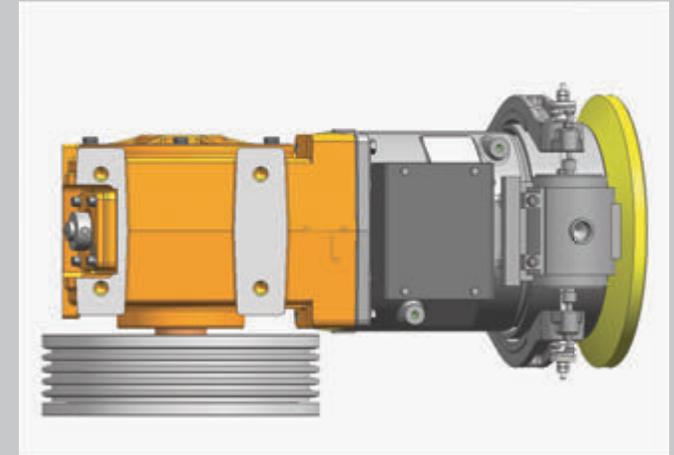
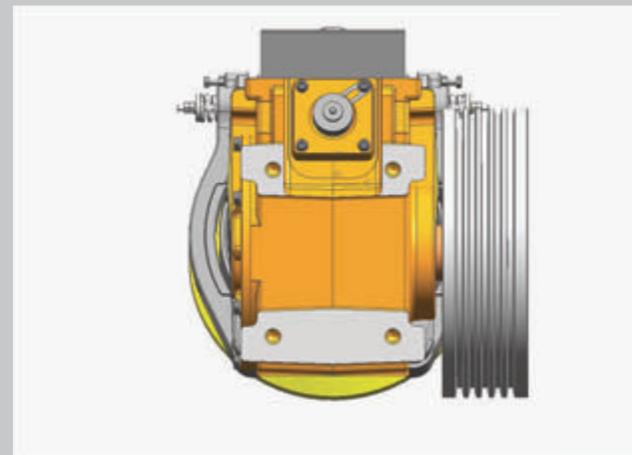
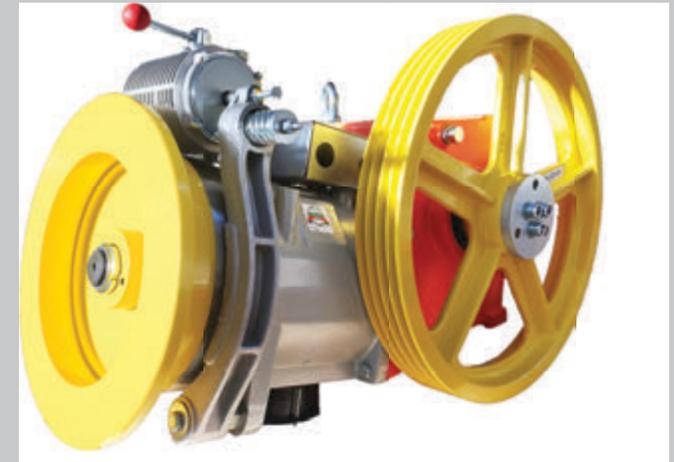
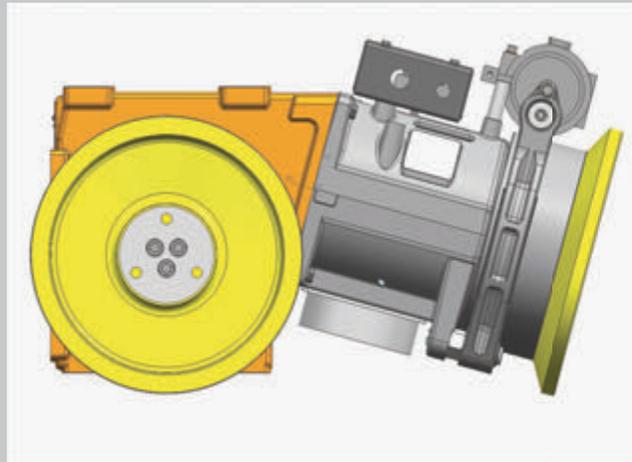


TopGears



ITG 136

Top performance

The ITG 136 is at the top of the "ITG 100" family of products. It inherits all the best features of the other machines of the "ITG 100" line, and combines them with stunning performance in terms of load and speed. All this goes together with its extreme reliability, compactness and sturdiness. A few other machines are in position to match all the qualities of the ITG 136, and if they can, they are not in position to offer the same reduced dimensions and the same amount of benefits for operating the machine on the time.

MRL design installable in any position

The ITG 136 can be installed in vertical and horizontal position, thus allowing to satisfy any need of installation. When installed horizontally, it is possible to choose to have the screw shaft in the lower position, with the crown wheel on the top, a condition that produces the best possible lubrication also in maintenance speed, when almost any other machine would have to be operated only for a few seconds in order not to damage the not sufficiently lubricated gears. In addition, if your needs demand to store the hoisting machines, the ITG 136 allows you to modify from right to left hand and viceversa in minutes, since it is enough to release four bolts to turn the motor and the complete brake system.

At the top also for static load

Although retaining the same outer dimensions of the other machines of the range "ITG 100", the ITG 136 offers an additional increase of static load and with its 3400 kilograms it has the higher static load of its segment and is perfectly suitable for installations with heavy car frames and cabins and offers a level of safety largely higher than many of its competitors.

Safety is always the priority

Despite its outstanding features of power, the ITG 136 has been conceived having the highest safety standards as first priority. Each and any component part of the ITG 136 has been designed in order to assure a working life longer than that of similar machines that are normally considered at the top of reliability. The quality of its components is at the highest possible level, and the number of controls performed during their manufacturing processes sets a standard on its own.

Also perfection needs to be checked out

The ITG 136 is virtually a perfect machine, but at the end of the assembly process each machine is submitted to a comprehensive test. All the parameters of the motors are accurately checked, as well as the accurate balancing of the machine, the frequency of its vibrations and the capability to respect the silent operation standards which are proper of the ITG 136.

Lubricating oil exceeding the working life of many other hoisting machines

The lubrication of the ITG 136 is granted by a polyglycole synthetic oil that under normal working conditions requires replacement only after 20,000 hours, which means a length of time higher than the working life of many other similar machines.

Amateur proof maintenance

As all the other machines of its family of products, the ITG 136 has been designed in order to be really user friendly for its maintenance. The flywheel incorporating the brake drum and the traction sheave include a built in extractor that enables to remove them with no special tools. The brake arms incorporate a unique adjustment for the accurate centring of the brake shoes on the drum, thus producing a homogeneous wear of the brake liners and no noises.

The flywheel allows the addition of additional disks for increasing the inertia whenever it might be necessary, but it can be easily removed for the ease of installation whenever there are space constraints for reaching the eventual machine room.

TopGears

Al vertice delle prestazioni

L'ITG 136 è al vertice della famiglia di prodotti "ITG 100". Raccoglie in sé tutte le migliori caratteristiche della gamma "ITG 100" e le accomuna a prestazioni sorprendenti in tema di capacità di carico e di velocità. Tutto questo in comunione con la sua affidabilità, compattezza e robustezza. Poche altre macchine sono in grado di pareggiare le qualità dell'ITG 136 e se lo sono, non possono comunque offrire le stesse dimensioni compatte e lo stesso numero di benefici che si apprezzeranno impiegando la macchina nel corso del tempo.

Progettazione MRL installabile in qualsiasi posizione

L'ITG 136 può essere installato in posizione verticale e orizzontale, soddisfacendo ogni esigenza d'installazione. Quando installato orizzontalmente, è possibile scegliere di avere l'albero della vite nella posizione più bassa, con la corona in posizione superiore, una condizione che produce la migliore possibile lubrificazione anche nella velocità di manutenzione, quando quasi qualsiasi altra macchina potrebbe essere impiegata solo per pochi secondi per non danneggiare gli ingranaggi scarsamente lubrificati. Per soddisfare le esigenze di chi deve disporre di macchine a magazzino, l'ITG 136 consente di modificare la mano da destra a sinistra e viceversa in pochi minuti, semplicemente agendo su quattro bulloni.

Al vertice anche per carico statico

Pur mantenendo le stesse dimensioni esterne della gamma "ITG 100", l'ITG 136 offre un ulteriore aumento del carico statico e con i suoi 3.400 chilogrammi si pone a sua volta al vertice del suo segmento di mercato ed è perfettamente adatto per le installazioni di peso rilevante ed offre un livello di sicurezza ampiamente superiore rispetto a molti suoi concorrenti.

La sicurezza è sempre prioritaria

Nonostante le sue non comuni caratteristiche di potenza, l'ITG 136 è stato concepito con la sicurezza come prima priorità. Ogni parte componente dell'ITG 136 è stata progettata per assicurare un ciclo di vita superiore a quella di macchine simili che sono normalmente considerate sinonimo di affidabilità. La qualità delle sue parti componenti è al massimo livello oggi possibile e la quantità di controlli svolti nel corso dei loro processi di produzione rappresenta uno standard di riferimento.

Anche la perfezione deve essere controllata

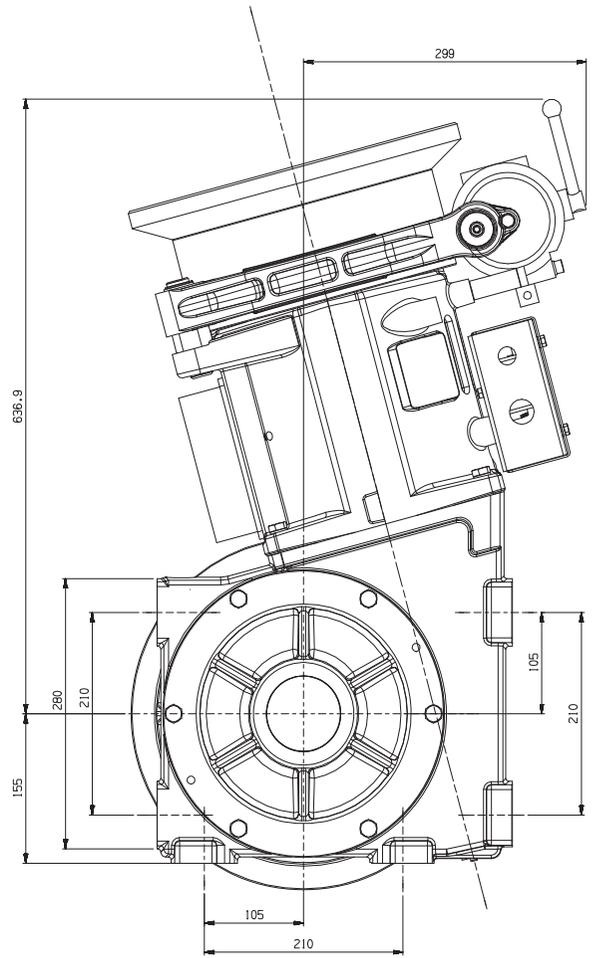
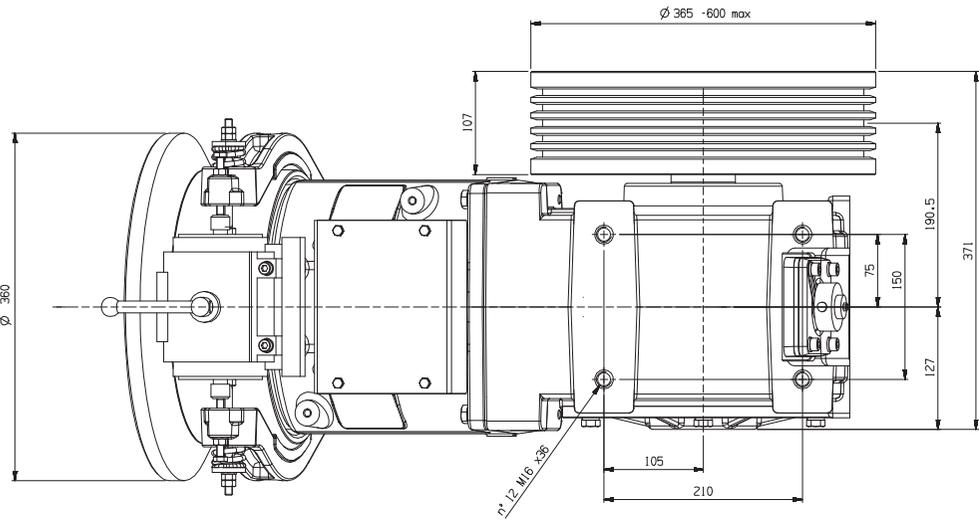
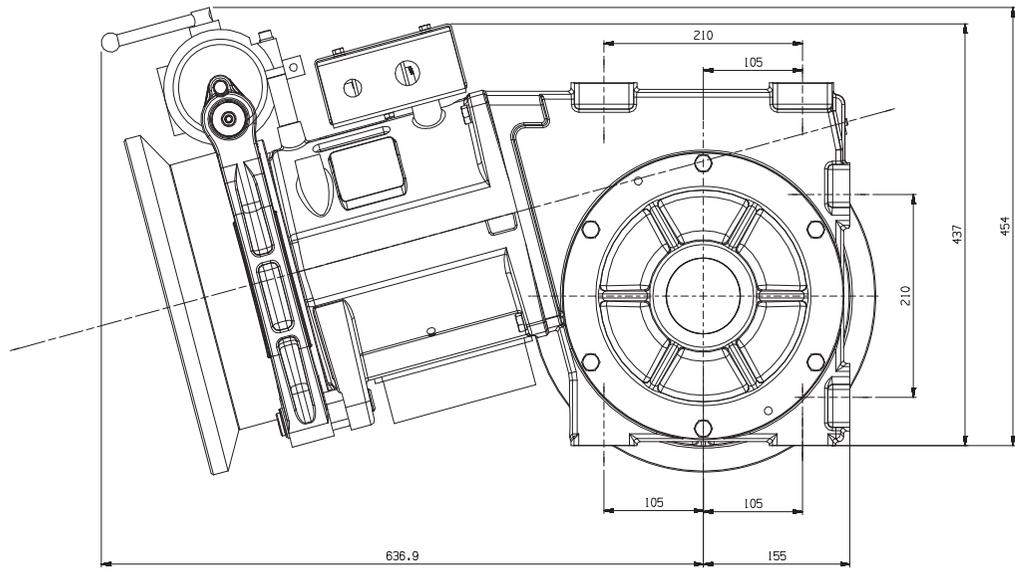
L'ITG 136 è una macchina virtualmente perfetta, ma al termine del processo di assemblaggio ogni macchina è sottoposta ad un test davvero esauriente. Tutti i parametri di funzionamento dei motori sono controllati accuratamente, così come la precisione del bilanciamento della macchina, la frequenza delle sue vibrazioni e il rispetto dello standard di funzionamento silenzioso proprio dell'ITG 136.

Lubrificante che supera la vita lavorativa di molte altre macchine

La lubrificazione dell'ITG 136 è garantita da un olio sintetico poliglicolico che, in condizioni normali di lavoro, richiede la sostituzione solo dopo 20.000 ore; un periodo di tempo superiore all'intero ciclo di vita previsto per macchine simili.

Manutenzione a prova di dilettante

L'ITG 136 è stato progettato per essere di reale facile manutenzione. Il volano, che include il tamburo freno e la puleggia di trazione incorporano estrattori che ne consentono la rimozione senza attrezzi speciali. I portaceppi del freno sono dotati di un esclusivo sistema di regolazione per l'accurato centraggio delle guarnizioni di attrito sul tamburo, favorendo così la loro usura omogenea e l'assenza di rumorosità. Il volano consente di aggiungere dischi supplementari per aumentare l'inerzia ogni volta che si renda necessario, ma può essere rimosso facilmente per favorire l'installazione in presenza di limitazioni di spazio per raggiungere l'eventuale sala macchine.



MOTOR AC2 - 400 V - 50 Hz - Poles: 4/16 - rpm: 1500/375

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	kW asyn	kW asyn	kW async	kW async	Speed (Syncr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]
4,0	4,7	5,5	6,7	7,2			
154	182	213	258	277	1,80	3/47	360
139	164	192	232	249	2,00	3/47	400
123	146	170	206	222	2,25	3/47	450
115	137	160	193	208	2,41	3/47	480
111	131	153	186	200	2,51	3/47	500
105	124	145	175	188	2,66	3/47	530
99	117	137	166	178	2,81	3/47	560
92	109	128	155	166	3,01	3/47	600
79	94	109	133	143	3,51	3/47	700

MOTOR ACVF - 400 V - 50 Hz - Poles: 4 - rpm: 1500

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	kW asyn	kW asy	kW asyn	Speed (Syncr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]				
4,5	5,5	6,0	6,5	7,5	9,0	11,0				
181	221	242	262	302	370	408	1,80	3/47	360	
163	199	217	236	272	333	367	2,00	3/47	400	
145	177	193	209	242	296	326	2,25	3/47	450	
136	166	181	196	226	278	306	2,41	3/47	480	
130	159	174	188	217	267	294	2,51	3/47	500	
123	150	164	178	205	252	277	2,66	3/47	530	
116	142	155	168	194	238	262	2,81	3/47	560	
109	133	145	157	181	222	245	3,01	3/47	600	
93	114	124	135	155	190	210	3,51	3/47	700	

MOTOR AC2 - 400 V - 50 Hz - Poles: 6/16 - rpm: 1000/375

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	kW asyn	kW async	kW async	kW async	Speed (syncr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]
2,6	3,2	3,6	4,4	4,8			
151	188	211	263	280	1,20	3/47	360
136	170	190	236	252	1,34	3/47	400
121	151	168	210	224	1,50	3/47	450
109	136	152	189	202	1,60	3/47	480
113	141	158	197	210	1,67	3/47	500
103	128	143	178	190	1,77	3/47	530
97	121	135	169	180	1,87	3/47	560
91	113	126	158	168	2,00	3/47	600
78	97	108	135	144	2,34	3/47	700

MOTOR ACVF - 400 V - 50 Hz - Poles: 6/16 - rpm. 1000

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	Speed (Syncr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. (mm)						
2,2	3,5	4,2	5	6,3	6,7	7,5			
133	212	254	303	381	405	408	1,20	3/47	360
120	191	229	272	343	365	367	1,34	3/47	400
194	266	290	315	363	324	326	1,50	3/47	450
182	250	272	295	340	304	306	1,60	3/47	480
174	240	261	283	327	292	294	1,67	3/47	500
164	226	247	267	308	275	277	1,77	3/47	530
156	214	233	253	292	261	262	1,87	3/47	560
145	200	218	236	272	243	245	2,00	3/47	600
124	171	187	202	233	209	210	2,34	3/47	700

Traction sheaves

Traction sheaves grooves pitch [mm]/Passo gole pulegge di trazione[mm]

Diametro funi [mm] Rope diameter [mm]	Nr. Gole/Grooves Nr.				
	3	4	5	6	7
8-9	16	16	15	14 (**)	13 (**)
10	16	16	15		
11	16	16	15		
12	16	16	15 (*)		
13	21	21 (*)			
14	21	21 (*)			
15	21	21 (*)			
16	21	21 (*)			

Fascia 90 [mm] / Width 90 [mm]
(*) Fascia 110 [mm] / (*) Width 110 [mm]
(**) Fascia 100 [mm] / (**) Width 100 [mm]

Diametro pulegge (360 - 600 mm) / Sheaves diameter (360 - 600 mm)

Technical features - Specifiche tecniche

Maximum static load - Carico statico ammissibile:	3400 Kg.
Overall length - Lunghezza complessiva:	638,9 mm.
Overall width - Larghezza complessiva:	371 mm. (traction sheave included)
Oil capacity - Capacità olio:	3,5 lt.
Traction sheave hardness - Durezza puleggia di trazione:	> 200 HB (on grooves)
Case material - Materiale carcassa:	C.I. BS EN 1561 GR GJL-260
Motor protection class - Classe di protezione dei motori:	IP 21
Motor insulation class - Classe di isolamento dei motori:	F
Thermal protection - Protezione termica:	one thermistor per phase
Cooling - Raffreddamento:	one low noise high efficiency fan always installed ventola a bassa rumorosità ad alta efficienza sempre installata

Motors specifications - Specifiche dei motori

AC2 50 hz 400 V

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
4/16	4,0	4,3	5,8	27,2	50	400	0,72	9,3	36	1500/375	1405
4/16	4,7	5,0	6,8	31,9	50	400	0,73	10,6	41	1500/375	1405
4/16	5,5	5,9	8,0	37,4	50	400	0,75	12,2	47	1500/375	1405
4/16	6,7	7,2	9,7	45,5	50	400	0,77	14,4	56	1500/375	1405
4/16	7,2	7,7	10,5	48,9	50	400	0,76	16,1	63	1500/375	1405

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
6/16	2,6	2,8	3,8	26,8	50	400	0,72	6,7	26	1000/375	925
6/16	3,2	3,5	4,7	33,0	50	400	0,73	8,1	31	1000/375	925
6/16	3,6	3,9	5,3	37,2	50	400	0,75	8,8	34	1000/375	925
6/16	4,5	4,9	6,6	46,5	50	400	0,77	10,7	42	1000/375	925
6/16	4,8	5,2	7,1	49,6	50	400	0,76	11,4	44	1000/375	925

-VVVF 50 hz 400 V

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
4	4,5	4,7	6,3	29,6	50	400	0,75	10,2	56	1500	1450
4	5,5	5,7	7,7	36,2	50	400	0,75	12,0	66	1500	1450
4	6,0	6,2	8,4	39,5	50	400	0,74	13,5	74	1500	1450
4	6,5	6,7	9,1	42,8	50	400	0,73	14,6	80	1500	1450
4	7,5	7,8	10,6	49,4	50	400	0,73	16,9	93	1500	1450
4	9,2	9,6	13,0	60,9	50	400	0,75	20,0	110	1500	1450
4	11,0	11,37	15,5	93,0	50	400	0,72	21,6	160	1500	1450

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
6	2,2	2,3	3,1	21,9	50	400	0,71	5,1	28	1000	960
6	3,5	3,6	5,0	34,8	50	400	0,72	8,0	44	1000	960
6	4,2	4,4	6,0	41,8	50	400	0,73	9,4	52	1000	960
6	5	5,2	7,1	49,7	50	400	0,73	11,1	61	1000	960
6	6,3	6,6	8,9	62,7	50	400	0,72	14,2	78	1000	960

AC2 60 hz 380 V

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
4/16	4,4	4,8	6,5	25,2	60	380	0,74	10,6	41	1800/450	1665
4/16	5,2	5,6	7,6	29,8	60	380	0,75	12,2	48	1800/450	1665
4/16	6	6,5	8,8	34,4	60	380	0,78	13,6	53	1800/450	1665
4/16	7,4	8,0	10,9	42,4	60	380	0,78	16,6	65	1800/450	1665
4/16	7,8	8,4	11,5	44,7	60	380	0,77	17,7	69	1800/450	1665

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
6/16	3,0	3,2	4,4	25,8	60	380	0,75	7,7	30	1200/450	1110
6/16	3,5	3,8	5,1	30,1	60	380	0,76	8,9	35	1200/450	1110
6/16	4,0	4,3	5,9	34,4	60	380	0,76	10,1	39	1200/450	1110
6/16	4,9	5,3	7,2	42,2	60	380	0,75	12,6	49	1200/450	1110
6/16	5,2	5,6	7,6	44,7	60	380	0,75	13,5	53	1200/450	1110

-VVVF 60 hz 380 V

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
4	5,0	5,3	7,2	27,9	60	380	0,75	12,0	66	1800	1725
4	6,0	6,3	8,5	33,2	60	380	0,75	13,8	76	1800	1725
4	6,9	7,3	9,9	38,5	60	380	0,74	16,4	90	1800	1725
4	7,6	8,0	10,9	42,3	60	380	0,73	18,1	100	1800	1725
4	8,6	9,0	12,2	47,6	60	380	0,73	20,3	112	1800	1725
4	10,5	11,0	14,9	58,1	60	380	0,75	23,9	131	1800	1725

Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
6	2,5	2,6	3,6	20,9	60	380	0,71	6,1	33	1200	1145
6	4	4,2	5,7	33,4	60	380	0,72	9,6	53	1200	1145
6	4,7	4,9	6,7	39,2	60	380	0,73	11,1	61	1200	1145
6	5,6	5,9	8,0	46,7	60	380	0,73	13,1	72	1200	1145
6	7,1	7,4	10,1	59,2	60	380	0,72	16,8	93	1200	1145
6	7,5	7,9	10,7	62,6	60	380	0,73	17,7	98	1200	1145

The indicated starting currents of VVVF motors do not consider the use of the inverter. The available voltages are: 400/230V 50 Hz, 380/220V 60 Hz, 380/220V 50 Hz and 415/240V 50 Hz.
Le correnti di avviamento indicate per i motori VVVF non tengono conto dell'uso dell'inverter. I voltaggi disponibili sono: 400/230V 50 Hz, 380/220V 60 Hz, 380/220V 50 Hz e 415/240V 50 Hz

Copyright © is of Italian is Top Gears s.r.l. 2014. All rights reserved. It is expressly forbidden to copy, license, publish or modify any document or image contained in this document or in an annex thereto or connected, without the prior written consent of Italian Top Gears Ltd.

Pursuing continuous improvement of its products, Italian Top Gears has the right to make changes to their features and performance at any time and without notice.

Il Copyright © è di Italian Top Gears s.r.l. 2014. Tutti i diritti sono riservati. Si fa espresso divieto di copiare, licenziare, pubblicare o modificare qualsivoglia documento o immagine contenuta in questo documento, ovvero in un suo allegato o collegato, fatto salvo il consenso scritto da parte di Italian Top Gears s.r.l.
Perseguendo il costante miglioramento dei propri prodotti, la Italian Top Gears s.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche alle loro caratteristiche e prestazioni in qualsiasi momento e senza l'obbligo di preavviso.

Italian Top Gears s.r.l.
Via Martiri della Romania, 4 /C
42020 - Borzano di Albinea (RE) Italia

Tel.: +39 0522 350155 info@top-gears. it www.top-gears.it



Duty table ITG 136 60 Hz AC2 and VVVF motors - Tavola delle prestazioni ITG 136 motori AC2 e VVVF a 60 Hz

MOTOR AC2 - 400 V - 60 Hz - Poles: 4/16 - rpm: 1800/450

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	kW asyn	kW asyn	kW asyn	Speed (Synchr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]
4,4	5,2	6,0	7,4			
143	170	196	241	2,16	3/47	360
129	153	176	217	2,41	3/47	400
115	136	156	193	2,71	3/47	450
108	127	147	181	2,89	3/47	480
103	122	141	174	3,01	3/47	500
97	115	133	164	3,19	3/47	530
92	109	126	155	3,37	3/47	560
86	102	117	145	3,61	3/47	600
74	87	101	124	4,21	3/47	700

MOTOR ACVF - 400 V - 60 Hz - Poles: 4 - rpm: 1500

Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

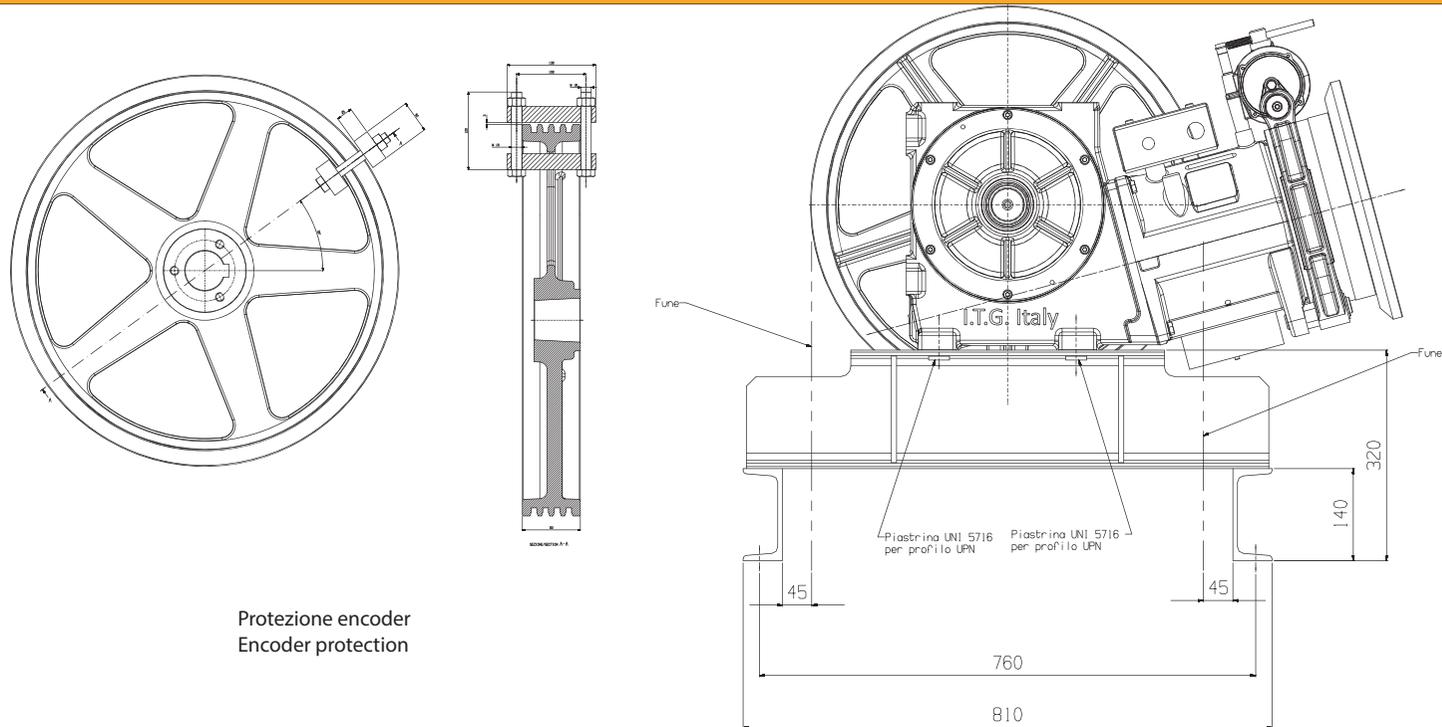
kW asyn	kW asyn	kW asy	kW asyn	Speed (Synchr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]					
5,0	6,0	6,9	7,6	8,6	10,5	12,0					
170	203	234	258	292	356	407	2,16	3/47	360		
153	183	211	232	262	320	366	2,41	3/47	400		
136	163	187	206	233	285	325	2,71	3/47	450		
127	153	175	193	219	267	305	2,89	3/47	480		
122	146	168	186	210	256	293	3,01	3/47	500		
115	138	159	175	198	242	276	3,19	3/47	530		
109	131	150	166	187	229	262	3,37	3/47	560		
102	122	140	155	175	214	244	3,61	3/47	600		
87	105	120	133	150	183	209	4,21	3/47	700		

MOTOR AC2 - 400 V - 60 Hz - Poles: 6/16 - rpm: 1200/375

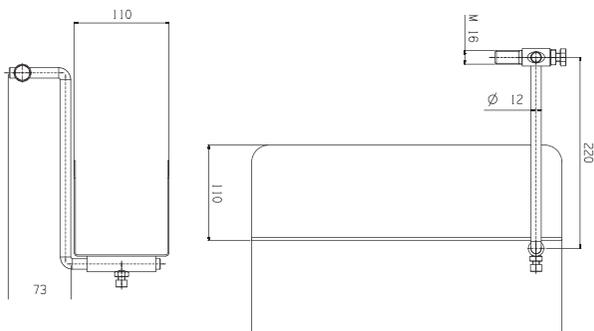
Out Of Balance Load (kg) with shaft efficiency = 0,8

kW asyn	kW asyn	kW asyn	kW asyn	Speed (synchr.) (m/sec) (i)	Gear ratio	Sheave diam. [mm]
3,0	3,5	4,0	4,9			
143	169	191	237	1,44	3/47	360
129	152	172	213	1,60	3/47	400
114	135	153	190	1,80	3/47	450
107	127	143	178	1,92	3/47	480
103	122	138	171	2,00	3/47	500
97	115	130	161	2,12	3/47	530
92	109	123	152	2,24	3/47	560
86	102	115	142	2,41	3/47	600
74	87	98	122	2,81	3/47	700

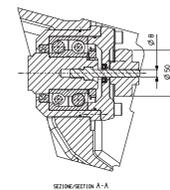
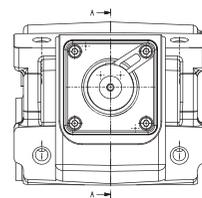
Accessori - Accessories



Protezione puleggia EN.81.1
Traction sheave protection as for EN.81.1



Protezione encoder
Encoder protection



Kit montaggio encoder
Encoder installation kit

