G-400
Modular Frame for modernization with gearless G-180 / G-200 / G-300 / G-400

Dati tecnici <i>Technical data</i>		
Machine	I (Min-Max) mm 1/1	I (Min-Max) mm 2/1
G-180 T4	450 - 1020	590 - 855
G-180 T5 / T6	450 - 1020	590 - 855
G-200 T1 / TS	450 - 1020	615 - 880
G-300 T0 / TS	450 - 1020	615 - 880
G-300 T1	450 - 1020	620 - 900
G-300 T2	415 - 970	750 - 1000

Dati tecnici <i>Technical data</i> G-400 1/1		
Ø mm	I (Max) mm	α° Min.
240	1180	126°
320	1040	156°
360	1020	164°
400	1000	179°

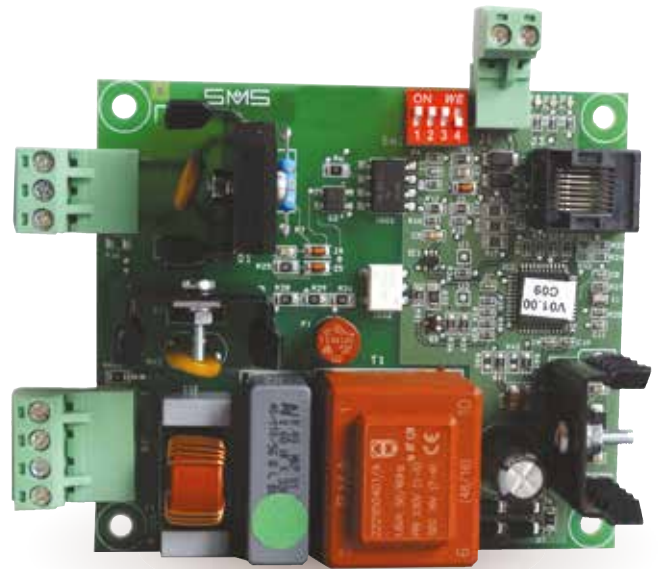


SCHEDA ELETTRONICA / ELECTRONIC BOARD

ECOBRAKE

Scheda elettronica che, dopo un tempo iniziale, riduce la tensione di alimentazione al valore di mantenimento
Electronic card that, after an initial time, reduces power voltage at the maintenance value

Dimensione e peso <i>Dimension and weight</i>	146 x 104 x 42 mm 450 g circa/ <i>approximately</i>
Tensione di ingresso <i>Input voltage</i>	220 ÷ 240 V AC ± 10%
Tensione di uscita <i>Output voltage</i>	48 ÷ 205 V DC
Corrente di uscita <i>Output current</i>	max 5 A



Scheda / Card 100 x 88

ALIMENTATORE/ POWER SUPPLY

Scheda elettronica che fornisce il corretto valore di tensione continua al freno elettromagnetico
Electronic card that provides the correct value continuous voltage to the electromagnetic brake

Dimensione e peso <i>Dimension and weight</i>	100 x 88 x 35 mm 450 g circa/ <i>approximately</i>	146 x 104 x 42 mm 450 g circa/ <i>approximately</i>
Tensione di ingresso <i>Input voltage</i>	220 ÷ 240 V AC ± 10%	220 ÷ 240 V AC ± 10%
Tensione di uscita <i>Output voltage</i>	50 ÷ 205 V DC	48 ÷ 205 V DC
Corrente di uscita <i>Output current</i>	max 3 A	max 5 A

ACCESSORI GEARLESS / GEARLESS ACCESSORIES	G-100	G-180	G-200	G-300	G-<400	G-500
INVERTER / INVERTER	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ENCODER / ENCODER	●	●	●	●	●	●
CAVI ALIMENTAZIONE MOTORE / CABLE FOR MOTOR SUPPLY	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CARTER PULEGGIA / CARTER FOR SHEAVE	●	▲	▲	▲	▲	▲
ANTINTRUSIONE / ANTI-INTRUSION	●	●	●	●	●	●
TEMPRA PULEGGIA / SHEAVE TREATMENT	●▲	●▲	●▲	●▲	●▲	▲
LEVE APERTURA MANUALE FRENO LEVERS FOR BRAKE HAND RELEASE	▲	▲	▲	▲	▲	▲
VENTILAZIONE FORZATA / FORCED VENTILATION	■	●▲	●▲	●▲	●▲	●▲
TELAIO PIANO CON DEVIAZIONE / FLAT FRAME WITH DIVERTOR	■	▲	▲	▲	▲	▲
TELAIO ALTO CON DEVIAZIONE / HIGH FRAME WITH DEVIATION	■	▲	▲	▲	▲	▲
TELMO (KIT TELAIO PER MODERNIZZAZIONI) TELMO (FRAME SET FOR MODERNISATION)	■	▲	▲	▲	▲	■
ANTIVIBRANTI / VIBRATION DAMPERS	■	▲	▲	▲	▲	▲
● DI SERIE / STANDARD	▲ A RICHIESTA / ON REQUEST					■ NON DISPONIBILE / NOT AVAILABLE

ACCESSORI ARGANI / GEARS ACCESSORIES	MODY	LEO	MF48	TORO	MF84	MF94	MB94	MB95	MB108
GUARDAFUNI / ROPES GUARD	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
BLOCCAFUNI / ROPES CLAMP	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ATTACCO ENCODER / ENCODER COUPLING	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ENCODER / ENCODER	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PROTEZIONE PULEGGIA / SHEAVE PROTECTION	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PROTEZIONE CONTRO CORPI ESTRANEI / PROTECTION AGAINST FOREIGN BODIES	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■
PULEGGIA CON BORDINI (AUSTRALIA) SHEAVE WITH EXTERNAL RIMS (AUSTRALIA)	■	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TAMBURO / DRUM	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
FRENO DI EMERGENZA EN81-20 EMERGENCY BRAKE EN81-20	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■
PREDISPOSIZIONE FRENO ASSE LENTO PREDISPOSITION FOR BRAKE ON SLOW SHAFT	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■
FRENO SU ASSE LENTO / BRAKE ON SLOW SHAFT	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■
ECOBRAKE / ECOBRAKE	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ALBERI ALLUNGATI / EXTENDED SHAFTS	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
SUPPORTO ESTERNO / OUTBOARD BEARING	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
VENTILAZIONE FORZATA MAGGIORATA (con motore VF) INCREASED FORCED VENTILATION (for VF motor)	■	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■
PREDISPOSIZIONE CAVO APERTURA MANUALE A DISTANZA DEL FRENO PRINCIPALE / PREDISPOSITION FOR HAND RELEASE REMOTE CABLE FOR MAIN BRAKE	▲	▲	▲	▲	▲	■	■	■	■
CONTROLLO APERTURA GANASCE CONTROL FOR BRAKE SHOES OPENING	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
INVERTER / INVERTER	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
MANOVRA DI EMERGENZA MAN/MAN EMERGENCY MANOEUVRE MAN/MAN	▲	▲	■	■	■	■	■	■	■
MANOVRA DI EMERGENZA MAN/ELE EMERGENCY MANOEUVRE MAN/ELE	▲	▲	■	■	■	■	■	■	■
TROPICALIZZAZIONE MOTORE / MOTOR TROPICALIZATION	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PROTEZIONE IP 54 / IP54 PROTECTION	■	■	■	■	■	■	▲	▲	▲
TELAIO PIANO / FLAT FRAME	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TELAIO CON DEVIAZIONE / FRAME WITH DIVERTORS	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ANTIVIBRANTI / VIBRATION DAMPERS	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
FORNITURA OLIO MINERALE / MINERAL OIL	■	■	▲	■	■	■	■	■	■
FORNITURA OLIO SINTETICO / SYNTHETIC OIL	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲
● DI SERIE / STANDARD	▲ A RICHIESTA / ON REQUEST			■ NON DISPONIBILE / NOT AVAILABLE					