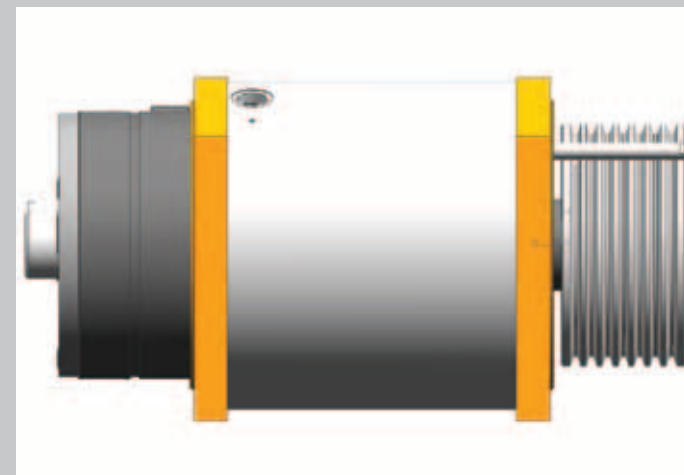
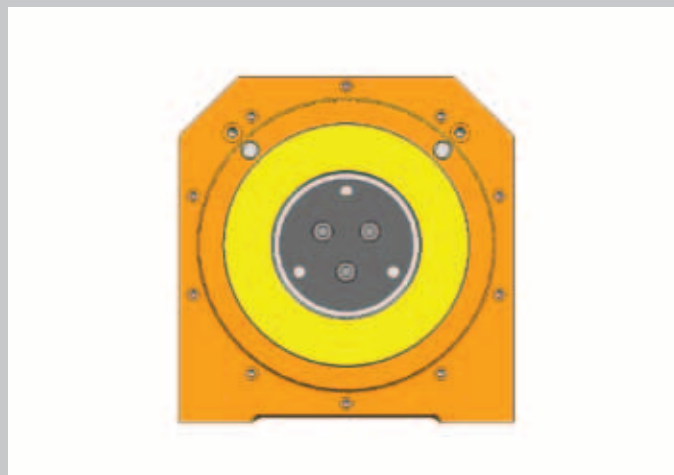
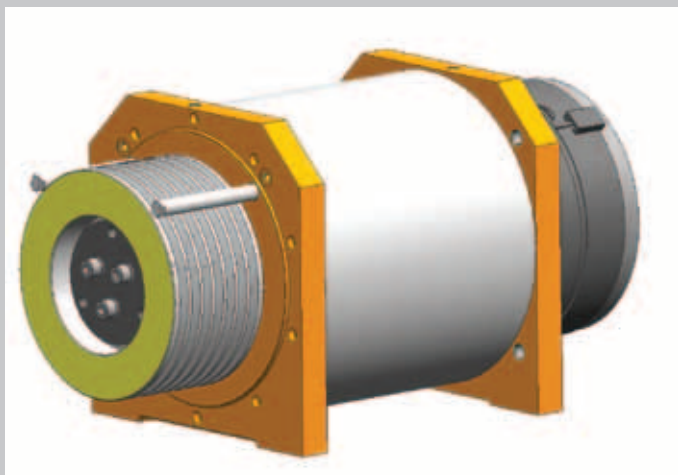
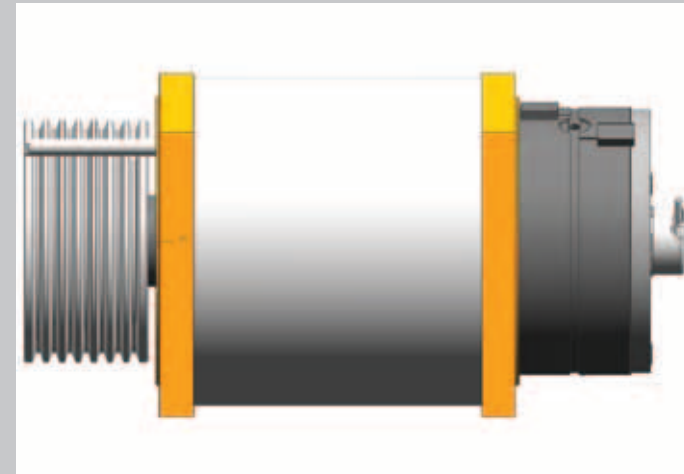
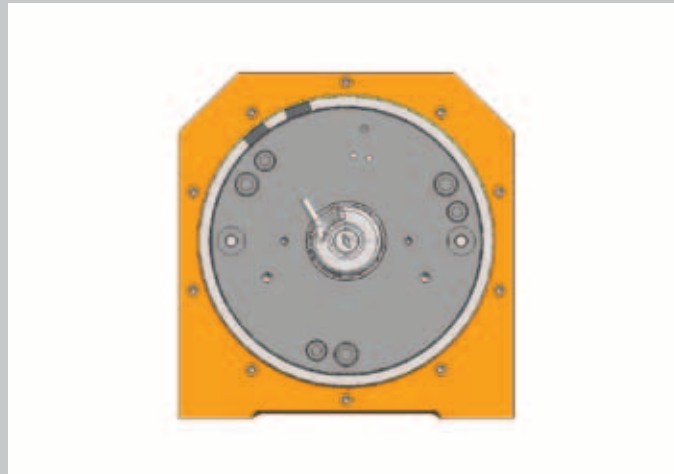
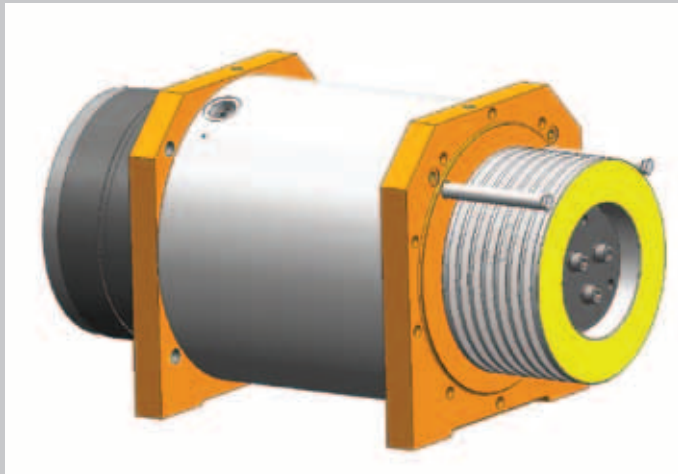


# TopGears

I T A L I A N



ITG 01 ITG 02

## **Oustanding specifications**

Designed in the "Motor Valley", the area where are designed and manufactured the finest cars and motorcycles of the world, the ITG 01 and ITG 02 are the state of the art of gearless technology. Any mechanical and electrical detail of the ITG 01 and ITG 02 boast our passion for refined technical solutions.

With the series ITG 01 and ITG 02, Italian Top Gears offers an innovative gearless traction machine for elevators for extremely compact lift shafts. Thanks to its extremely reduced dimensions, the ITG 01 and ITG 02 gearless produces a multiplicity of advantages, from the ease of installation to the possibility of designing elevators with reduced head height, with cabin almost reaching the installation shelf of the traction unit.

With its only 270 millimetres of outer diameter and its reduced length, the ITG gearless are suitable for machine room as well as for machine roomless installations, and it can be installed directly in the shaft head.

## **Usable features**

The traction sheaves are of usable diameter, and the performance are delivered with diameters of 200 and 240 millimetres, thus not forcing you to be piano tuners for tensioning an extremely large number of ropes. In the same way, the ITG 01 and ITG 02 haven't been designed for using large diameter traction sheaves that would minimise several of the advantages produced by the use of a compact gearless traction unit.

## **Safety and quality built up not only on paper**

Many are pleased to design their machines according to the norms and rules, but the rules what they are, but something to be respected? We also have designed our machine according to the norms, but the most important standards are those that have been imposed by us at ITG, since the machine fulfils the highest possible safety concept.

The hardness of the traction sheaves has been determined together with some leading rope Manufacturers, so to perfectly match it with the specific features and needs of the ropes.

The certified double action brake can be used as a safety device against uncontrolled car movement upwards

## **Proven quality**

The winding of the ITG 01 and ITG 02 are performed by robotised systems making sure that each motor is exactly what it has to be.

Each and any ITG 01 and ITG 02 are fully tested by means of specially designed dynamometers checking any working parameter of the motor as well as the almost imperceptible frequency of vibrations of the machine and its quietness of operation.

## **Silk can be a rough fabric**

Silk could be somehow rough if compared to the smoothness of operation of the ITG 01. The smoothness of movement granted by the ITG 01 and ITG 02 are incomparable, it doesn't matter the implied winding or flux technology and the kind of used magnets.

Loads up to 800 kg with 2:1 suspension, up to 450 kg with 1:1 suspension, speed of up to 1,6 m/s.

**TopGears**

## **Carattersitiche fuori dal comune**

Progettato nella "Motor Valley", dove sono progettate e costruite le più belle auto e motociclette del mondo, l'ITG 01 e ITG 02 sono lo stato dell'arte della tecnologia gearless. Ogni dettaglio meccanico ed elettrico degli ITG 01 ed ITG 02 rivelano la nostra passione per le soluzioni tecniche più raffinate.

Con l'ITG 01 e l'ITG 02, Italian Top Gears Vi mette a disposizione un'innovativa unità di trazione gearless per ascensore, anche per i vani di dimensione più ridotta. Grazie alle sue dimensioni estremamente compatte, i gearless ITG 01 ed ITG 02 producono una molteplicità di vantaggi, dalla facilità di installazione alla possibilità di progettazione di ascensori con testata di altezza davvero ridotta, con la cabina che può raggiungere la mensola d'installazione dell'unità motrice. Con i suoi soli 270 millimetri di diametro esterno e la sua lunghezza ridotta, l'ITG è adatto alla sala macchine così come per impianti senza locale macchina e può essere installato direttamente nella testata.

## **Caratteristiche realistiche**

Le pulegge di trazione sono di diametro realmente fruibili e le prestazioni raggiunte con diametri di 200 e 240 millimetri, quindi non devete essere accordatori di pianoforte per tendere un numero estremamente elevato di funi. Tuttavia, i gearless ITG non sono stati progettati per l'utilizzo di pulegge di trazione di grande diametro, che minimizzano alcuni dei vantaggi tipici di una compatta unità di trazione gearless.

## **Sicurezza e qualità non solo sulla carta**

Molti si compiacciono di progettare le macchine nel rispetto delle norme, ma le stesse a cosa servono, se non ad essere rispettate? Anche noi progettiamo nel rispetto delle norme, ma gli standard più importanti sono quelli che sono stati imposti da noi in ITG, dal momento che le nostre unità di trazione soddisfano il più elevato possibile concetto di sicurezza e di qualità. La durezza delle pulegge di trazione è stata definita insieme ad alcuni Produttori di funi, così da renderla perfettamente in sintonia con le caratteristiche e le esigenze delle funi. Il freno, omologato, a doppia azione può essere utilizzato come dispositivo di sicurezza contro i movimenti incontrollati verso l'alto.

## **Comprovata qualità**

L'avvolgimento del rotore degli ITG 01 ed ITG 02 è realizzato automaticamente da sistemi robotizzati che fanno in modo che ogni motore sia esattamente così come deve essere.

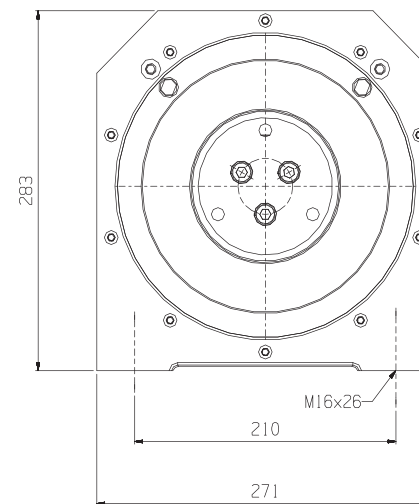
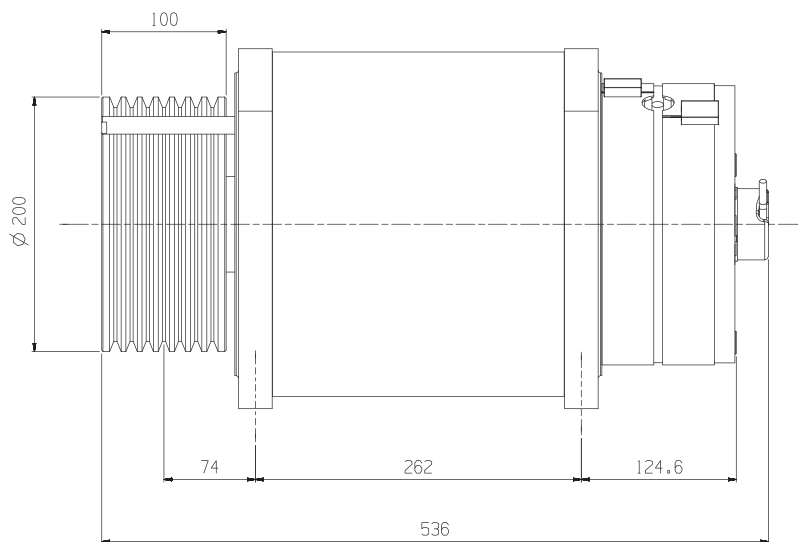
Ogni e qualsiasi ITG 01 ed ITG 02 sono completamente testati per mezzo di dinamometri appositamente progettati per il controllo tutti i parametri di lavoro del motore, così come la frequenza quasi impercettibile delle vibrazioni della macchina e la sua silenziosità di funzionamento.

## **La seta può essere ruvida**

La seta potrebbe essere in qualche modo ruvida rispetto alla morbidezza di funzionamento dell'ITG 01 ed ITG 02. La scorrevolezza del movimento concessa dagli ITG 01 ed ITG 02 è incomparabile, non importa la tecnologia di avvolgimento o di flusso e il tipo di magneti impiegati.

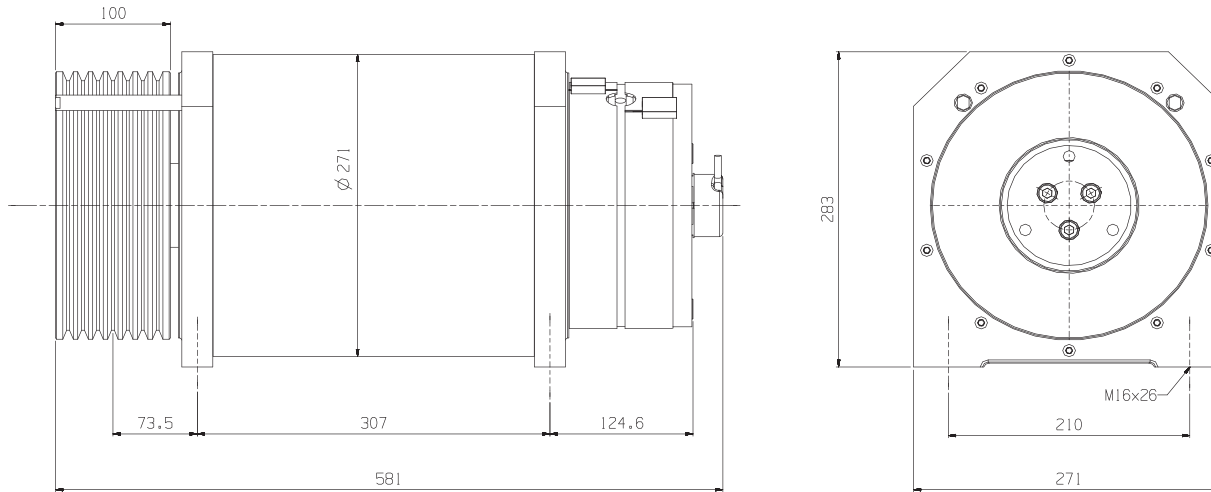
Carichi fino a 800 kg con sospensione 2:1, fino a 450 kg in 1:1, velocità fino a 1,6 m / s.

# ITG 01



| Tipo di Motore<br>Motor Type | Portata Nom<br>Rated Load<br>[kg] | Coppia Nominale<br>Rated Torque<br>[Nm] | Potenza Massima<br>Max Power<br>[kW] | Velocità Max<br>Max Speed<br>[m/s] | Sospensione<br>Suspension | Diametro Puleggia Trazione<br>Traction Sheave Diameter<br>[mm] | Carico Statico Massimo<br>Max Static Load<br>[kg] |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--|---|
| ITG-01                       | 550                               | 205                                     | 4,0                                  | 1                                  | 2:1                       | 200/210  | 1750  |
| ITG-01/100                   | 320                               | 330                                     | 2,0                                  | 1                                  | 1:1                       | 320  | 1750  |
| ITG-01/200                   | 550                               | 198                                     | 3,3                                  | 1                                  | 2:1                       | 240  | 1750  |

# ITG 02



| Tipo di Motore<br>Motor Type | Portata Nom<br>Rated Load<br>[kg] | Coppia Nominale<br>Rated Torque<br>[Nm] | Potenza Massima<br>Max Power<br>[kW] | Velocità Max<br>Max Speed<br>[m/s] | Sospensione<br>Suspension | Diametro Puleggia Trazione<br>Traction Sheave Diameter<br>[mm] | Carico Statico Massimo<br>Max Static Load<br>[kg] |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--|---|
| ITG-02/100                   | 675                               | 265                                     | 5,2                                  | 1                                  | 2:1                       | 200  | 1750  |
| ITG-02/200                   | 675                               | 265                                     | 6,9                                  | 1,6                                | 2:1                       | 240  | 1750  |
| ITG-02/300                   | 675                               | 269                                     | 4,5                                  | 1                                  | 2:1                       | 240  | 1750  |
| ITG-02/400                   | 800                               | 283                                     | 5,4                                  | 1                                  | 2:1                       | 210  | 1750  |
| ITG-02/500                   | 450                               | 301                                     | 3,0                                  | 1                                  | 1:1                       | 200  | 1750  |

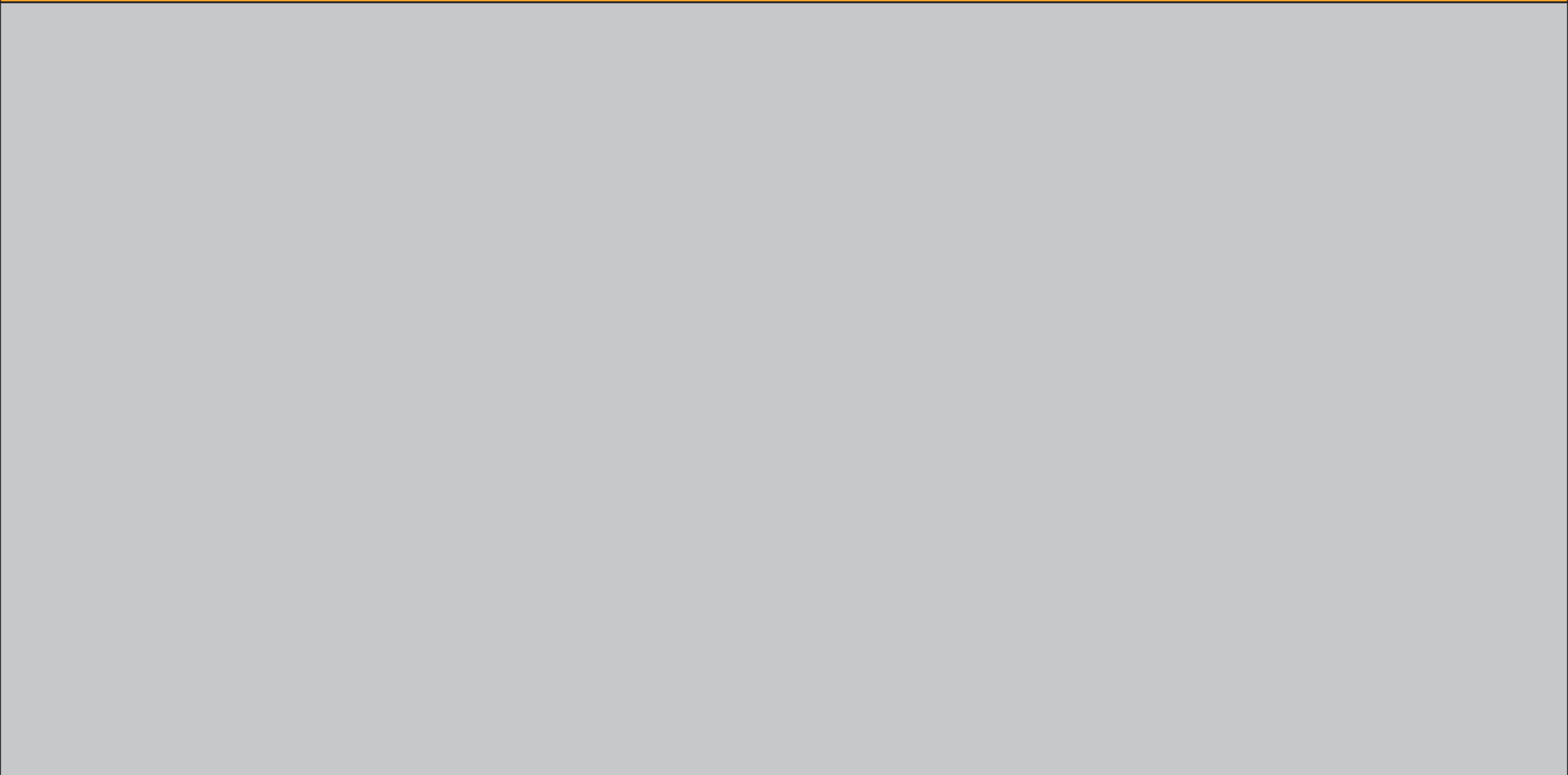
### Specifiche encoder - Encoder specifications

|  | ITG-01/ITG 01-100            | ITG-02/100/200               |  |
|--|------------------------------|------------------------------|--|
| Tipo - Type                                | Heidenhein ECN 413 EnDat (*) | Heidenhein ECN 413 EnDat (*) |  |
| Impulsi - Pulses                           | 2048                         | 2048                         |  |
| Grado di protezione - Degree of protection | IP64                         | IP64                         |  |
| * = optional SinCos encoder available      |                              |                              |  |
|  |                              |                              |  |

### Specifiche Freno - Brake Specification

|  | ITG-01/ITG 01-100 | ITG-02/100/200   |      |
|--|-------------------|------------------|------|
| Motore- Motor                              |                   |                  |      |
| Coppia frenante - Braking Torque           | 2x250             | 2x275            | [Nm] |
| Tensione di Alimentazione- Voltage         | 48- 100- 180 (*)  | 48- 100- 180 (*) | [V]  |
| Sovra alimentazione - Overexcitation       | NO                | NO               |      |
| Potenza - Power                            | 140               | 140              | [W]  |
| Grado di Protezione - Degree of Protection | IP 54             | IP 54            |      |

(\*) Voltaggi speciali e 24 V con alimentazione a batteria in opzione - Optional special voltages and 24 V for battery feeding



Italian Top Gears s.r.l.  
Via G. Tiepolo, 21 - 31021 - Mogliano Veneto (TV)  
Sede operativa: Via Giovanni Falcone, 8/A - 42020 Borzano di Albinea (RE)  
Tel.: +39 0522 350155

[info@top-gears.it](mailto:info@top-gears.it)

[www.top-gears.it](http://www.top-gears.it)

ITG 01 - 02 IT UK Rev 2 luglio 2013 - 1000 cp

