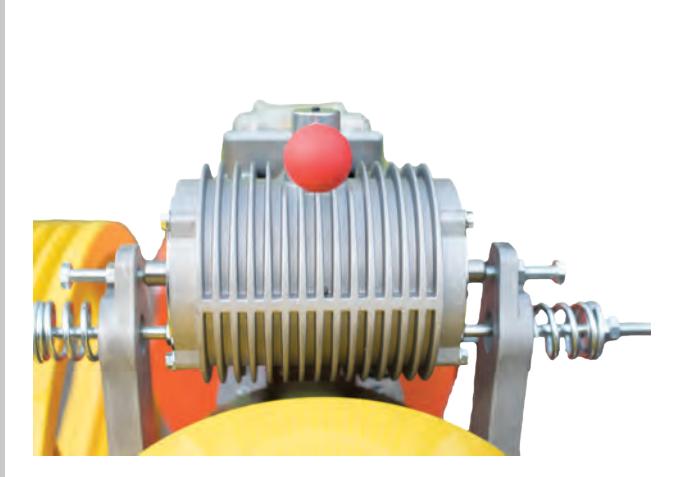


# TopGears

ITALIA N



# ITG 125

## **Flexibility**

The ITG 125 is a perfect balance between quality, sturdiness and economy. Designed for applications up to 8 passengers in 1 to 1 roping, the ITG 125 offers a variety of solutions for different motors, traction sheaves, and reduction ratios, thus allowing having a solution for any possible need.

## **Easiness of installation**

The ITG 125 has been designed for being conveniently installed in standard machine rooms. The ITG 125 has a compact design that facilitates transport to the machine room and makes such operation easier and cheaper.

## **An always cool machine**

Thanks to its silent and efficient cooling fan clamped on the worm shaft, the ITG 125 has a constant flow of air on its motor, producing a low working temperature and a longer life span of its component parts. For heavy-duty installations the ITG 125 allows to mount an additional electric fan that doubles the airflow.

## **Best in show static load**

With its 3000 kilograms the ITG 125 has the higher static load of its segment. Such a high static load is also due to the generous dimensioning of its bearings, which implies their greater durability over the time.

## **Conceived accordingly to the highest safety standards**

The ITG 125 has been conceived for meeting the highest possible safety standards. Designing the machine, at ITG we have not been saving for the quantity and quality of bronze, for the quality of the steel, for the quantity of cast iron or for the quality of the bearings of the seals. The bearings have been designed in order to assure a working life higher than that of similar machines that are normally considered at the top of reliability, the seals are made of high quality material, the screw shaft is made of steel and is case hardened and tempered with a one hundred per cent control ensuring that there are no inclusions and cracks.

## **Tested throughout**

Each and any ITG 125 is tested throughout by means of modern dynamometers ensuring that it meets the given working performance.

## **Long life lubrication**

Lubricating oil exceeding the working life of many other hoisting machines  
The lubrication of the ITG 125 is granted by a polyglycolic 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 may other similar machines.

## **Easy of maintenance**

The ITG 125 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.

## **Flessibilità**

L'ITG 125 è un perfetto equilibrio tra qualità, robustezza ed economicità. Progettato per applicazioni fino a 8 passeggeri in sospensione 1 a 1, l'ITG 125 offre una vasta gamma di soluzioni grazie alla molteplicità di motori, puleggi di trazione e rapporti di riduzione, consentendo così di avere una soluzione per qualsiasi necessità.

## **Facilità di installazione**

L'ITG 125 è stata progettata per essere installata comodamente nelle sale macchine standard. L'ITG 125 ha un design compatto che facilita e rende più semplice ed economico il trasporto alla sala macchine.

## **Una macchina sempre fresca**

Grazie alla sua silenziosa ed efficiente ventola di raffreddamento calettata sull'albero della vite senza fine, l'ITG 125 ha un flusso costante di aria sul suo motore, che genera una temperatura di lavoro ridotta e una durata più lunga delle parti componenti della macchina. Per le installazioni gravose l'ITG 125 consente di montare un ventilatore elettrico supplementare che raddoppia il flusso d'aria.

## **Il migliore in carico statico**

Con i suoi 3000 chili, l'ITG 125 ha il carico statico più elevato del proprio segmento. L'elevato carico statico è dovuto anche al generoso dimensionamento dei cuscinetti, che implica anche la loro maggiore durata nel tempo.

## **Concepita secondo i più alti standard di sicurezza**

L'ITG 125 è stato concepito per soddisfare i più alti standard di sicurezza. Progettando la macchina, alla ITG non abbiamo risparmiato sulla quantità e qualità del bronzo, sulla qualità dell'acciaio, la quantità di ghisa o per la qualità dei cuscinetti e delle tenute. I cuscinetti sono stati progettati per assicurare un ciclo di vita superiore a quella di macchine simili che sono normalmente considerate sinonimo di affidabilità, le tenute sono realizzate con materiale di alta qualità, l'albero della vite in acciaio, cementato e temprato ed è controllato individualmente per assicurare che non ci siano inclusioni o cricche.

## **Testata a fondo**

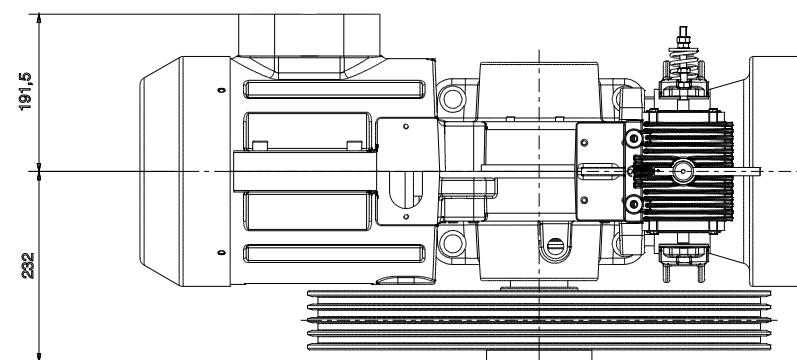
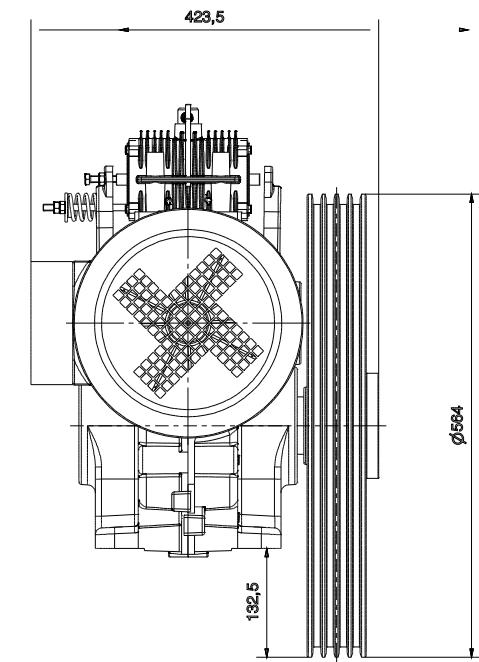
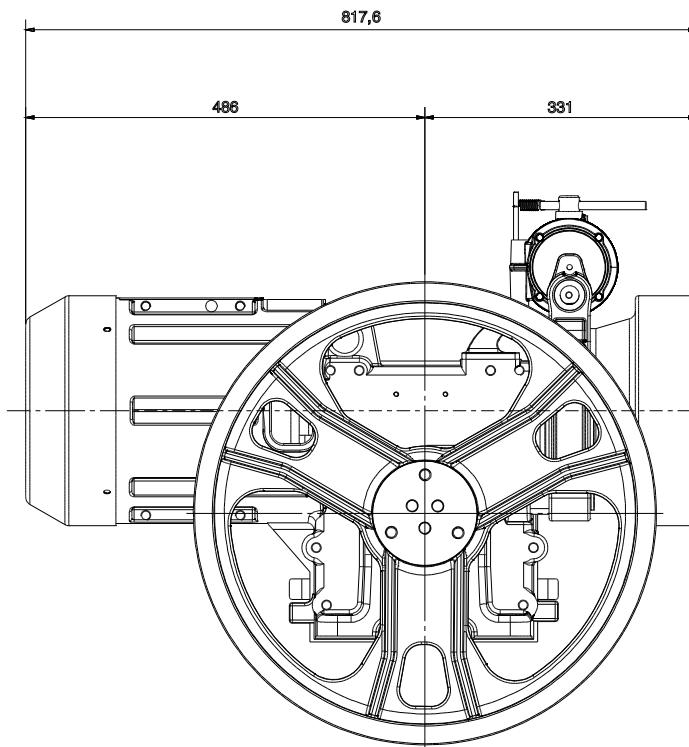
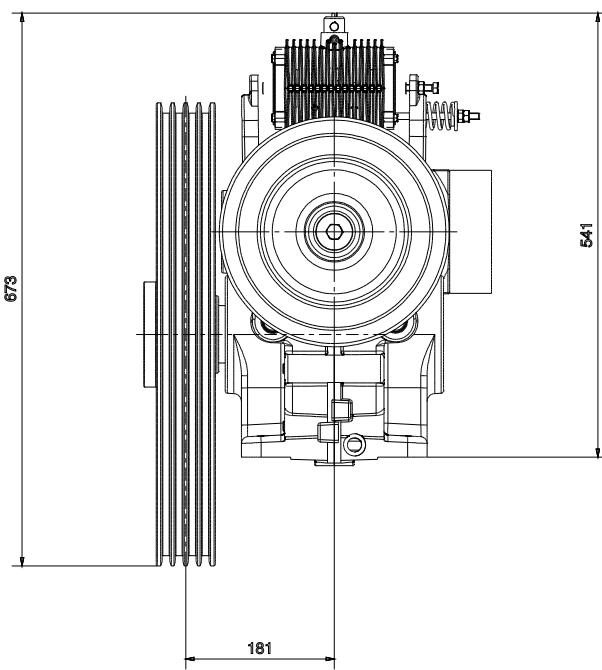
Ogni e qualsiasi ITG 125 è testata in tutto con l'ausilio di moderni banchi di prova, al fine di garantire che soddisfi le prestazioni dovute.

## **Lubrificazione a lunga durata**

La lubrificazione dell'ITG 125 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.

## **Facilità di manutenzione**

L'ITG 125 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.



**Duty table ITG 125 50 Hz AC2 and VVVVF motors - Tavola delle prestazioni ITG 125 motori AC2 e VVVVF a 50 Hz**

MOTOR AC2 - 4/16 POLE 400/230 V 50 Hz - 375/1500 r.p.m.

kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam				
3,5	4	4,7	5,5	6,7	(m/sec)	(i)	(mm)
394	435	-	-	-	0,51	1/55	360
354	391	-	-	-	0,57	1/55	400
349	399	468	511	-	0,63	1/45	360
315	348	-	-	-	0,64	1/55	450
295	326	-	-	-	0,69	1/55	480
314	359	421	460	-	0,70	1/45	400
284	313	-	-	-	0,71	1/55	500
267	295	-	-	-	0,76	1/55	530
279	319	375	408	-	0,79	1/45	450
253	280	-	-	-	0,80	1/55	560
262	299	351	383	-	0,84	1/45	480
236	261	-	-	-	0,86	1/55	600
251	287	337	368	-	0,87	1/45	500
237	271	318	347	-	0,92	1/45	530
224	256	301	328	-	0,98	1/45	560
232	265	312	365	408	0,99	2/57	360
209	239	281	306	-	1,05	1/45	600
209	239	280	328	367	1,10	2/57	400
186	212	249	292	326	1,24	2/57	450
174	199	234	273	306	1,32	2/57	480
167	191	224	263	294	1,38	2/57	500
158	180	212	248	277	1,46	2/57	530
149	170	200	234	262	1,54	2/57	560
139	159	187	219	245	1,65	2/57	600

MOTOR ACVF 4 POLE 400/230V 50 Hz - r.p.m. 1800

Kw Asyn	Kw Asyn	Kw Asyn	Kw Asyn	Speed	Gear ratio	Sheave Diam
4,5	5,5	6	-	(m/sec)	(i)	(mm)
435	-	-	-	0,51	1/55	360
391	-	-	-	0,57	1/55	400
464	511	-	-	0,63	1/45	360
348	-	-	-	0,64	1/55	450
326	-	-	-	0,69	1/55	480
418	460	-	-	0,70	1/45	400
313	-	-	-	0,71	1/55	500
295	-	-	-	0,76	1/55	530
371	408	-	-	0,79	1/45	450
280	-	-	-	0,80	1/55	560
348	383	-	-	0,84	1/45	480
261	-	-	-	0,86	1/55	600
334	368	-	-	0,87	1/45	500
315	347	-	-	0,92	1/45	530
298	328	-	-	0,98	1/45	560
309	377	408	-	0,99	2/57	360
278	306	-	-	1,05	1/45	600
278	340	367	-	1,10	2/57	400
247	302	326	-	1,24	2/57	450
232	283	306	-	1,32	2/57	480
222	272	294	-	1,38	2/57	500
210	256	277	-	1,46	2/57	530
198	243	262	-	1,54	2/57	560
185	226	245	-	1,65	2/57	600

MOTOR AC2 - 6/16 POLE 400/230 V - 50 Hz

kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam				
2,6	3,2	3,6	4,5	4,8	(m/sec)	(i)	(mm)
427	478	-	-	-	0,34	1/55	360
384	431	-	-	-	0,38	1/55	400
379	473	528	544	-	0,42	1/45	360
341	383	-	-	-	0,43	1/55	450
320	359	-	-	-	0,46	1/55	480
341	426	476	489	-	0,47	1/45	400
307	344	-	-	-	0,48	1/55	500
290	325	-	-	-	0,50	1/55	530
303	378	423	435	-	0,52	1/45	450
274	308	-	-	-	0,53	1/55	560
284	355	396	408	-	0,56	1/45	480
256	287	-	-	-	0,57	1/55	600
273	340	380	391	-	0,58	1/45	500
258	321	359	369	-	0,62	1/45	530
244	304	340	349	-	0,65	1/45	560
262	327	365	456	472	0,66	2/57	360
227	284	317	326	-	0,70	1/45	600
236	294	329	410	424	0,73	2/57	400
210	262	292	364	377	0,83	2/57	450
197	245	274	342	354	0,88	2/57	480
189	235	263	328	340	0,92	2/57	500
178	222	248	309	320	0,97	2/57	530
169	210	235	293	303	1,03	2/57	560
157	196	219	273	283	1,10	2/57	600

MOTOR ACVF - 6 POLE 400/230 V 50 Hz - 1000 r.p.m.

kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam
2,2	3,5	4,2	5	(m/sec)	(i)	(mm)
372	478	-	-	0,34	1/55	360
335	431	-	-	0,38	1/55	400
330	525	544	-	0,42	1/45	360
297	383	-	-	0,43	1/55	450
279	359	-	-	0,46	1/55	480
297	473	489	-	0,47	1/45	400
268	344	-	-	0,48	1/55	500
253	325	-	-	0,50	1/55	530
264	420	435	-	0,52	1/45	450
239	308	-	-	0,53	1/55	560
248	394	408	-	0,56	1/45	480
223	287	-	-	0,57	1/55	600
238	378	391	-	0,58	1/45	500
224	357	369	-	0,62	1/45	530
212	338	349	-	0,65	1/45	560
228	363	436	472	0,66	2/57	360
198	315	326	-	0,70	1/45	600
206	327	392	424	0,73	2/57	400
183	291	349	377	0,83	2/57	450
171	273	327	354	0,88	2/57	480
164	262	314	340	0,92	2/57	500
155	247	296	320	0,97	2/57	530
147	234	280	303	1,03	2/57	560
137	218	262	283	1,10	2/57	600

# Duty table ITG 125 60 Hz AC2 and VVVF motors - Tavola delle prestazioni ITG 125 motori AC2 e VVVF a 60 Hz

MOTOR AC2 - 4/16 POLE - 380/220 V 60 Hz - r.p.m. 450/1800

kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam				
4	4,4	5,2	6	7,4	(m/sec)	(i)	(mm)
390	403	-	-	-	0,62	1/55	360
351	363	-	-	-	0,69	1/55	400
341	375	443	464	-	0,75	1/45	360
312	323	-	-	-	0,77	1/55	450
293	302	-	-	-	0,82	1/55	480
306	337	398	418	-	0,84	1/45	400
281	290	-	-	-	0,86	1/55	500
265	274	-	-	-	0,91	1/55	530
272	300	354	372	-	0,94	1/45	450
251	259	-	-	-	0,96	1/55	560
255	281	332	348	-	1,00	1/45	480
234	242	-	-	-	1,03	1/55	600
245	270	319	334	-	1,05	1/45	500
231	254	301	315	-	1,11	1/45	530
219	241	285	299	-	1,17	1/45	560
224	246	291	336	408	1,19	2/57	360
204	225	266	279	-	1,26	1/45	600
201	222	262	302	367	1,32	2/57	400
179	197	233	269	326	1,49	2/57	450
168	185	218	252	306	1,59	2/57	480
161	177	209	242	294	1,65	2/57	500
152	167	198	228	277	1,75	2/57	530
144	158	187	216	262	1,85	2/57	560
134	148	175	201	245	1,98	2/57	600

MOTOR ACVF - 4 POLE - 380/220 V 60 Hz - r.p.m. 1800

kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam
5	6	6,9	7,6	(m/sec)	(i)	(mm)
403	-	-	-	-	0,62	1/55
363	-	-	-	-	0,69	1/55
443	464	-	-	-	0,75	1/45
323	-	-	-	-	0,77	1/55
302	-	-	-	-	0,82	1/55
398	418	-	-	-	0,84	1/45
290	-	-	-	-	0,86	1/55
274	-	-	-	-	0,91	1/55
354	372	-	-	-	0,94	1/45
259	-	-	-	-	0,96	1/55
332	348	-	-	-	1,00	1/45
242	-	-	-	-	1,03	1/55
319	334	-	-	-	1,05	1/45
301	315	-	-	-	1,11	1/45
285	299	-	-	-	1,17	1/45
291	349	401	408	-	1,19	2/57
266	279	-	-	-	1,26	1/45
262	314	361	367	-	1,32	2/57
233	279	321	326	-	1,49	2/57
218	262	301	306	-	1,59	2/57
209	251	289	294	-	1,65	2/57
198	237	273	277	-	1,75	2/57
187	224	258	262	-	1,85	2/57
175	209	241	245	-	1,98	2/57

MOTOR AC2 - 6/16 POLE 380 V - 60 Hz - r.p.m. 450/1200

kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam				
3	3,5	4	4,9	5,2	(m/sec)	(i)	(mm)
421	457	-	-	-	0,41	1/55	360
379	411	-	-	-	0,46	1/55	400
369	430	486	522	-	0,50	1/45	360
337	365	-	-	-	0,51	1/55	450
316	343	-	-	-	0,55	1/55	480
332	387	437	470	-	0,56	1/45	400
303	329	-	-	-	0,57	1/55	500
286	310	-	-	-	0,61	1/55	530
295	344	388	418	-	0,63	1/45	450
271	294	-	-	-	0,64	1/55	560
277	323	364	391	-	0,67	1/45	480
253	274	-	-	-	0,69	1/55	600
265	310	350	376	-	0,70	1/45	500
250	292	330	355	-	0,74	1/45	530
237	277	312	336	-	0,78	1/45	560
252	294	331	411	436	0,79	2/57	360
221	258	291	313	-	0,84	1/45	600
227	264	298	370	393	0,88	2/57	400
201	235	265	329	349	0,99	2/57	450
189	220	249	308	327	1,06	2/57	480
181	211	239	296	314	1,10	2/57	500
171	199	225	279	296	1,17	2/57	530
162	189	213	264	281	1,23	2/57	560
151	176	199	247	262	1,32	2/57	600

MOTOR ACVF - 6 POLE 380/220 V - 60 Hz r.p.m. 1200

kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	kW Asyn	Speed (Syncr.)	Gear ratio	Sheave Diam
2,5	4	4,7	5,6	(m/sec)	(i)	(mm)
364	457	-	-	-	0,41	1/55
327	411	-	-	-	0,46	1/55
318	509	522	-	-	0,50	1/45
291	365	-	-	-	0,51	1/55
273	343	-	-	-	0,55	1/55
286	458	470	-	-	0,56	1/45
262	329	-	-	-	0,57	1/55
247	310	-	-	-	0,61	1/55
255	407	418	-	-	0,63	1/45
234	294	-	-	-	0,64	1/55
239	382	391	-	-	0,67	1/45
218	274	-	-	-	0,69	1/55
229	366	376	-	-	0,70	1/45
216	346	355	-	-	0,74	1/45
205	327	336	-	-	0,78	1/45
217	347	408	472	-	0,79	2/57
191	305	313	-	-	0,84	1/45
195	313	367	424	-	0,88	2/57
174	278	327	377	-	0,99	2/57
163	261	306	354	-	1,06	2/57
156	250	294	340	-	1,10	2/57
148	236	277	320	-	1,17	2/57
140	223	262	303	-	1,23	2/57
130	208	245	283	-	1,32	2/57

Potenza espressa in kW Asincroni. Differenza di tiro (kg) con efficienza vano 80% - Power expressed in Asynchronous kW - Out of balance load (kg) with shaft efficiency 80%

## Traction sheaves - Pulegge di trazione

## Technical features - Specifiche tecniche

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

Diametro funi /mm Rope diameter [mm]	Nr. Gole/Grooves Nr.					Width 90 [mm] - Fascia 90 [mm] (*) Width 110 [mm] -Fascia 110 [mm] (**) Width 100 [mm] - Fascia 100 [mm]
	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 (*)				

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

Maximum static load - Carico statico ammissibile:

3000 Kg.

Overall lenght - Lunghezza complessiva:

817,6 mm.

Overall width - Larghezza complessiva:

423,5 mm. (traction sheave included)

Oil capacity - Capacità olio:

3,5 lt ("long life" synthetic polyglycol)

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 mechanical 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

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

### 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

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 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				29,6	50	400	0,75	10,2	56	1500
4	5,5				36,2	50	400	0,75	12,0	66	1500
4	6,0				39,5	50	400	0,74	13,5	74	1500
6	2,2				21,9	50	400	0,71	5,1	28	1000
6	3,5				34,8	50	400	0,72	8,0	44	1000
6	4,2				41,8	50	400	0,73	9,4	52	1000
6	5				49,7	50	400	0,73	11,1	61	1000

### VVVF 60 Hz 380 V

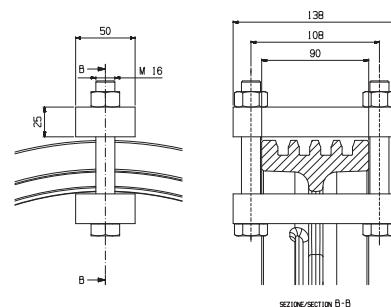
Poli Poles	kW Async	kW Sync	HP Sync	Coppia Torque	Hz mot	V mot	cos φ	In	Ia	r.p.m. Sync	r.p.m. Async
4	5,0				27,9	60	380	0,75	12,0	66	1800
4	6,0				33,2	60	380	0,75	13,8	76	1800
4	6,9				38,5	60	380	0,74	16,4	90	1800
4	7,6				42,3	60	380	0,73	18,1	100	1800
6	2,5				20,9	60	380	0,71	6,1	33	1200
6	4				33,4	60	380	0,72	9,6	53	1200
6	4,7				39,2	60	380	0,73	11,1	61	1200
6	5,6				46,7	60	380	0,73	13,1	72	1200

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.

## Accessori - Accessories

Bloccafune - Rope clamp



Protezione puleggia - Traction sheave protection

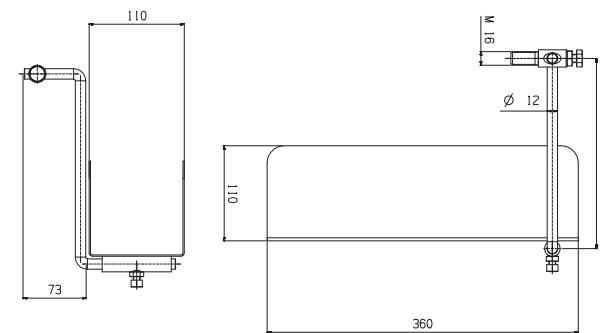
Kit encoder - Encoder installation kit

Encoder

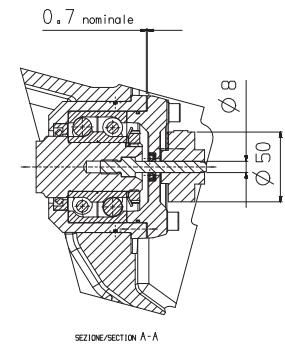
Telaio piano - Standard bedplate

Telaio alto - Bedplate with divertor pulley

Pulegge di deviazione - Divertor pulleys



Protezione encoer - Encoder protection



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.