

CATALOGO TECNICO TECHNICAL CATALOGUE 2014

MACCHINE GEARLESS  
PER ASCENSORI  
GEARLESS MACHINES  
FOR ELEVATORS





# INDICE CONTENTS

## INFORMAZIONI GENERALI *GENERAL INFORMATION*

|   |    |
|---|----|
| POLITICA DI PRODOTTO<br><i>PRODUCT RANGE</i>                                  | 3  |
| MACCHINE GEARLESS PER ASCENSORI<br><i>GEARLESS MACHINES FOR ELEVATORS</i>     | 4  |
| LA SOLUZIONE PER ASCENSORI M.R.L.<br><i>THE SOLUTION FOR M.R.L. ELEVATORS</i> | 10 |
| VANTAGGI<br><i>STRENGTHS</i>  | 12 |
| STANDARD E NORMATIVE DI RIFERIMENTO<br><i>STANDARDS AND REGULATIONS</i>       | 16 |
| PARTI DI RICAMBIO<br><i>SPARE PARTS</i>                                       | 18 |
| DENOMINAZIONE DELLA TIPOLOGIA<br><i>TYPE DESIGNATION</i>                      | 19 |
| MODULO ORDINE<br><i>ORDER DATA</i>  | 20 |
| DATI DI TARGA<br><i>NAMEPLATE INFORMATION</i>                                 | 21 |
| GAMMA DI PRODOTTO LIFT<br><i>LIFT PRODUCT RANGE</i>                           | 22 |
|   | 23 |

## LA GAMMA *THE RANGE*

### M24S/T24S

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 140 Nm<br>PORTATA MAX 320 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 140 Nm<br>MAX PAYLOAD 320 Kg | 25 |
|   | 26 |

### M24/T24

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 200 Nm<br>PORTATA MAX 550 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 200 Nm<br>MAX PAYLOAD 550 Kg | 30 |
|---|----|

### T24L

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 250 Nm<br>PORTATA MAX 630 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 250 Nm<br>MAX PAYLOAD 630 Kg | 34 |
|---|----|

### T32S

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 330 Nm<br>PORTATA MAX 800 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 330 Nm<br>MAX PAYLOAD 800 Kg | 38 |
|---|----|

### T32

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 480 Nm<br>PORTATA MAX 1000 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 480 Nm<br>MAX PAYLOAD 1000 Kg | 42 |
|---|----|

### T32L

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 660 Nm<br>PORTATA MAX 1275 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 660 Nm<br>MAX PAYLOAD 1275 Kg | 46 |
|---|----|

### T32XL

|   |    |
|---|----|
| VALORI DI COPPIA FINO A 850 Nm<br>PORTATA MAX 1600 Kg<br>RATED TORQUE UP TO 850 Nm<br>MAX PAYLOAD 1600 Kg | 50 |
|---|----|



## INFORMAZIONI GENERALI

## GENERAL INFORMATION



# POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

## MISSION

I Gruppo Lafert è da ormai 50 anni impegnato nella progettazione di **Motori Elettrici e Azionamenti Customizzati** secondo specifiche richieste del cliente ed è considerato il produttore di riferimento e il partner ideale a livello mondiale in particolare nei settori dell'**Automazione Industriale**, del **Risparmio Energetico** e delle **Energie Rinnovabili**.

Il Gruppo ha sviluppato un'eccellente capacità nell'adattare i migliori standard di qualità alle **specifiche esigenze del mercato** riuscendo a soddisfare qualsiasi tipo di applicazione e richiesta di OEM.

La gamma di prodotti del Gruppo Lafert è stata suddivisa in **5 famiglie di prodotto**:

## MISSION

*For 50 years the Lafert Group have been committing to continuous growth by being the global leading manufacturer of Customised Engineered Electric Motors and Drives with special focus on Industrial Automation, Energy Saving and Renewables.*

*The Group have developed an excellent ability to adapt the highest quality standards to any specific market demands providing solutions for several applications and OEM requests.*

*The Lafert Group's range of products is divided in **5 product sectors**:*



**ENERGY EFFICIENT Motors**



**CUSTOMISED Motors**



**HIGH PERFORMANCE Motors**



**SERVO Motors & Drives**



**LIFT Motors**

**ENERGY EFFICIENT Motors**, motori trifase high efficiency, IE2 e premium efficiency, IE3

**CUSTOMISED Motors**, motori trifase, monofase e autoreversori in esecuzione speciale

**HIGH PERFORMANCE Motors**, motori sincroni a magneti permanenti e generatori con relativi azionamenti

**SERVO Motors & Drives**, servomotori brushless e azionamenti per automazione industriale

**LIFT Motors**, macchine sincrone gearless a magneti permanenti per ascensori

**ENERGY EFFICIENT Motors**, three-phase motors high efficiency, IE2 and premium efficiency, IE3

**CUSTOMISED Motors**, single-phase, three-phase and brake motors in special execution

**HIGH PERFORMANCE Motors**, permanent magnet synchronous motors and generators as well as the relevant drives

**SERVO Motors & Drives**, brushless servomotors and drives for industrial automation

**LIFT Motors**, permanent magnet synchronous gearless machines for elevators

## POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

### LIFT MOTORS

#### MACCHINE GEARLESS PER ASCENSORI

Lift è la nuova gamma di motori studiata appositamente per l'applicazione agli ascensori di ultima generazione senza locale macchine con **evidenti riduzioni di spazio e costi di energia** grazie ad una **razionale organizzazione** dei componenti meccanici.

Macchine Sincrone Gearless a Magneti Permanenti dal design compatto, consumi energetici ridotti, bassa rumorosità, elevato comfort e bassa manutenzione.

Motori con valori di **coppia fino a 850 Nm** per impianti di portata fino a 1600 kg, macchine certificate **TÜV SÜD**, conformi alla Normativa UNI EN 81-1: 2010 e Direttiva Ascensori 95/16/EC.

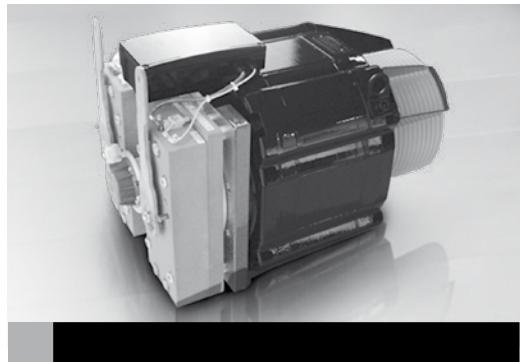
### LIFT MOTORS

#### GEARLESS MACHINES FOR ELEVATORS

The **Lift** range allows the manufacturing of systems where the traction machine is inside the elevator shaft, so there is no need for a machine room, with obvious **space and cost savings** and a more **rational layout** of the all components.

**Permanent Magnet Gearless Synchronous Machines with compact design, reduced energy consumption, low noise level, high comfort and requiring less maintenance.**

Motors with torque up to 850 Nm for systems with a capacity load up to 1600 kg, machines with **TÜV SÜD Certifications**, in compliance with the Specifications **UNI EN 81-1: 2010** and Lifts Directive **95/16/EC**.



## POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

### SERVO MOTORS & DRIVES

#### UNA GAMMA MODERNA E COMPLETA PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

La gamma di **Servo Motori Brushless** è una delle più complete disponibili sul mercato con un range di coppie nominali da 0.20 a 150 Nm. La gamma di **Motori Direct Drive** copre un range di coppie da 10 a 500 Nm.

Grazie ad una struttura produttiva integrata, Lafert gode della posizione indiscussa di fornitore indipendente di servo motori nel mercato internazionale e risponde alle diverse esigenze con un'ampia gamma di prodotti standard e speciali per l'**Automazione Industriale** garantendo eccellente **flessibilità** e alto livello di **contenimento dei costi**.

La famiglia di **Servo Azionamenti** è specificatamente progettata per servo motori brushless e motori DC offrendo **particolare versatilità e adattabilità** nella progettazione di macchine industriali automatiche.

Questi prodotti garantiscono la massima affidabilità poiché sottoposti a severi test in diverse condizioni di carico e climatiche.

È disponibile un catalogo dedicato.



### SERVO MOTORS & DRIVES

#### A MODERN AND COMPLETE RANGE FOR INDUSTRIAL AUTOMATION

The range of **Brushless Servo Motors** is one of the most complete available on the market, with nominal torques 0.20 Nm to 150 Nm. **Direct Drive Motors** cover torques 10 Nm to 500 Nm.

Thanks to its whole integrated manufacturing process, Lafert is one of the few independent manufacturers of servo motors and can supply a wide range of standard and tailor-made products for **Industrial Automation** giving excellent **flexibility** and high level of **cost efficiency**.

The family of **Servo Drives** is especially engineering for brushless servo motors and DC motors providing **particular versatility** and **adaptability** when designing automated industrial machines. These products ensure high reliability and are subjected to strict tests in different loads and climatic conditions.

A separate catalogue is available.



## POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

### HIGH PERFORMANCE MOTORS

#### MOTORI SINCRONI A MAGNETI PERMANENTI PER RIDURRE IN MODO SIGNIFICATIVO I COSTI D'ENERGIA

**High Performance** è la gamma di **motori PM sincroni** da 0.37 kW a 30 kW a velocità variabile con azionamenti sensorless. Grazie alla combinazione della tecnologia dei servo motori brushless e dei motori AC, questa gamma raggiunge il livello di rendimento più alto **IE4 - Super Premium Efficiency** ed è particolarmente apprezzata per **applicazioni nel settore dell'energia rinnovabile e del risparmio energetico.**

Tecnologia a magneti permanenti, altissimo rendimento energetico, **design compatto** e peso ridotto, basse temperature di funzionamento.

È disponibile un catalogo dedicato.



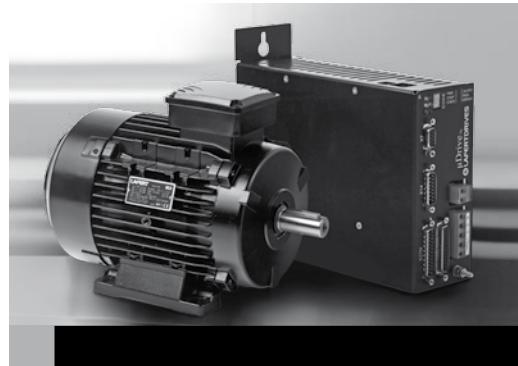
### HIGH PERFORMANCE MOTORS

#### PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTORS SIGNIFICANTLY REDUCE ENERGY COSTS

**High Performance** is a range of **PM synchronous motors** 0.37 kW to 30 kW, with variable speed and equipped with sensorless drives. By combining the technology of both brushless servo motors and AC motors, this range achieves the highest efficiency level **IE4 - Super Premium Efficiency** and is specifically designed for its energy saving potential and renewable energy applications.

Permanent magnet technology, very high efficiency, compact design, reduced weight, low operating temperature.

A separate catalogue is available.



## POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

### ENERGY EFFICIENT MOTORS

#### ALTO RENDIMENTO, RISPARMIO ENERGETICO

La gamma **Energy Efficient Motors** nasce dalla volontà di rispondere alla domanda crescente di prodotti ad **elevata efficienza e consumi ridotti** in Europa, Nord America e Australia in seguito all'introduzione di normative che impongono **livelli di rendimento minimi sempre più elevati**.

**IE2**  
**IE3**

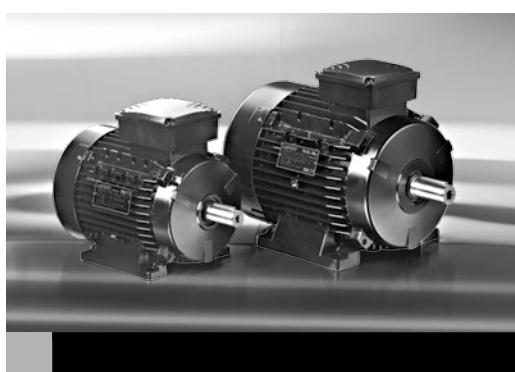


**Motori Trifase ad Alto Rendimento e Rendimento Premium** fino a 200 kW che soddisfano i requisiti di rendimento internazionali **IE2 e IE3** previsti dalla **IEC 60034-30, 2008** con metodo di prova IEC 60034-2-1, 2007.

Motori conformi ai più alti standard di rendimento per il Nord America secondo il Regolamento **EPAct** (Energy Policy Act, 1992) e la **Direttiva EISA** (Energy Independence and Security Act, 2007). Questi motori sono inoltre verificati da **UL Underwriters Laboratories Inc.**

La gamma Energy Efficient Motors di Lafert è la prima gamma completa di motori IE2 e IE3 disponibile per l'Industria in tutto il mondo.

È disponibile un catalogo dedicato.



### ENERGY EFFICIENT MOTORS

#### HIGH EFFICIENCY, ENERGY SAVING

*The range of **Energy Efficient Motors** has been developed to meet the increasing demand for **increased energy efficiency and energy saving products** in Europe, North America and Australia after the introduction of directives imposing **higher minimum efficiency levels**.*

**High Efficiency and Premium Efficiency Three-phase Motors up to 200 kW meeting the requirements of IE2 and IE3 internationally efficiency levels in accordance with IEC 60034-30;2008 and test method IEC 60034-2-1;2007.**

*Motors conforming to the higher efficiency standards for the North American market in accordance with **EPAct Regulation** (Energy Policy Act, 1992) and **EISA Directive** (Energy Independence and Security Act, 2007). In addition these motors are verified by **UL Underwriters Laboratories Inc.***

*The range of Energy Efficient Motors from Lafert is the first complete range of IE2 and IE3 motors available to worldwide Industry.*

*A separate catalogue is available.*



## POLITICA DI PRODOTTO PRODUCT RANGE

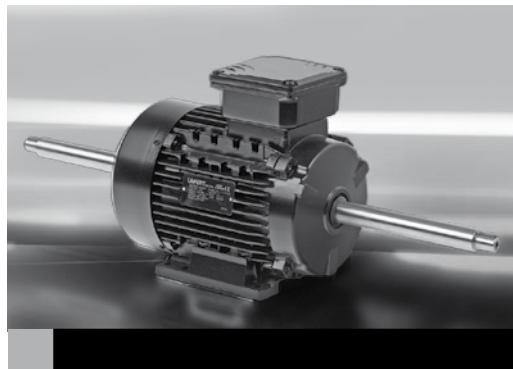
### CUSTOMISED MOTORS

#### CUSTOMIZZAZIONE, IL NS CORE BUSINESS

Un'ampia gamma di **Motori Customizzati** in esecuzione speciale finalizzata all'ottimizzazione del design elettrico o meccanico per mercati specifici o particolari richieste di costruttori di macchine.

Motori Monofase, Trifase e Autofrenanti realizzati ad hoc per **applicazioni non-standard** per soddisfare esigenze del cliente: flange e assi a disegno, design elettrici speciali per qualsiasi servizio di funzionamento, design completamente **tailor-made**, freno CC o CA per raggiungere diversi settori di applicazione, soluzioni sviluppate per **ambienti specifici** (Aspiratori di Fumi e Gas Industriali, Dust Ignition for Zone 22, Non Sparking Exn).

È disponibile un catalogo dedicato.



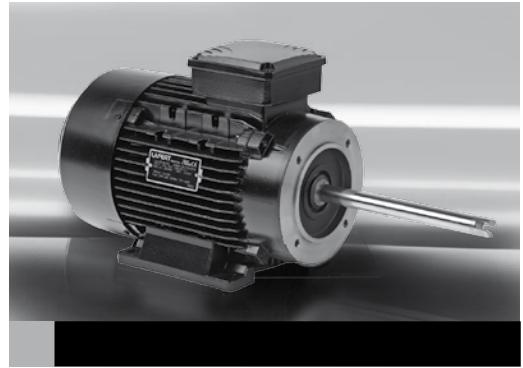
### CUSTOMISED MOTORS

#### CUSTOMISATION, OUR CORE BUSINESS

A wide range of **Customised Motors** with special execution, in order to optimise electrical and mechanical design for particular markets or specific OEM requests.

Single-phase, Three-phase and Brake Motors manufactured ad hoc for **non-standard applications** according to customer's demands: customised flanges and shafts, special electrical design for each duty request, complete **tailor-made** design, AC or DC brake coil to fit any applications, solutions to special **environmental conditions** (Smoke and Heat Exhaust Ventilation, Dust Ignition for Zone 22, Non Sparking Exn).

A separate catalogue is available.



## MACCHINE GEARLESS PER ASCENSORI GEARLESS MACHINES FOR ELEVATORS

Il mercato dell'ascensore elettrico a fune, nella sua evoluzione tecnologica verso i **sistemi M.R.L.** (Machine Room Less), senza locale macchine con trazione di tipo gearless (argano senza riduttore) richiede sistemi di controllo robusti, che abbiano costi contenuti, e che possano essere messi in servizio in modo facile e veloce.

L'avvento di questi sistemi M.R.L. ha visto per la prima volta l'impiego del motore sincrono a magneti permanenti (PMSM) sui quali si è ormai consolidata la tecnica gearless e richiede l'adozione di soluzioni con regolatori di frequenza che possano rispettare tali premesse, e che integrati in un Quadro di Manovra (QM), realizzino le seguenti caratteristiche:

- regolazione con buone performance di controllo motore;
- retroazione su encoder per una buona gestione dinamica della macchina;
- semplice assegnamento/lettura dei parametri direttamente sul drive;
- setting delle velocità e dei profili di moto;
- possibilità di definire separatamente accelerazione, decelerazione, e jerk;
- controllo integrato dei freni di stazionamento;
- elevata frequenza di switching per minimizzare il rumore del motore;
- eccellente livellamento al piano.

Per contro, la nuova tecnologia e le sempre più pressanti sfide ambientali unitamente ai costi hanno richiesto nuove e più esigenti conoscenze tecniche nella progettazione e nell'installazione, che hanno rallentato la diffusione dell'innovazione ovvero di soluzioni gearless.

The market for electric rope elevators is progressing toward **MRL systems** (Machine Room Less) due to the continuous improvements in technology with gearless traction machines bringing lower heavy duty system costs and rapid starting.

The advent of M.R.L. systems resulted in the first use of the permanent magnet synchronous motor (PMSM) with a proven gearless technique utilising a frequency controller and able to satisfy such requirements and features within a Control Board (CB):

- simple adjustment with good motor control performance;
- feedback by encoder for good dynamic machine management;
- easy parameter assignment/reading directly on the drive;
- speed and motion profile setting;
- possibility to define acceleration, deceleration and jerk individually;
- integrated control system for hand release lever;
- temperature control system for drive and internal fan;
- high switching frequency to minimize motor noise;
- perfect precision of levelling.

Additionally, along with increasing environmental challenges and the demand for driving down costs, the new technology requires new thinking in the area of design and installation that up until now has restricted the spread of the gearless solution.

## MACCHINE GEARLESS PER ASCENSORI GEARLESS MACHINES FOR ELEVATORS

Su queste premesse il Gruppo Lafert ha sviluppato la gamma LIFT, macchine sincrone gearless a magneti permanenti con valori di coppia fino a 850 Nm per impianti fino a 1600 kg.

Forte dell'esperienza acquisita in 50 anni di progettazione di motori asincroni e 15 anni di motori sincroni, Lafert si propone sul mercato con soluzioni ad alta tecnologia, avvalendosi delle competenze acquisite nei settori dell'Industry Automation e del Motion Control e ormai consolidate nei processi produttivi più performanti.

Il Gruppo Lafert produce infatti da molti anni sia motori per il settore del sollevamento industriale che macchine sincrone gearless per vari settori applicativi (presse ad iniezione, macchine per la stampa, macchine tessili, ecc.).

I vantaggi di questa tecnologia, che si sta affermando come nuovo standard dell'industria, sono molteplici, ad esempio risparmio energetico, design compatto e comfort di marcia.

*With these requirements in mind, Lafert Group developed the LIFT range of permanent-magnet gearless synchronous machines with torque up to 850 Nm for systems up to 1600 kg.*

*With 50 years experience in asynchronous motor design and 15 years now in the synchronous environment of Industry Automation and Motion Control, Lafert has launched solutions onto the market based on the platforms of high technology.*

*Lafert Group has been manufacturing motors for the industrial lifting sector or gearless synchronous machines on various applications for several years. Past projects include systems for injection presses, printing machines and textile machines.*

*The strengths of this technology that is gaining ground as a new standard in the elevator industry, are various, such as energy saving, compact design and ride comfort.*



## LA SOLUZIONE PER ASCENSORI M.R.L. THE SOLUTION FOR M.R.L. ELEVATORS

### LA MIGLIORE SOLUZIONE PER ASCENSORI SENZA LOCALE MACCHINA

Il concept della gamma LIFT è quello di contenere gli ingombri all'interno della proiezione della puleggia di trazione; questo consente di realizzare dei layout di impianto "M.R.L." con un utilizzo semplice e razionale degli spazi del vano.

**La sospensione in taglia 2:1 ed a tiro diretto**, unitamente al controllo diretto del profilo di moto di questo tipo di argano, consentono di realizzare impianti ad elevate performance in una architettura razionale nella disposizione degli organi.

L'utilizzo dell'argano gearless LIFT, consente di realizzare impianti affidabili, silenziosi e confortevoli, superando i vincoli classici della trazione con argano tradizionale.

### THE IDEAL SOLUTION FOR MACHINE ROOM LESS ELEVATORS

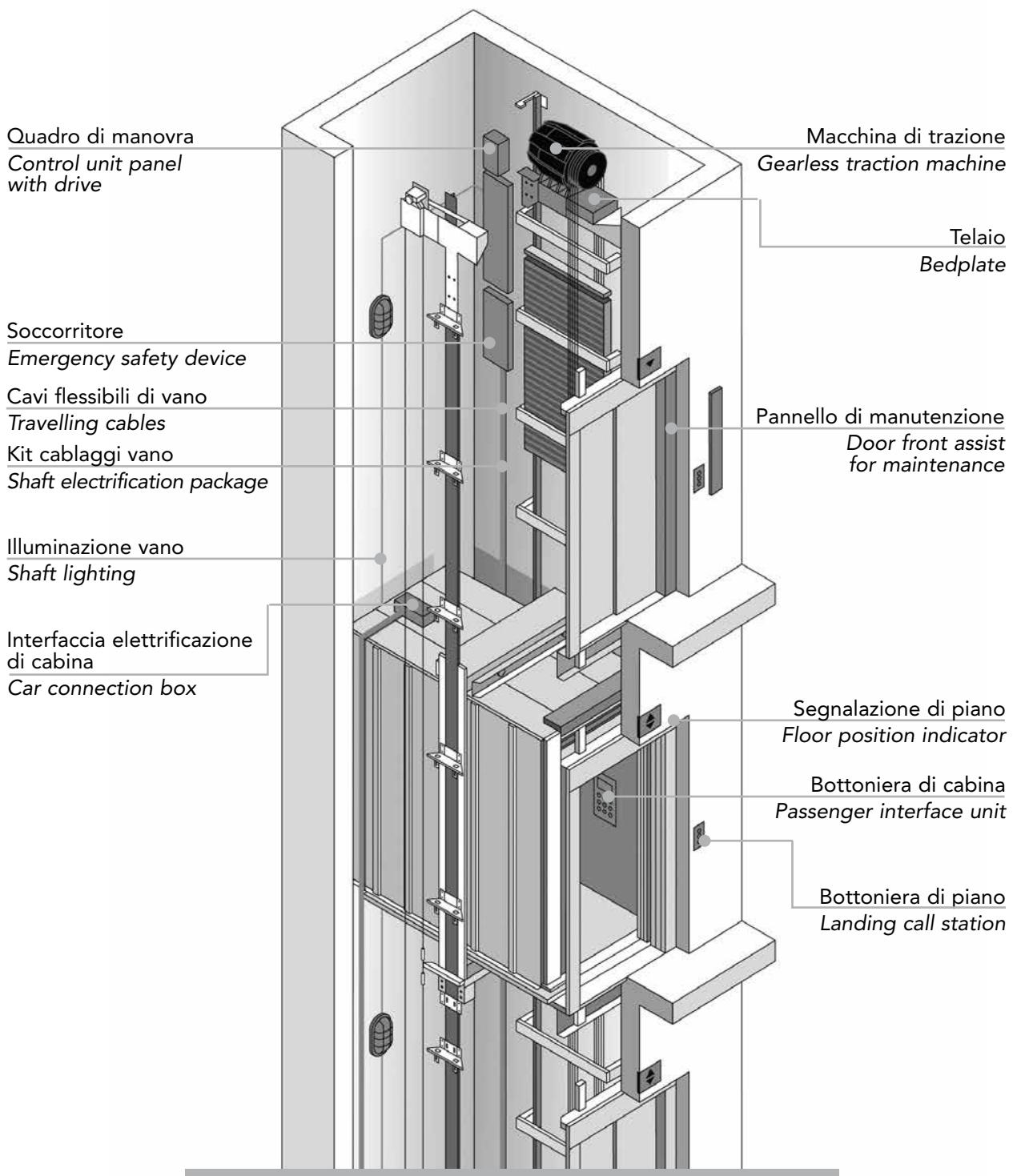
*The concept of the LIFT range is to limit the dimensions inside the traction sheave projection. This allows developing the "M.R.L." system layouts by easily and rationally using the space inside the compartment.*

*The 2:1 and 1:1 suspension and the direct control of the motion profile of such kind of machine, allow the elevator to achieve high performance with a rational layout of every component inside the compartment.*

*The use of the gearless machine LIFT allows the design of reliable, low noise and comfortable elevators. Thus overcoming some of the typical constraints of traditional geared traction systems.*



LA SOLUZIONE PER ASCENSORI M.R.L.  
THE SOLUTION FOR M.R.L. ELEVATORS



## LA SOLUZIONE PER ASCENSORI M.R.L. THE SOLUTION FOR M.R.L. ELEVATORS

LIFT è una macchina gearless per la trazione dell'impianto ascensore completa di freno a disco, motore a flusso radiale sincrono a magneti permanenti, puleggia di trazione ed encoder. Grazie alle sue dimensioni estremamente compatte ed il suo concept derivato dalla posizione nel vano di corsa, consente un rapporto potenza/peso e coppia/peso molto elevati.

LIFT utilizza pulegge da 210mm a 400mm di diametro in congiunzione con le usuali e consolidate funi di acciaio. Esso è stato pensato per essere installato sulla testata del vano di corsa, e grazie alle sue dimensioni compatte permette di realizzare una dislocazione degli organi meccanici compatta e razionale.

Il motore, dal design compatto e robusto, è caratterizzato da:

- rendimenti elevati su tutto il range di velocità;
- risparmio energetico, quasi un terzo rispetto al più comune sistema di trazione oleodinamica;
- ingombri estremamente ridotti grazie agli avvolgimenti a cava concentrata;
- basso livello di rumorosità; ai vertici di categoria per inquinamento acustico e vibrazioni, nessun fastidio nelle aree residenziali soprattutto nelle ore notturne;
- elevata prestazione dinamica e controllo ottimo dei profili di moto;
- alto comfort di marcia e velocità modulabile grazie a tensione e frequenza variabili;
- versatilità di applicazione anche dove richiesto il ciclo continuo;
- nessuna manutenzione;
- nessuna necessità di ventilazione forzata;
- utilizzo in versione 1:1 e 2:1.

*LIFT is a gearless machine for traction of the elevator system fitted with disc brake, permanent-magnet synchronous radial-flow motor, traction sheave and encoder. Thanks to its very compact dimensions and its concept arising from the position of the elevator shaft, the power/weight and torque/weight ratios are very high.*

*LIFT uses sheaves ø 210mm to 400mm coupled with traditional steel ropes. It was intended for the installation in the pit head and due to its compact size allows a compact and rational layout of all components.*

*The compact and heavy-duty motor comes with the following features:*

- *high efficiency in the whole speed range*
- *energy saving, almost one third compared with most common hydraulic traction systems;*
- *very small dimensions thanks to fractional slot winding design;*
- *low noise level; at the top in its category for noise pollution and vibrations, no disturbance in the residential areas especially at night;*
- *high dynamic performance and optimum control of the motion profiles;*
- *high ride comfort and modulable speed due to variable voltage and frequency;*
- *versatile application even for continuous running;*
- *no maintenance;*
- *no need for forced ventilation;*
- *used in 1:1 and 2:1 version.*

## LA SOLUZIONE PER ASCENSORI M.R.L. THE SOLUTION FOR M.R.L. ELEVATORS

Inoltre l'adozione di cuscinetti di alta qualità, lubrificati a vita, e l'assenza di elementi che operano per attrito fanno del LIFT una macchina a bassissimo livello di manutenzione. La retroazione dell'argano è affidata ad un encoder di elevata qualità che consente una regolazione raffinata del moto e la gestione fine della posizione di cabina su tutto il range di velocità.

Particolare attenzione è stata dedicata nel dimensionamento della sezione elettromagnetica; questa è stata dimensionata ed ottimizzata grazie alle moderne tecniche di analisi e progettazione agli elementi finiti, ottenendo delle elevate performance in termini di coppia, e bassissimi ripple alle basse velocità.

L'esperienza di Lafert nella progettazione di macchine elettriche industriali e l'utilizzo di materiali di alta qualità fanno del LIFT un argano solido ed affidabile.

*In addition, due to the use of high-quality bearings with long-life lubrication and the lack of friction components, LIFT is a very low level maintenance machine. The feedback of the machine is performed by a high quality encoder allowing the fine adjustment of the motion and the fine management of the elevator car position in the whole speed range.*

*Particular attention was given to the electromagnetic section dimensioning that was dimensioned and optimised using modern analysis and precision design techniques, thus obtaining high performance in terms of torque and very low ripple at low speed.*

*Lafert expertise in designing industrial electric machines and the use of high-quality materials make LIFT a heavy-duty and reliable gearless machine.*

## VANTAGGI STRENGTHS

### SENZA LOCALE MACCHINE

L'adozione di una macchina per trazione diretta come il LIFT, consente di realizzare impianti in cui la macchina di trazione è contenuta nel vano di corsa, eliminando la necessità di disporre di un locale macchina, con **evidenti risparmi di spazi, costi, ed una più razionale disposizione degli organi meccanici.**

### MACHINE ROOM LESS

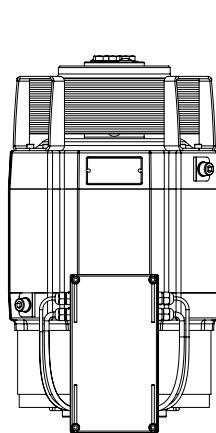
*The use of a direct traction machine such as LIFT, allows the manufacturing of systems where the traction machine is inside the elevator shaft, so there is no need for a machine room, with **obvious space and cost savings** and a more rational layout of the all components.*

### ALTA EFFICIENZA

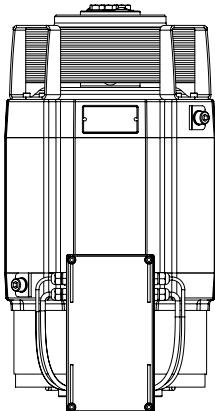
Il LIFT è un **sistema** di tipo **PMSM** (Permanent Magnet Synchronous Motor). Vale a dire un motore sincrono a magneti permanenti che consente la generazione diretta della coppia eliminando il classico stadio di riduzione meccanica. Questo si traduce in un sensibile aumento dell'efficienza energetica ed una conseguente riduzione dei consumi energetici.

### HIGH EFFICIENCY

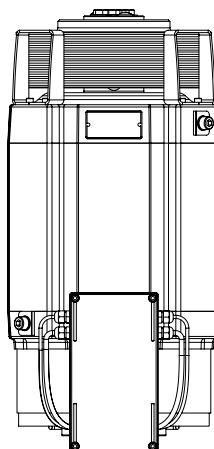
*LIFT is a **PMSM machine** (Permanent Magnet Synchronous Motor). In other words, it is a permanent magnet synchronous motor that allows the direct production of the torque thus eliminating the typical mechanical reduction. This results in a remarkable increase in energy efficiency and following reduction of Energy consumption.*



**M24S/T24S**



**M24/T24**



**T24L**

## VANTAGGI STRENGTHS

### ELEVATO COMFORT

Il LIFT, persa natura, quando correttamente pilotato da un drive ad anello chiuso, realizza un eccellente controllo del profilo di moto dell'impianto, con la possibilità di gestire il controllo diretto della coppia a qualsiasi regime di velocità, anche da fermo.

### BASSA MANUTENZIONE

L'utilizzo di cuscinetti di alta qualità, prelubrificati a vita, e l'assenza di parti usurabili, fatta eccezione per la puleggia, fanno del LIFT una macchina a bassissimo livello di manutenzione.

### BASSA RUMOROSITÀ

Il LIFT, non avendo stadi di riduzione meccanica, ed essendo pilotato da inverter ad alta frequenza di commutazione, e grazie all'adozione di evolute tecniche per la realizzazione degli avvolgimenti, è un argano affidabile e con un bassissimo livello di rumore.

### HIGH COMFORT

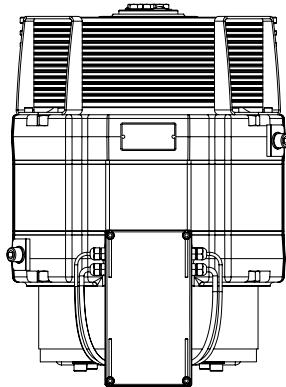
*When LIFT is driven by a closed-loop drive, it naturally controls the motion profile of the system providing the possibility to manage the direct control of the torque at any speed, even when at zero speed.*

### LOW MAINTENANCE

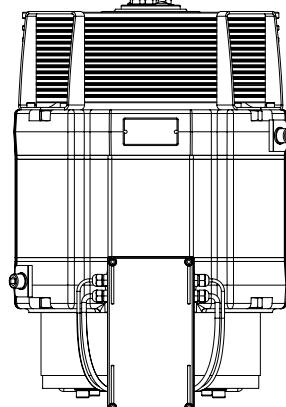
*Thanks to the use of high-quality bearings with long-life lubrication and the lack of friction components, except for the traction sheave, LIFT is a very low-maintenance machine.*

### LOW NOISE LEVEL

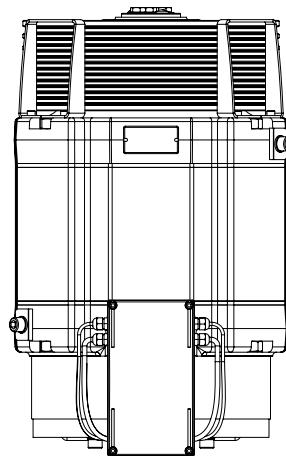
*Thanks to the lack of mechanical reduction gears and the presence of a high switching frequency inverter, as well as the use of modern techniques for winding manufacturing, LIFT is a reliable machine with a very low noise level.*



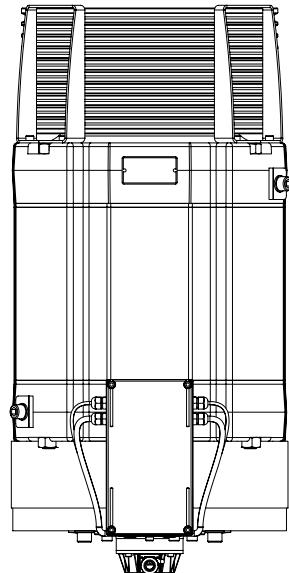
T32S



T32



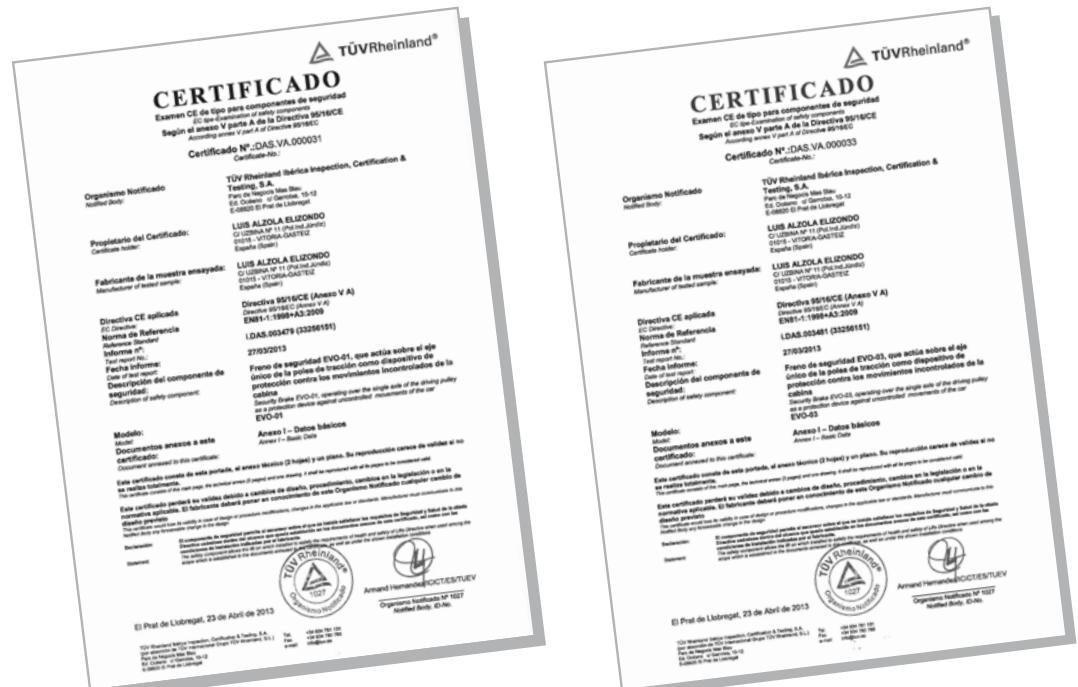
T32L



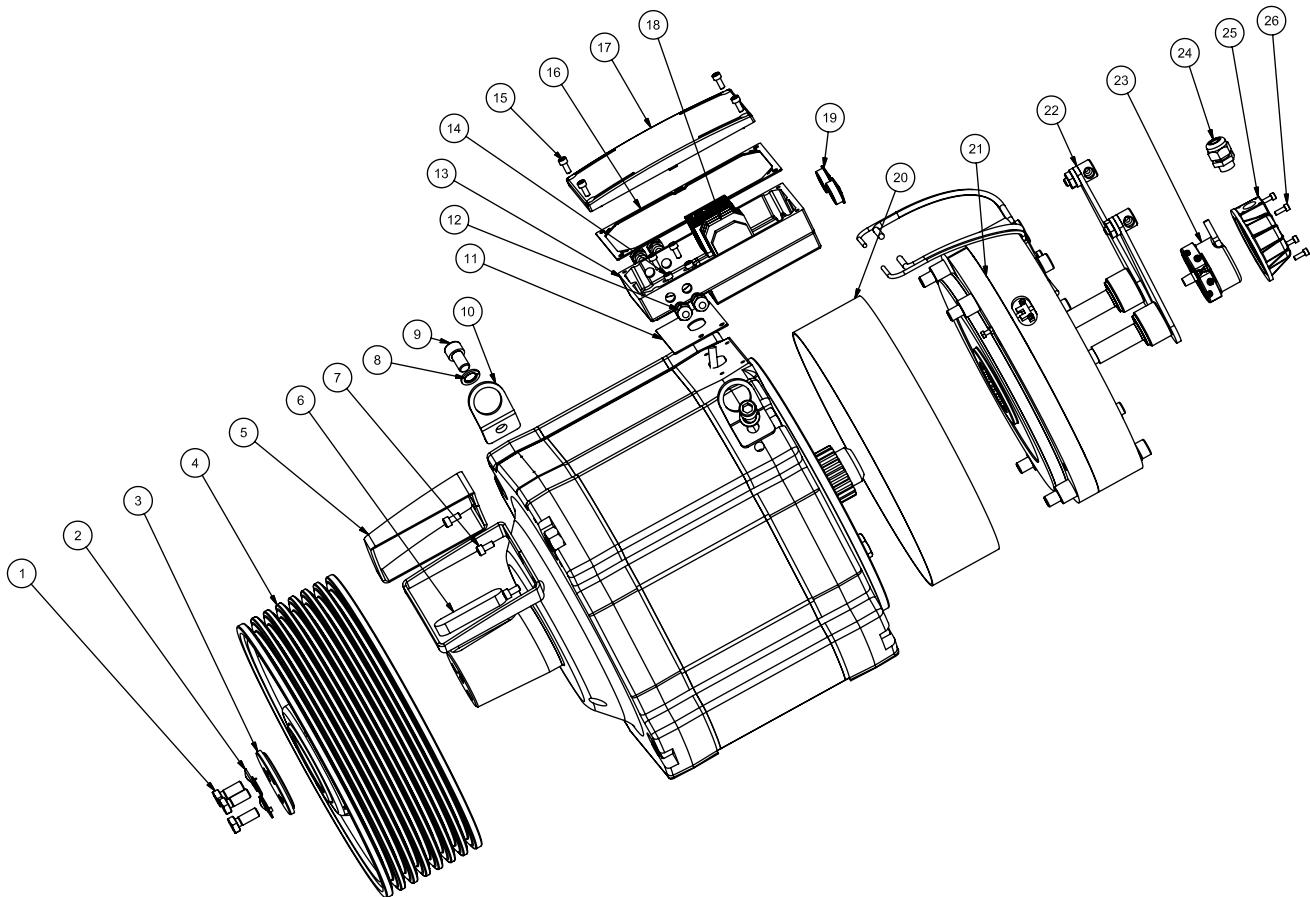
T32XL

# STANDARD E NORMATIVE DI RIFERIMENTO

## STANDARDS AND REGULATIONS



## PARTI DI RICAMBIO SPARE PARTS



### DESCRIZIONE PARTI

- 1 Vite fissaggio puleggia
- 2 Rondella di sicurezza
- 3 Rondella fissaggio puleggia
- 4 Puleggia
- 5 Antiscarrucolamento
- 6 Linguetta
- 7 Vite fissaggio antiscarrucolamento
- 8 Rondella elastica
- 9 Vite fissaggio anello sollevamento
- 10 Anello di sollevamento
- 11 Guarnizione base coprimorsettiera
- 12 Pressacavo per cavi freno
- 13 Base coprimorsettiera
- 14 Vite fissaggio base coprimorsettiera
- 15 Vite fissaggio coperchio coprimorsettiera
- 16 Guarnizione coperchio coprimorsettiera
- 17 Coperchio coprimorsettiera
- 18 Morsettiera
- 19 Tappi pressacavo potenza e servizi
- 19 Cavo potenza
- 20 Protezione freno
- 21 Freno
- 22 kit leva di sblocco
- 23 Encoder
- 24 Pressacavo encoder
- 25 Coperchio encoder
- 26 Vite fissaggio coperchio encoder

### PART DESCRIPTION

- 1 Fixing screw pulley
- 2 Lock washer
- 3 Fixing washer pulley
- 4 Pulley
- 5 Rope holder
- 6 Key
- 7 Fixing screw rope holder
- 8 Fixing washer lifting eye
- 9 Fixing screw lifting eye
- 10 Lifting eye
- 11 Gasket terminal box
- 12 Cable gland for brake cable
- 13 Terminal box
- 14 Fixing screw terminal box
- 15 Fixing screw terminal box lid
- 16 Gasket terminal box lid
- 17 Terminal box lid
- 18 Terminal board
- 19 Power and service cable blank gland plug
- 19 Power cable
- 20 Brake protection
- 21 Brake
- 22 Hand release kit
- 23 Encoder
- 24 Encoder cable gland
- 25 Encoder lid
- 26 Fixing screw encoder lid

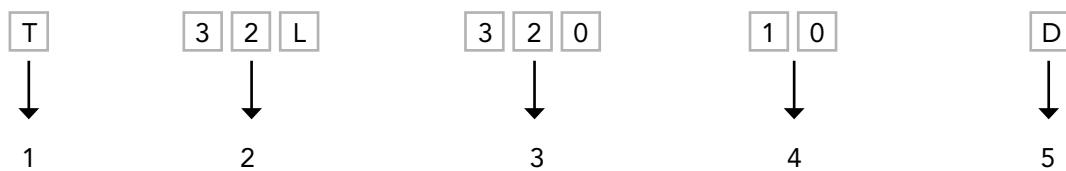
## DENOMINAZIONE DELLA TIPOLOGIA TYPE DESIGNATION

La denominazione della tipologia dei nostri motori comprende 5 punti di riferimento, ciascuno dei quali può consistere di numerose lettere e/o cifre. Il significato di ciascun simbolo può essere individuato nella tabella di seguito riportata.

*The type designation of our machines comprises 5 points of reference, each of which may consist of several letters and/or numerals. The meaning of each symbol can be seen from the following table.*

| Punto di rif.<br>Ref. Point | Significato<br>Meaning   | Descrizione dei simboli usati per i motori<br><i>Description of symbols used for our motors</i>                         |                              |
|-----------------------------|--|---|------------------------------|
| 1                           | Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | M   | monofase <i>single-phase</i> |
|                             |  | T   | trifase <i>three-phase</i>   |
| 2                           | Taglia motore<br><i>Motor size</i>                               | 24S, 24, 24L, 32S, 32, 32L, 32XL  |                              |
| 3                           | Diametro puleggia di trazione<br><i>Traction sheave diameter</i> | 210 mm, 240 mm, 320 mm  |                              |
| 4                           | Velocità impianto x 10<br><i>Plant speed x10</i>                 | 05 m/s (=0,5 m/s); 06 m/s (=0,6 m/s);<br>10 m/s (=1,0 m/s); 16 m/s (=1,6 m/s);<br>20 m/s (=2,0 m/s); 25 m/s (=2,5 m/s); |                              |
| 5                           | Sospensione<br><i>Roping</i>                                     | vuoto <i>blank</i> 2:1<br>D 1:1   |                              |

### ESEMPIO EXEMPLE



**MODULO ORDINE  
ORDER DATA**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Alimentazione drive<br/>Drive supply</b>   | <input type="checkbox"/> Monofase 230V<br><i>Single-phase 230V</i>   | <input type="checkbox"/> Trifase 400V<br><i>Three-phase 400V</i>   |
| <b>Portata impianto<br/>Max payload</b>   | <input type="checkbox"/> 240 kg<br><input type="checkbox"/> 320 kg<br><input type="checkbox"/> 450 kg<br><input type="checkbox"/> 480 kg<br><input type="checkbox"/> 600 kg<br><input type="checkbox"/> 630 kg   | <input type="checkbox"/> 800 kg<br><input type="checkbox"/> 1000 kg<br><input type="checkbox"/> 1250 kg<br><input type="checkbox"/> 1275 kg<br><input type="checkbox"/> 1600 kg<br><input type="checkbox"/> altro/other _____ kg |
| <b>Ø Puleggia di trazione<br/>Traction sheave Ø</b>   | <input type="checkbox"/> 210 mm<br><input type="checkbox"/> 240 mm   | <input type="checkbox"/> 320 mm<br><input type="checkbox"/> altro/other _____ mm   |
| <b>Nr. Funi<br/>Ropes no.</b>   | <input type="checkbox"/> 4<br><input type="checkbox"/> 5<br><input type="checkbox"/> 6<br><input type="checkbox"/> 7   | <input type="checkbox"/> 7<br><input type="checkbox"/> 8<br><input type="checkbox"/> 10<br><input type="checkbox"/> altro/other _____  |
| <b>Ø funi<br/>Ropes Ø</b>   | <input type="checkbox"/> 6.5 mm<br><input type="checkbox"/> 8 mm   | <input type="checkbox"/> altro/other _____ mm  |
| <b>Tipo di gola puleggia<br/>Traction sheave groove profile</b>   | <input type="checkbox"/> $V\gamma = 50^\circ$<br><input type="checkbox"/> $V\gamma = \text{_____}^\circ$<br><input type="checkbox"/> semicircolare con intaglio $\gamma = 30^\circ \beta = 100^\circ$<br><i>semi-circular with notch <math>\gamma = 30^\circ \beta = 100^\circ</math></i><br><input type="checkbox"/> semicircolare con intaglio $\gamma = \text{_____}^\circ \beta = \text{_____}^\circ$<br><i>semi-circular with notch <math>\gamma = \text{_____}^\circ \beta = \text{_____}^\circ</math></i><br><input type="checkbox"/> altro/other _____ |  |
| <b>Sospensione<br/>Roping</b>   | <input type="checkbox"/> 2:1<br><input type="checkbox"/> 1:1   |  |
| <b>Velocità impianto<br/>Plant speed</b>  | <input type="checkbox"/> 0.5 m/s<br><input type="checkbox"/> 0.6 m/s<br><input type="checkbox"/> 1.0 m/s<br><input type="checkbox"/> 1.6 m/s   | <input type="checkbox"/> 2.0 m/s<br><input type="checkbox"/> 2.5 m/s<br><input type="checkbox"/> altro/other _____ m/s   |
| <b>Tipo encoder<br/>Encoder type</b><br>(standard:<br>assoluto sin-cos 1Vpp 2048i/g 5V<br><i>absolute sin-cos 1Vpp 2048p/t 5V</i> ) | <input type="checkbox"/> incrementale TTL 4096i/g 5V<br><i>incremental TTL 4096p/t 5V</i><br><input type="checkbox"/> incrementale HTL 4096i/g 10...30V<br><i>incremental HTL 4096p/t 10...30V</i><br><input type="checkbox"/> assoluto EnDat 2.1 13bit 2048 i/g 3.6 ...14V<br><i>absolute EnDat 2.1 13bit 2048p/t 3.6...14V</i>   |  |
| <b>Opzioni richieste<br/>Requested options</b>  | <input type="checkbox"/> leva di sblocco freno<br><i>brake hand release</i><br><input type="checkbox"/> altro/other _____  |  |

Dati necessari per la definizione completa della macchina gearless per ascensori, da compilare a cura cliente.  
*Needed data for the complete definition of the gearless machine for elevators, to be filled in by customer.*

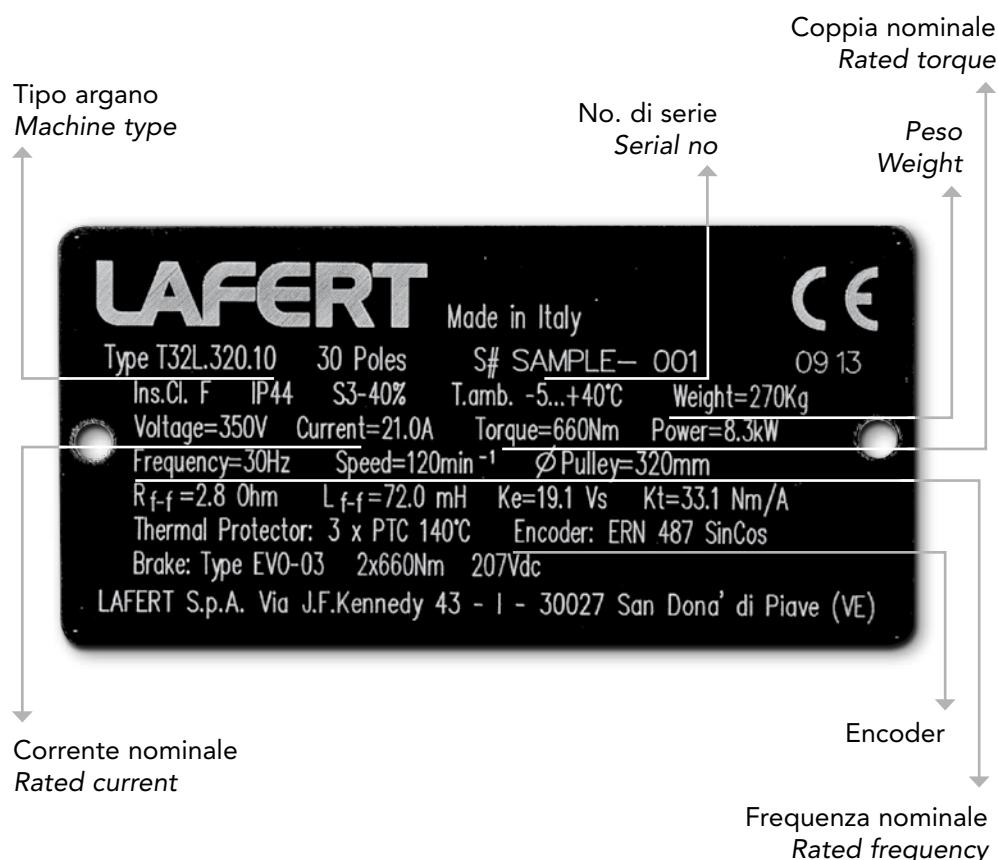
## DATI DI TARGA NAMEPLATE INFORMATION

Come previsto dalla Direttiva Macchine, sull'argano è riportata la targa che contiene e specifica in dettaglio le informazioni essenziali per la corretta gestione elettrica del motore.

Sotto è riportato il layout della targhetta con la spiegazione dei valori più significativi.

*In compliance with the Machinery Directive, traction machines are provided with a nameplate with details of the basic information required for the motor's correct operation.*

*The table below shows the nameplate's layout and the more important data.*



$R_{f-f}$  = resistenza ai morsetti (fase-fase) dell'avvolgimento [ $\Omega$ ]  
 $R_{f-f}$  = resistance on winding terminals (phase-to-phase) [ $\Omega$ ]

$L_{f-f}$  = induttanza ai morsetti (fase-fase) dell'avvolgimento [mH]  
 $L_{f-f}$  = inductance on winding terminals (phase-to-phase) [mH]

$K_e$  = coefficiente di tensione [Vs]  
 $K_e$  = voltage coefficient [Vs]

$K_t$  = coefficiente di coppia [Nm/Amp]  
 $K_t$  = torque coefficient [Nm/Amp]

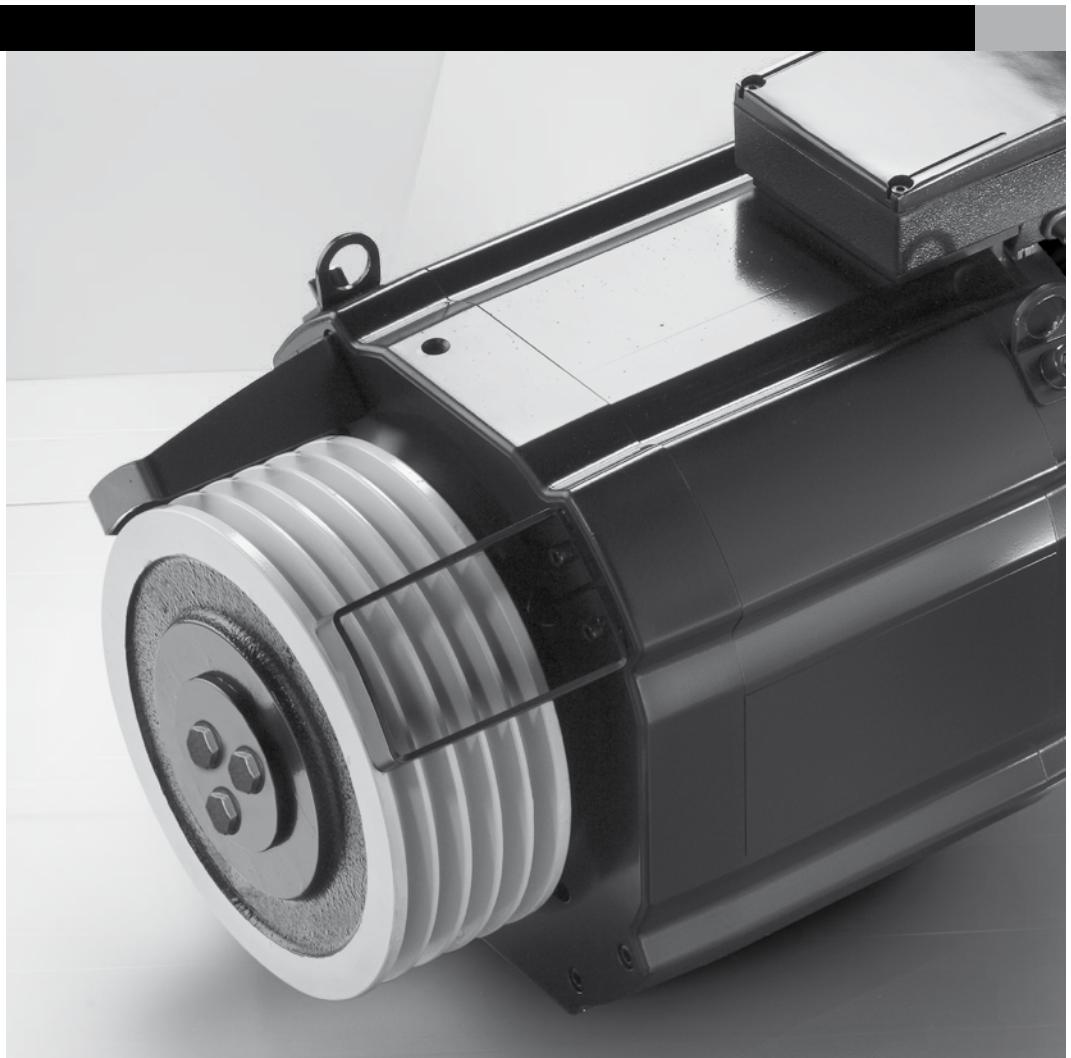
## GAMMA DI PRODOTTO LIFT LIFT PRODUCT RANGE

| Portata Max<br>Max payload<br>Kg | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque<br>M <sub>N</sub> Nm | Velocità<br>Speed<br>m/s | Puleggia<br>Traction sheave<br>Ø mm |   |
|----------------------------------|-----------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|---|
| 240                              | 2:1                   | 140   | 0.6                      | 240                                 | <b>M24S</b><br>vedi pagina 26<br>see page 26  |
| 240                              | 2:1                   | 140   | 1                        | 240                                 |   |
| 240                              | 2:1                   | 140   | 0.6                      | 210                                 |   |
| 240                              | 2:1                   | 140   | 1                        | 210                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 0.6                      | 240                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 1                        | 240                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 1                        | 240                                 | <b>T24S</b><br>vedi pagina 26<br>see page 26  |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 1                        | 210                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 1.6                      | 210                                 |   |
| 320                              | 2:1                   | 140   | 2.0                      | 210                                 |   |
| 480                              | 2:1                   | 200   | 0.6                      | 210                                 | <b>M24</b><br>vedi pagina 30<br>see page 30   |
| 480                              | 2:1                   | 200   | 0.6                      | 240                                 |   |
| 550                              | 2:1                   | 200   | 0.6                      | 210                                 |   |
| 480                              | 2:1                   | 200   | 1                        | 240                                 | <b>T24</b><br>vedi pagina 30<br>see page 30   |
| 480                              | 2:1                   | 200   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 480                              | 2:1                   | 200   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 550                              | 2:1                   | 200   | 1                        | 210                                 |   |
| 550                              | 2:1                   | 200   | 1.6                      | 210                                 |   |
| 550                              | 2:1                   | 200   | 2.0                      | 210                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 1                        | 210                                 | <b>T24L</b><br>vedi pagina 34<br>see page 34  |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 1.6                      | 210                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 2.0                      | 210                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 1                        | 240                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 250   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 330   | 1                        | 320                                 | <b>T32S</b><br>vedi pagina 38<br>see page 38  |
| 630                              | 2:1                   | 330   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 330   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 630                              | 2:1                   | 330   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 330   | 1                        | 240                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 330   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 330   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 330   | 2.5                      | 240                                 | <b>T32</b><br>vedi pagina 42<br>see page 42   |
| 800                              | 2:1                   | 480   | 1                        | 320                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 480   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 800                              | 2:1                   | 480   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 480   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 480   | 1                        | 240                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 480   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 480   | 2.0                      | 240                                 | <b>T32L</b><br>vedi pagina 46<br>see page 46  |
| 1000                             | 2:1                   | 660   | 1                        | 320                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 660   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 660   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 1000                             | 2:1                   | 660   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 1250                             | 2:1                   | 660   | 1                        | 320                                 |   |
| 1250                             | 2:1                   | 660   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 1250                             | 2:1                   | 660   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 1250                             | 2:1                   | 660   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 1275                             | 2:1                   | 660   | 1                        | 240                                 |   |
| 1275                             | 2:1                   | 660   | 1.6                      | 240                                 | <b>T32XL</b><br>vedi pagina 50<br>see page 50 |
| 1275                             | 2:1                   | 660   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 1275                             | 2:1                   | 660   | 2.5                      | 240                                 |   |
| 1600                             | 2:1                   | 850   | 1                        | 320                                 |   |
| 1600                             | 2:1                   | 850   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 1600                             | 2:1                   | 850   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 1600                             | 2:1                   | 850   | 2.5                      | 320                                 |   |

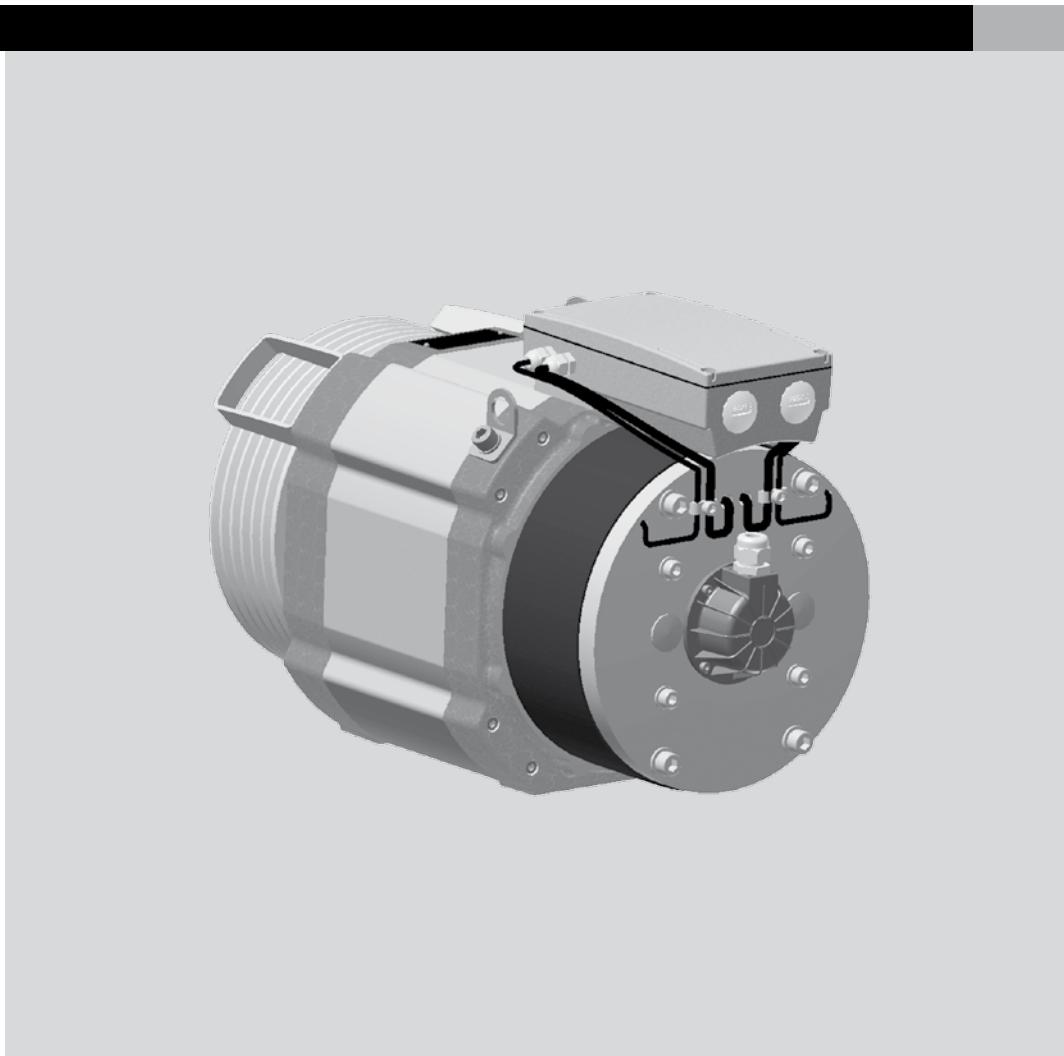
## GAMMA DI PRODOTTO LIFT LIFT PRODUCT RANGE

| Portata Max<br>Max payload<br>Kg | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque<br>M <sub>N</sub> Nm | Velocità<br>Speed<br>m/s | Puleggia<br>Traction sheave<br>Ø mm |   |
|----------------------------------|-----------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|---|
| 320                              | 1:1                   | 200   | 1                        | 210                                 | <b>T24</b><br>vedi pagina 30<br>see page 30   |
| 320                              | 1:1                   | 200   | 1.6                      | 210                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 200   | 2.0                      | 210                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 250   | 1                        | 240                                 | <b>T24L</b><br>vedi pagina 34<br>see page 34  |
| 320                              | 1:1                   | 250   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 250   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 400                              | 1:1                   | 250   | 1                        | 210                                 |   |
| 400                              | 1:1                   | 250   | 1.6                      | 210                                 |   |
| 400                              | 1:1                   | 250   | 2.0                      | 210                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 330   | 1                        | 320                                 | <b>T32S</b><br>vedi pagina 38<br>see page 38  |
| 320                              | 1:1                   | 330   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 330   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 320                              | 1:1                   | 330   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 450                              | 1:1                   | 330   | 1                        | 240                                 |   |
| 450                              | 1:1                   | 330   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 450                              | 1:1                   | 330   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 480                              | 1:1                   | 480   | 1                        | 320                                 | <b>T32</b><br>vedi pagina 42<br>see page 42   |
| 480                              | 1:1                   | 480   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 480                              | 1:1                   | 480   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 480                              | 1:1                   | 480   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 630                              | 1:1                   | 480   | 1                        | 240                                 |   |
| 630                              | 1:1                   | 480   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 630                              | 1:1                   | 480   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 600                              | 1:1                   | 660   | 1                        | 320                                 | <b>T32L</b><br>vedi pagina 46<br>see page 46  |
| 600                              | 1:1                   | 660   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 600                              | 1:1                   | 660   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 600                              | 1:1                   | 660   | 2.5                      | 320                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 660   | 1                        | 240                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 660   | 1.6                      | 240                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 660   | 2.0                      | 240                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 850   | 1                        | 320                                 | <b>T32XL</b><br>vedi pagina 50<br>see page 50 |
| 800                              | 1:1                   | 850   | 1.6                      | 320                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 850   | 2.0                      | 320                                 |   |
| 800                              | 1:1                   | 850   | 2.5                      | 320                                 |   |

LA GAMMA      *THE RANGE*



## M24S/T24S



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

### M24S/T24S

PER VALORI DI COPPIA FINO A 140 Nm - PORTATA MAX 320 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 140 Nm - MAX PAYLOAD 320 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>              | Monofase 230 Volt<br><i>Single-phase 230 Volt</i><br>(M24S)     | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i><br>(T24S) |
|---|---|---|
| Coppia Nominale <i>Rated torque [Nm]</i>                | 140   |   |
| Portata max <i>Max payload [Kg]</i>                     | 320   |   |
| Carico statico <i>Static load</i>                       | 20 kN   |   |
| Puleggia <i>Traction sheave Ø [mm]</i>                  | 210   | 240   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                 | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |   |
| Cuscinetto lato NDE <i>NDE bearing</i>                  | Cuscinetto stagno <i>Sealed ball bearing</i>                    |   |
| Poli <i>Poles</i>                                       | 24  |   |
| Classe termica <i>Thermal class</i>                     | 155 (F)   |   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>      | IP44  |   |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>    | 3xPTC 140°C   |   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i> | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                |   |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Tipo <i>Type</i>                                | EVO-01 FRLF140            |
| Max coppia frenante <i>Max braking torque</i>   | 2x140 Nm                  |
| Tensione di mantenimento <i>Holding voltage</i> | 207 V <sub>dc</sub>       |
| Potenza di mantenimento <i>Holding power</i>    | 2 x 62 Watt               |
| Micro switch <i>Micro switch</i>                | 2x3 fili <i>2x3 wires</i> |
| Standard <i>Standard</i>                        | UNI EN81-1:2010           |

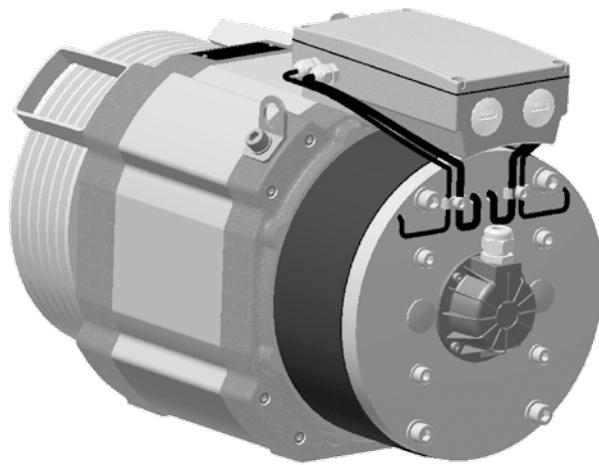
### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
| Tipo <i>Type</i>                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore <i>Manufacturer</i>                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione <i>Degree of protection</i> | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### M24S/T24S

PER VALORI DI COPPIA FINO A 140 Nm - PORTATA MAX 320 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 140 Nm - MAX PAYLOAD 320 Kg



| Tipo<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|--------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|              | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | ø<br>mm                     | ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 20

|             |     |     |     |     |     |         |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| M24S.240.06 | 240 | 2:1 | 140 | 0.6 | 240 | 6 x 6.5 |
| M24S.240.10 | 240 | 2:1 | 140 | 1   | 240 | 6 x 6.5 |
| M24S.210.06 | 240 | 2:1 | 140 | 0.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| M24S.210.10 | 240 | 2:1 | 140 | 1   | 210 | 6 x 6.5 |
| M24S.240.06 | 320 | 2:1 | 140 | 0.6 | 240 | 6 x 6.5 |
| M24S.240.10 | 320 | 2:1 | 140 | 1   | 240 | 6 x 6.5 |
| T24S.240.10 | 320 | 2:1 | 140 | 1   | 240 | 6 x 6.5 |
| T24S.240.16 | 320 | 2:1 | 140 | 1.6 | 240 | 6 x 6.5 |
| T24S.240.20 | 320 | 2:1 | 140 | 2.0 | 240 | 6 x 6.5 |
| T24S.210.10 | 320 | 2:1 | 140 | 1   | 210 | 6 x 6.5 |
| T24S.210.16 | 320 | 2:1 | 140 | 1.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| T24S.210.20 | 320 | 2:1 | 140 | 2.0 | 210 | 6 x 6.5 |

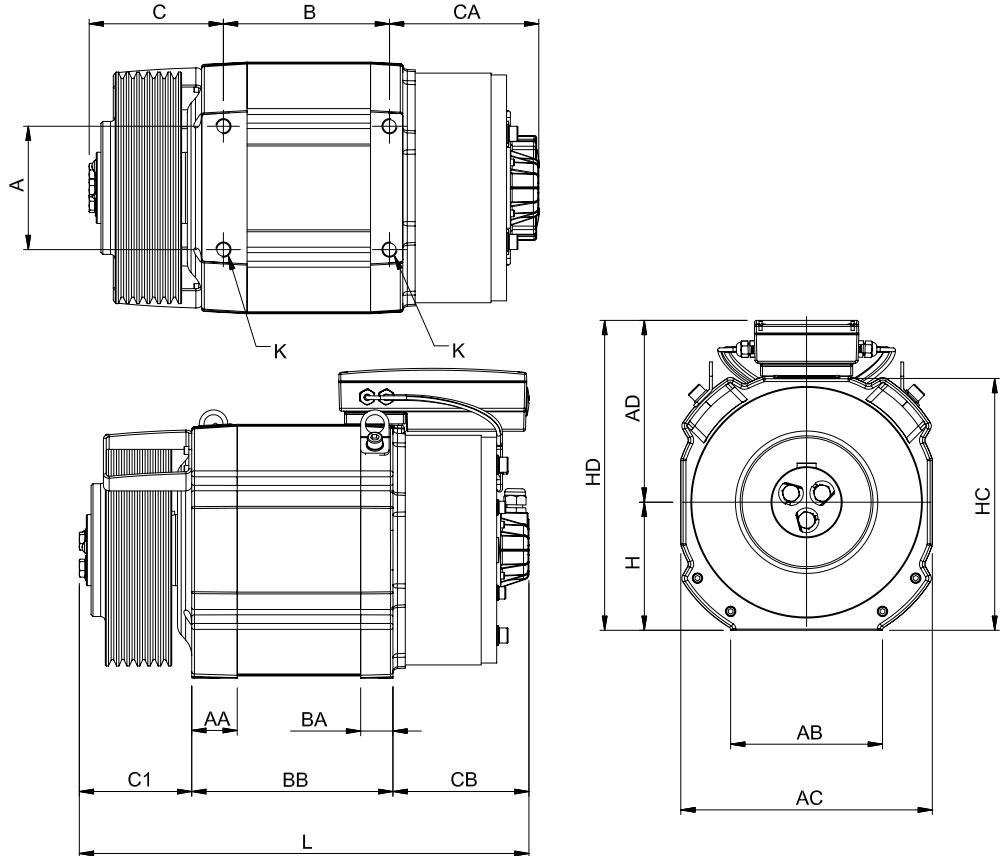
| Tipo<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power | Corrente<br>Current | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply |
|--------------|---------------|--|------------------------|---------------------|--|
|              |               |  | kW                     | Amp                 | Hz   |

|             |    |     |     |      |      |
|-------------|----|-----|-----|------|------|
| M24S.240.06 | 24 | 95  | 1.4 | 7.8  | 19.0 |
| M24S.240.10 | 24 | 160 | 2.3 | 10.5 | 32.0 |
| M24S.210.06 | 24 | 110 | 1.6 | 7.8  | 22.0 |
| M24S.210.10 | 24 | 180 | 2.7 | 10.5 | 36.0 |
| M24S.240.06 | 24 | 95  | 1.4 | 7.8  | 19.0 |
| M24S.240.10 | 24 | 160 | 2.3 | 10.5 | 32.0 |
| T24S.240.10 | 24 | 160 | 2.3 | 6.0  | 32.0 |
| T24S.240.16 | 24 | 255 | 3.7 | 8.1  | 51.0 |
| T24S.240.20 | 24 | 320 | 4.6 | 10.5 | 64.0 |
| T24S.210.10 | 24 | 180 | 2.7 | 6.3  | 36.0 |
| T24S.210.16 | 24 | 290 | 4.3 | 8.6  | 58.0 |
| T24S.210.20 | 24 | 360 | 5.3 | 11.9 | 72.0 |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### M24S/T24S

PER VALORI DI COPPIA FINO A 140 Nm - PORTATA MAX 320 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 140 Nm - MAX PAYLOAD 320 Kg



| Tipo<br>Type | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| M24S.210.xx  | 130 | 175 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 212 | 48 | 34 |
| M24S.240.xx  | 130 | 175 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 212 | 48 | 34 |
| T24S.210.xx  | 130 | 175 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 212 | 48 | 34 |
| T24S.240.xx  | 130 | 175 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 212 | 48 | 34 |

| Tipo<br>Type | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø (1) | Peso<br>Weight<br>Kg |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| M24S.210.xx  | 474 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 6 x 6.5                     | 127                  |
| M24S.240.xx  | 474 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 6 x 6.5                     | 132                  |
| T24S.210.xx  | 474 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 6 x 6.5                     | 127                  |
| T24S.240.xx  | 474 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 6 x 6.5                     | 132                  |

1) Per n° 10 funi da ø 6.5 aggiungere 17 mm a L, C, C1  
For 10 ropes (ø 6.5 mm) traction sheave add 17 mm to L, C, C1

## M24/T24



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

### M24/T24

PER VALORI DI COPPIA FINO A 200 Nm - PORTATA MAX 550 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 200 Nm - MAX PAYLOAD 550 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>              | Monofase 230 Volt<br><i>Single-phase 230 Volt</i><br>(M24)      | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i><br>(T24) |
|---|---|--|
| Coppia Nominale <i>Rated torque</i> [Nm]                | 200   |  |
| Portata max <i>Max payload</i> [Kg]                     | 550   |  |
| Carico statico <i>Static load</i>                       | 20 kN   |  |
| Puleggia <i>Traction sheave Ø</i> [mm]                  | 210   | 240  |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                 | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |  |
| Cuscinetto lato NDE <i>NDE bearing</i>                  | Cuscinetto stagno <i>Sealed ball bearing</i>                    |  |
| Poli <i>Poles</i>                                       | 24  |  |
| Classe termica <i>Thermal class</i>                     | 155 (F)   |  |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>      | IP44  |  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>    | 3xPTC 140°C   |  |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i> | 95/16/CE Direttiva <i>Directive</i><br>UNI EN81-1: 2010         |  |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|   |                     |
|---|---------------------|
| Tipo <i>Type</i>                                | EVO-01 FRLF200      |
| Max coppia frenante <i>Max braking torque</i>   | 2 x 200 Nm          |
| Tensione di mantenimento <i>Holding voltage</i> | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento <i>Holding power</i>    | 2 x 62 Watt         |
| Micro switch <i>Micro switch</i>                | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard <i>Standard</i>                        | UNI EN81-1: 2010    |

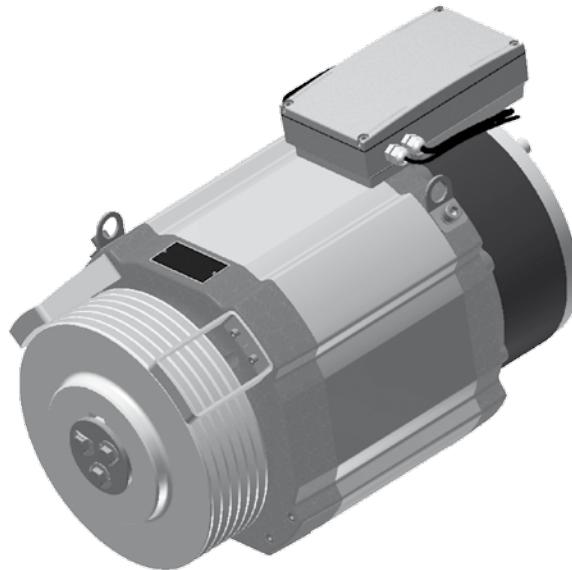
### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
| Tipo <i>Type</i>                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore <i>Manufacturer</i>                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione <i>Degree of protection</i> | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### M24/T24

PER VALORI DI COPPIA FINO A 200 Nm - PORTATA MAX 550 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 200 Nm - MAX PAYLOAD 550 Kg



| Tipo<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|--------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|              | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | ø<br>mm                     | ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 20

|             |     |     |     |     |     |         |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| M24.210.06  | 480 | 2:1 | 200 | 0.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| M24.240.06  | 480 | 2:1 | 200 | 0.6 | 240 | 6 x 6.5 |
| M24.210.06  | 550 | 2:1 | 200 | 0.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.240.10  | 480 | 2:1 | 200 | 1   | 240 | 6 x 6.5 |
| T24.240.16  | 480 | 2:1 | 200 | 1.6 | 240 | 6 x 6.5 |
| T24.240.20  | 480 | 2:1 | 200 | 2.0 | 240 | 6 x 6.5 |
| T24.210.10  | 550 | 2:1 | 200 | 1   | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.210.16  | 550 | 2:1 | 200 | 1.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.210.20  | 550 | 2:1 | 200 | 2.0 | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.210.10D | 320 | 1:1 | 200 | 1   | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.210.16D | 320 | 1:1 | 200 | 1.6 | 210 | 6 x 6.5 |
| T24.210.20D | 320 | 1:1 | 200 | 2.0 | 210 | 6 x 6.5 |

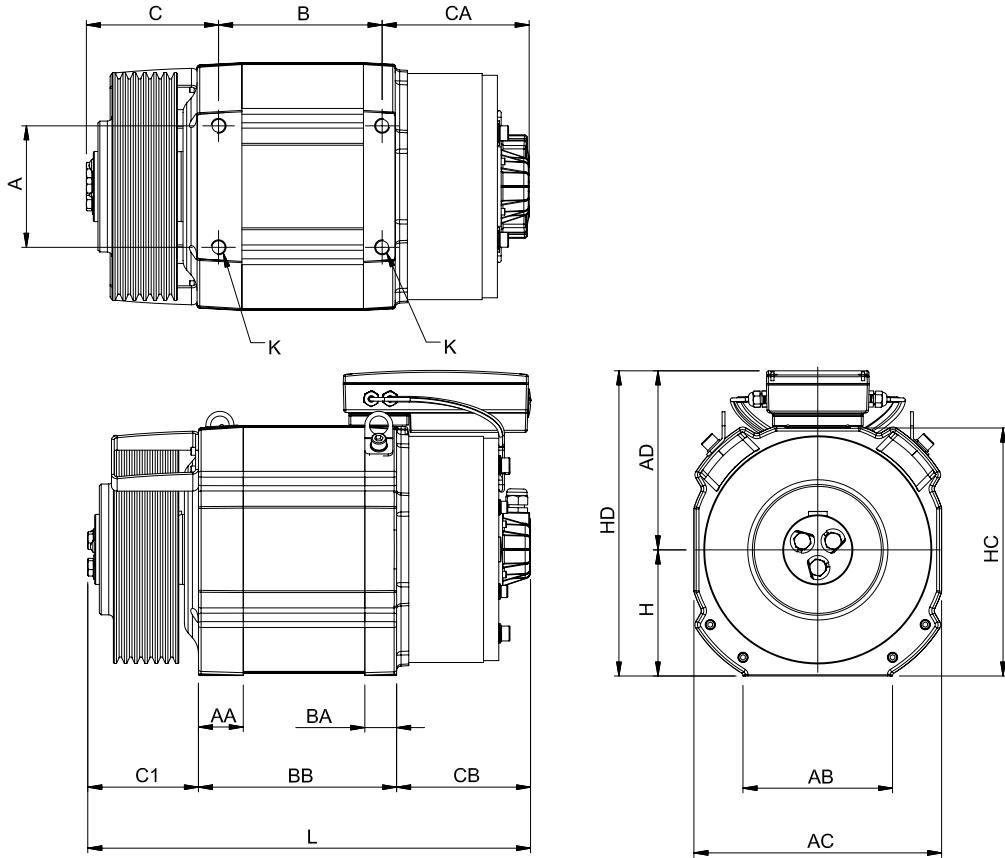
| Tipo<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power | Corrente<br>Current | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply |
|--------------|---------------|--|------------------------|---------------------|--|
|              |               |  | kW                     | Amp                 | Hz   |

|             |    |     |     |      |      |
|-------------|----|-----|-----|------|------|
| M24.210.06  | 24 | 110 | 2.3 | 11.1 | 22.0 |
| M24.240.06  | 24 | 95  | 2.0 | 10.0 | 19.0 |
| M24.210.06  | 24 | 110 | 2.3 | 10.0 | 22.0 |
| T24.240.10  | 24 | 160 | 3.3 | 9.1  | 32.0 |
| T24.240.16  | 24 | 255 | 5.3 | 13.1 | 51.0 |
| T24.240.20  | 24 | 320 | 6.7 | 14.4 | 64.0 |
| T24.210.10  | 24 | 180 | 3.8 | 9.1  | 36.0 |
| T24.210.16  | 24 | 290 | 6.1 | 13.3 | 58.0 |
| T24.210.20  | 24 | 360 | 7.6 | 15.7 | 72.0 |
| T24.210.10D | 24 | 90  | 1.9 | 5.8  | 18.0 |
| T24.210.16D | 24 | 145 | 3.0 | 8.3  | 29.0 |
| T24.210.20D | 24 | 180 | 3.8 | 9.1  | 36.0 |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### M24/T24

PER VALORI DI COPPIA FINO A 200 Nm - PORTATA MAX 550 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 200 Nm - MAX PAYLOAD 550 Kg



| Tipo<br>Type        | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| <b>M24.210.xx</b>   | 130 | 215 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 252 | 48 | 34 |
| <b>M24.240.xx</b>   | 130 | 215 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 252 | 48 | 34 |
| <b>T24.210.xx</b>   | 130 | 215 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 252 | 48 | 34 |
| <b>T24.240.xx</b>   | 130 | 215 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 252 | 48 | 34 |
| <b>T24.210.xx.D</b> | 130 | 215 | M16 | 141 | 118 | 157 | 143 | 252 | 48 | 34 |

| Tipo<br>Type        | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø (1) | Peso<br>Weight<br>Kg |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>M24.210.xx</b>   | 514 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 6 x 6.5                     | 135                  |
| <b>M24.240.xx</b>   | 514 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 6 x 6.5                     | 140                  |
| <b>T24.210.xx</b>   | 514 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 6 x 6.5                     | 135                  |
| <b>T24.240.xx</b>   | 514 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 6 x 6.5                     | 140                  |
| <b>T24.210.xx.D</b> | 514 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 6 x 6.5                     | 140                  |

1) Per n° 10 funi da ø 6.5 aggiungere 17 mm a L, C, C1  
For 10 ropes (ø 6.5 mm) traction sheave add 17 mm to L, C, C1

## T24L



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

### T24L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 250 Nm - PORTATA MAX 630 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 250 Nm - MAX PAYLOAD 630 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i>         |
| Coppia Nominale Rated Torque [Nm]<br><i>Rated torque [Nm]</i>    | 250   |
| Portata max Max payload [Kg]<br><i>Max payload [Kg]</i>          | 630   |
| Carico statico Static load<br><i>Static load</i>                 | 20 kN   |
| Puleggia Traction sheave Ø [mm]<br><i>Traction sheave Ø [mm]</i> | 210 240   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                          | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |
| Cuscinetto lato NDE NDE bearing<br><i>NDE bearing</i>            | Cuscinetto stagno Sealed ball bearing                           |
| Poli Poles<br><i>Poles</i>                                       | 24  |
| Classe termica Thermal class<br><i>Thermal class</i>             | 155 (F)   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>               | IP44  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>             | 3xPTC 140°C   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i>          | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|  |                     |
|--|---------------------|
| Tipo Type                                | EVO-01 FRLF250      |
| Max coppia frenante Max braking torque   | 2 x 250 Nm          |
| Tensione di mantenimento Holding voltage | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento Holding power    | 2 x 62 Watt         |
| Micro switch Micro switch                | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard Standard                        | UNI EN81-1: 2010    |

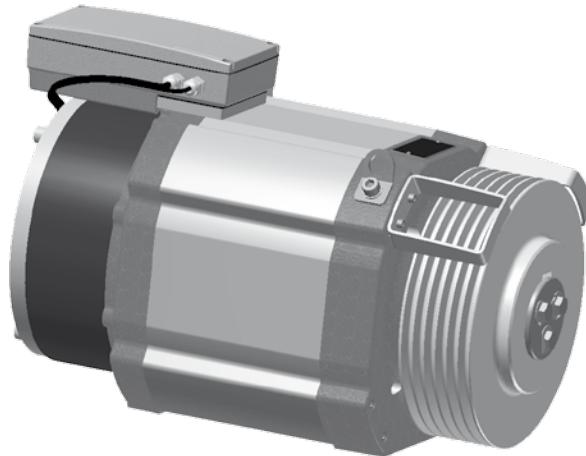
### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Tipo Type                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore Manufacturer                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione Degree of protection | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### T24L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 250 Nm - PORTATA MAX 630 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 250 Nm - MAX PAYLOAD 630 Kg

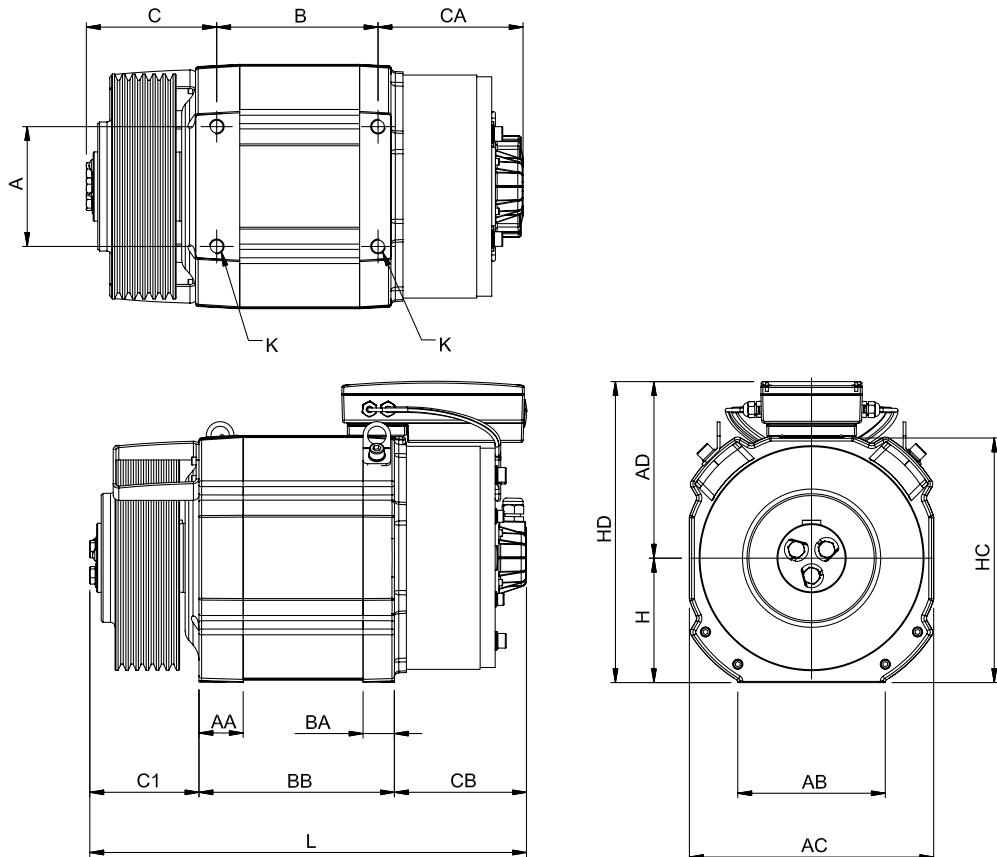


| Tipo<br>Type                              | Portata Max<br>Max payload<br>Kg | Sospensione<br>Roping                                      | Coppia<br>Rated torque<br>M <sub>N</sub><br>Nm | Velocità<br>Speed<br>m/s   | Puleggia<br>Traction sheave<br>Ø<br>mm               | Funi Max<br>Max ropes<br>Ø<br>mm |
|---|----------------------------------|--|--|----------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Carico statico / Static load kN 20</b> |                                  |  |  |                            |  |                                  |
| T24L.210.10                               | 630                              | 2:1  | 250  | 1                          | 210  | 10 x 6.5                         |
| T24L.210.16                               | 630                              | 2:1  | 250  | 1.6                        | 210  | 10 x 6.5                         |
| T24L.210.20                               | 630                              | 2:1  | 250  | 2.0                        | 210  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.10                               | 630                              | 2:1  | 250  | 1                          | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.16                               | 630                              | 2:1  | 250  | 1.6                        | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.20                               | 630                              | 2:1  | 250  | 2.0                        | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.10D                              | 320                              | 1:1  | 250  | 1                          | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.16D                              | 320                              | 1:1  | 250  | 1.6                        | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.240.20D                              | 320                              | 1:1  | 250  | 2.0                        | 240  | 10 x 6.5                         |
| T24L.210.10D                              | 400                              | 1:1  | 250  | 1                          | 210  | 10 x 6.5                         |
| T24L.210.16D                              | 400                              | 1:1  | 250  | 1.6                        | 210  | 10 x 6.5                         |
| T24L.210.20D                              | 400                              | 1:1  | 250  | 2.0                        | 210  | 10 x 6.5                         |
| Tipo<br>Type                              | Poli<br>Poles                    | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power<br>kW                   | Corrente<br>Current<br>Amp | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply<br>Hz |                                  |
| T24L.210.10                               | 24                               | 180  | 4.8  | 11.1                       | 36.0   |                                  |
| T24L.210.16                               | 24                               | 290  | 7.6  | 15.9                       | 58.0   |                                  |
| T24L.210.20                               | 24                               | 360  | 9.5  | 19.9                       | 72.0   |                                  |
| T24L.240.10                               | 24                               | 160  | 4.2  | 11.1                       | 32.0   |                                  |
| T24L.240.16                               | 24                               | 255  | 6.7  | 15.9                       | 51.0   |                                  |
| T24L.240.20                               | 24                               | 320  | 8.3  | 17.7                       | 64.0   |                                  |
| T24L.240.10D                              | 24                               | 80   | 2.1  | 6.5                        | 16.0   |                                  |
| T24L.240.16D                              | 24                               | 127  | 3.3  | 9.2                        | 25.5   |                                  |
| T24L.240.20D                              | 24                               | 160  | 4.2  | 11.1                       | 32.0   |                                  |
| T24L.210.10D                              | 24                               | 90   | 2.4  | 6.5                        | 18.0   |                                  |
| T24L.210.16D                              | 24                               | 145  | 3.8  | 9.2                        | 29.0   |                                  |
| T24L.210.20D                              | 24                               | 180  | 4.7  | 11.1                       | 36.0   |                                  |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T24L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 250 Nm - PORTATA MAX 630 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 250 Nm - MAX PAYLOAD 630 Kg



| Tipo<br>Type  | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| T24L.210.xx   | 130 | 255 | M16 | 158 | 135 | 157 | 143 | 292 | 48 | 34 |
| T24L.240.xx   | 130 | 255 | M16 | 158 | 135 | 157 | 143 | 292 | 48 | 34 |
| T24L.210.xx.D | 130 | 255 | M16 | 158 | 135 | 157 | 143 | 292 | 48 | 34 |
| T24L.240.xx.D | 130 | 255 | M16 | 158 | 135 | 157 | 143 | 292 | 48 | 34 |

| Tipo<br>Type  | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø (1) | Peso<br>Weight<br>Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| T24L.210.xx   | 570 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 10 x 6.5                    | 153                  |
| T24L.240.xx   | 570 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 10 x 6.5                    | 158                  |
| T24L.210.xx.D | 570 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 210                                 | 10 x 6.5                    | 153                  |
| T24L.240.xx.D | 570 | 265 | 160 | 327 | 135 | 192 | 268 | 240                                 | 10 x 6.5                    | 158                  |

1) Per n° 6 funi da ø 6.5 aggiungere 17 mm a L, C, C1  
For 6 ropes (ø 6.5 mm) traction sheave add 17 mm to L, C, C1

## T32S



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

### T32S

PER VALORI DI COPPIA FINO A 330 Nm - PORTATA MAX 800 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 330 Nm - MAX PAYLOAD 800 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i>         |
| Coppia Nominale Rated Torque [Nm]<br><i>Rated torque [Nm]</i>    | 330   |
| Portata max Max payload [Kg]<br><i>Max payload [Kg]</i>          | 800   |
| Carico statico Static load<br><i>Static load</i>                 | 26 kN   |
| Puleggia Traction sheave Ø [mm]<br><i>Traction sheave Ø [mm]</i> | 240 320   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                          | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |
| Cuscinetto lato NDE NDE bearing<br><i>NDE bearing</i>            | Cuscinetto stagno Sealed ball bearing                           |
| Poli Poles<br><i>Poles</i>                                       | 30  |
| Classe termica Thermal class<br><i>Thermal class</i>             | 155 (F)   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>               | IP44  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>             | 3xPTC 140°C   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i>          | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|  |                     |
|--|---------------------|
| Tipo Type                                | EVO-02 FRLF330      |
| Max coppia frenante Max braking torque   | 2 x 330 Nm          |
| Tensione di mantenimento Holding voltage | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento Holding power    | 2 X 85 Watt         |
| Micro switch Micro switch                | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard Standard                        | UNI EN81-1: 2010    |

### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Tipo Type                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore Manufacturer                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione Degree of protection | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### T32S

PER VALORI DI COPPIA FINO A 330 Nm - PORTATA MAX 800 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 330 Nm - MAX PAYLOAD 800 Kg



| Tipos<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|---------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|               | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | ø<br>mm                     | ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 26

|              |     |     |     |     |     |          |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| T32S.320.10  | 630 | 2:1 | 330 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32S.320.16  | 630 | 2:1 | 330 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32S.320.20  | 630 | 2:1 | 330 | 2.0 | 320 | 7 x 8    |
| T32S.320.25  | 630 | 2:1 | 330 | 2.5 | 320 | 7 x 8    |
| T32S.240.10  | 800 | 2:1 | 330 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32S.240.16  | 800 | 2:1 | 330 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32S.240.20  | 800 | 2:1 | 330 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32S.320.10D | 320 | 1:1 | 330 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32S.320.16D | 320 | 1:1 | 330 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32S.320.20D | 320 | 1:1 | 330 | 2.0 | 320 | 10 x 6.5 |
| T32S.320.25D | 320 | 1:1 | 330 | 2.5 | 320 | 10 x 6.5 |
| T32S.240.10D | 450 | 1:1 | 330 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32S.240.16D | 450 | 1:1 | 330 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32S.240.20D | 450 | 1:1 | 330 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |

| Tipos<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power | Corrente<br>Current | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply |
|---------------|---------------|--|------------------------|---------------------|--|
|               |               |  | kW                     | Amp                 | Hz   |

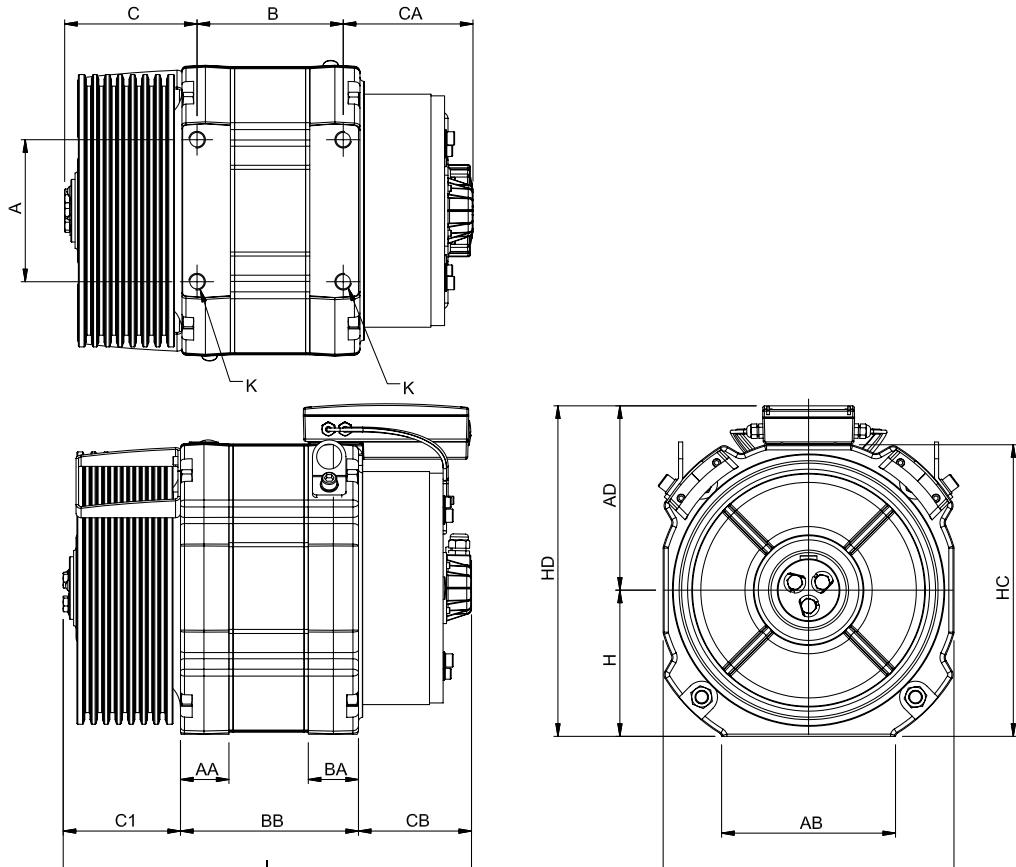
|             |    |     |      |      |      |
|-------------|----|-----|------|------|------|
| T32S.320.10 | 30 | 120 | 4.1  | 11.1 | 30.0 |
| T32S.320.16 | 30 | 190 | 6.6  | 16.4 | 47.5 |
| T32S.320.20 | 30 | 240 | 8.3  | 20.7 | 60.0 |
| T32S.320.25 | 30 | 300 | 10.4 | 23.1 | 75.0 |
| T32S.240.10 | 30 | 160 | 5.5  | 13.0 | 40.0 |
| T32S.240.16 | 30 | 255 | 8.8  | 20.7 | 63.8 |
| T32S.240.20 | 30 | 320 | 11.0 | 24.6 | 80.0 |

|              |    |     |     |      |      |
|--------------|----|-----|-----|------|------|
| T32S.320.10D | 30 | 60  | 2.1 | 7.0  | 15.0 |
| T32S.320.16D | 30 | 95  | 3.3 | 8.1  | 23.8 |
| T32S.320.20D | 30 | 120 | 4.1 | 10.9 | 30.0 |
| T32S.320.25D | 30 | 150 | 5.2 | 13.0 | 37.5 |
| T32S.240.10D | 30 | 80  | 2.8 | 7.0  | 20.0 |
| T32S.240.16D | 30 | 127 | 4.4 | 9.8  | 31.8 |
| T32S.240.20D | 30 | 160 | 5.5 | 13.0 | 40.0 |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32S

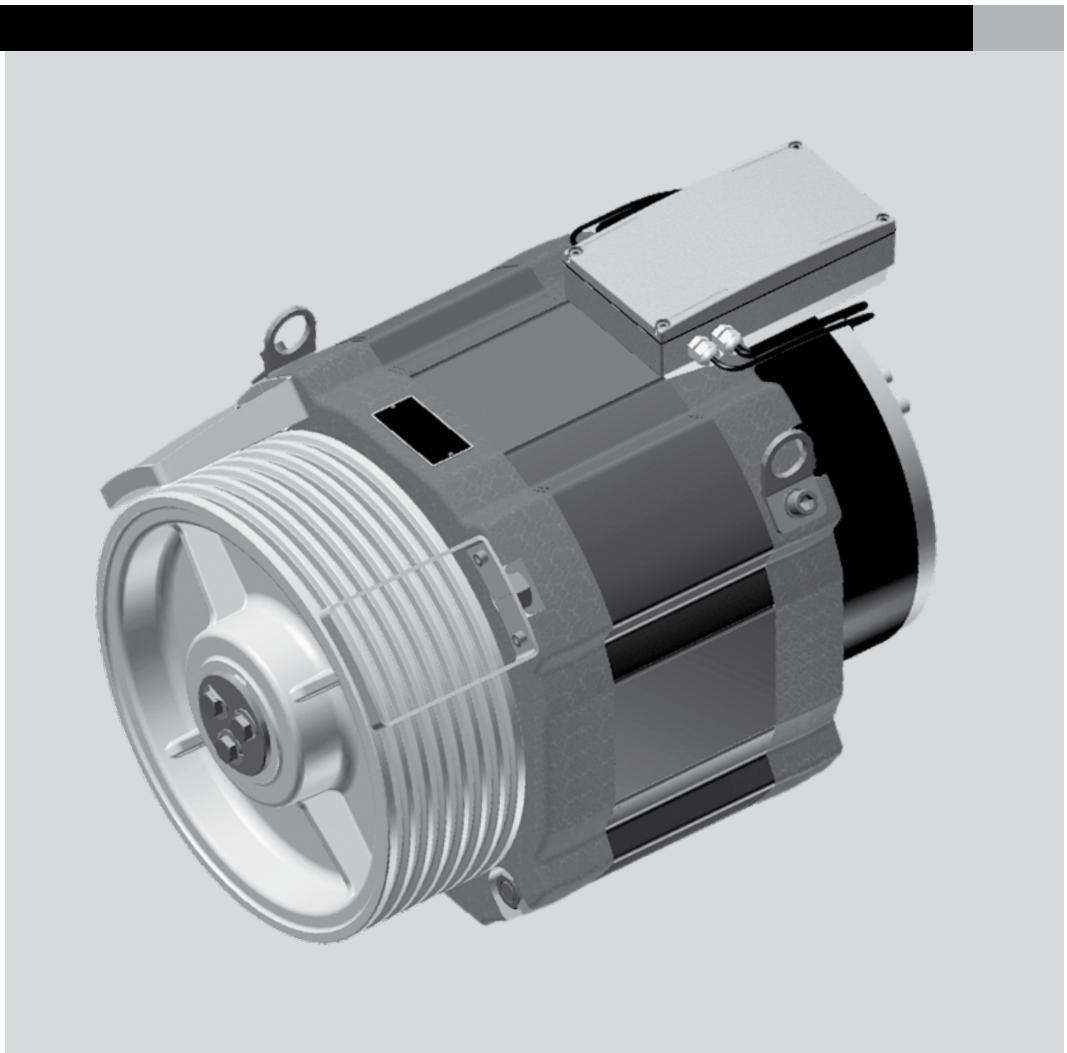
PER VALORI DI COPPIA FINO A 330 Nm - PORTATA MAX 800 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 330 Nm - MAX PAYLOAD 800 Kg



| Tipo<br>Type  | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| T32S.240.xx   | 170 | 175 | M20 | 175 | 157 | 155 | 135 | 213 | 58 | 60 |
| T32S.320.xx   | 170 | 175 | M20 | 159 | 140 | 155 | 135 | 213 | 58 | 60 |
| T32S.240.xx.D | 170 | 175 | M20 | 175 | 157 | 155 | 135 | 213 | 58 | 60 |
| T32S.320.xx.D | 170 | 175 | M20 | 159 | 140 | 155 | 135 | 213 | 58 | 60 |

| Tipo<br>Type  | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø | Peso<br>Weight<br>Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| T32S.240.xx   | 505 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 189                  |
| T32S.320.xx   | 488 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 184                  |
| T32S.240.xx.D | 505 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 189                  |
| T32S.320.xx.D | 488 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 184                  |

T32



## SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

**T32**

PER VALORI DI COPPIA FINO A 480 Nm - PORTATA MAX 1000 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 480 Nm - MAX PAYLOAD 1000 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i>         |
| Coppia Nominale Rated Torque [Nm]<br><i>Rated torque [Nm]</i>    | 480   |
| Portata max Max payload [Kg]<br><i>Max payload [Kg]</i>          | 1000  |
| Carico statico Static load<br><i>Static load</i>                 | 26 kN   |
| Puleggia Traction sheave Ø [mm]<br><i>Traction sheave Ø [mm]</i> | 240 320   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                          | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |
| Cuscinetto lato NDE NDE bearing<br><i>NDE bearing</i>            | Cuscinetto stagno Sealed ball bearing                           |
| Poli Poles<br><i>Poles</i>                                       | 30  |
| Classe termica Thermal class<br><i>Thermal class</i>             | 155 (F)   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>               | IP44  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>             | 3xPTC 140°C   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i>          | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|  |                     |
|--|---------------------|
| Tipo Type                                | EVO-02 FRLF480      |
| Max coppia frenante Max braking torque   | 2 x 480 Nm          |
| Tensione di mantenimento Holding voltage | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento Holding power    | 2 x 85 Watt         |
| Micro switch Micro switch                | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard Standard                        | UNI EN81-1: 2010    |

### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Tipo Type                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore Manufacturer                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione Degree of protection | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### T32

PER VALORI DI COPPIA FINO A 480 Nm - PORTATA MAX 1000 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 480 Nm - MAX PAYLOAD 1000 Kg



| Tipologia<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                   | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | Ø<br>mm                     | Ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 26

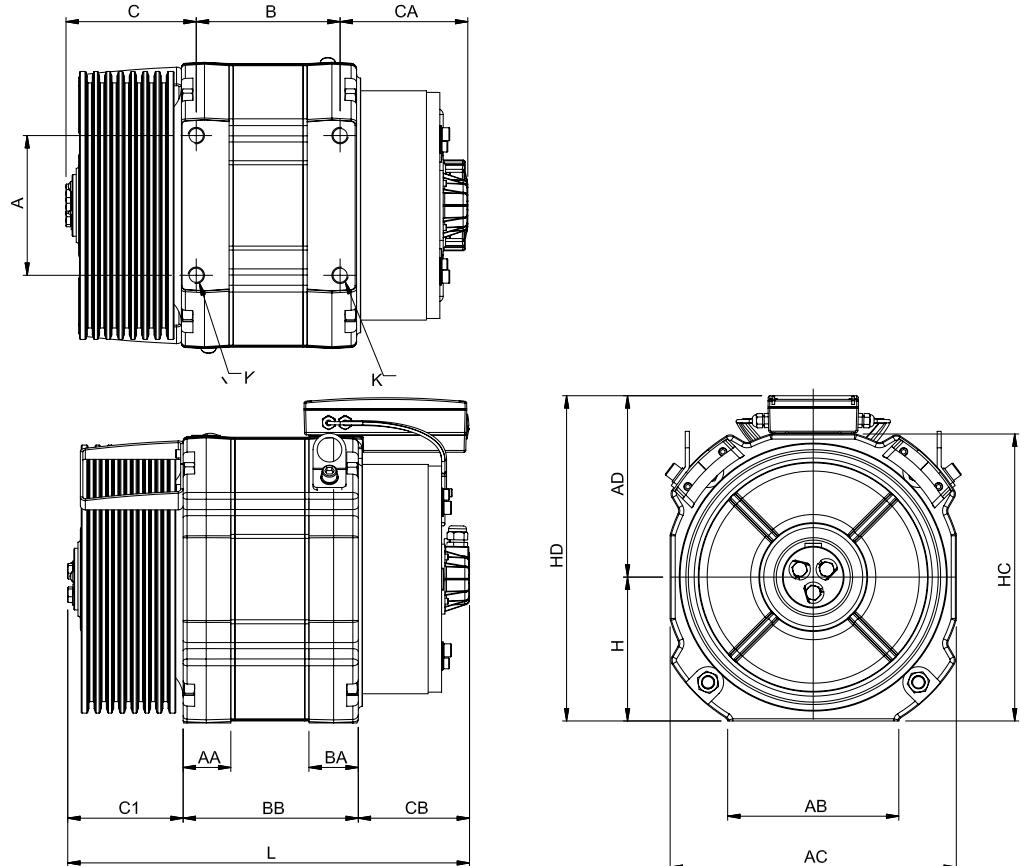
|             |      |     |     |     |     |          |
|-------------|------|-----|-----|-----|-----|----------|
| T32.320.10  | 800  | 2:1 | 480 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.16  | 800  | 2:1 | 480 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.20  | 800  | 2:1 | 480 | 2.0 | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.25  | 800  | 2:1 | 480 | 2.5 | 320 | 7 x 8    |
| T32.240.10  | 1000 | 2:1 | 480 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32.240.16  | 1000 | 2:1 | 480 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32.240.20  | 1000 | 2:1 | 480 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32.320.10D | 480  | 1:1 | 480 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.16D | 480  | 1:1 | 480 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.20D | 480  | 1:1 | 480 | 2.0 | 320 | 7 x 8    |
| T32.320.25D | 480  | 1:1 | 480 | 2.5 | 320 | 7 x 8    |
| T32.240.10D | 630  | 1:1 | 480 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32.240.16D | 630  | 1:1 | 480 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32.240.20D | 630  | 1:1 | 480 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |

| Tipologia<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power | Corrente<br>Current | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply |
|-------------------|---------------|--|------------------------|---------------------|--|
|                   |               |  | kW                     | Amp                 | Hz   |
| T32.320.10        | 30            | 120  | 6.0                    | 15.0                | 30.0   |
| T32.320.16        | 30            | 190  | 9.6                    | 22.9                | 47.5   |
| T32.320.20        | 30            | 240  | 12.1                   | 26.7                | 60.0   |
| T32.320.25        | 30            | 300  | 12.9                   | 32.5                | 75.0   |
| T32.240.10        | 30            | 160  | 8.0                    | 18.1                | 40.0   |
| T32.240.16        | 30            | 255  | 12.8                   | 29.2                | 63.8   |
| T32.240.20        | 30            | 320  | 16.1                   | 34.9                | 80.0   |
| T32.320.10D       | 30            | 60   | 3.0                    | 8.8                 | 15.0   |
| T32.320.16D       | 30            | 95   | 4.8                    | 13.6                | 23.8   |
| T32.320.20D       | 30            | 120  | 6.0                    | 15.0                | 30.0   |
| T32.320.25D       | 30            | 150  | 7.5                    | 18.1                | 37.5   |
| T32.240.10D       | 30            | 80   | 4.0                    | 10.7                | 20.0   |
| T32.240.16D       | 30            | 127  | 6.4                    | 15.0                | 31.8   |
| T32.240.20D       | 30            | 160  | 8.0                    | 18.1                | 40.0   |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32

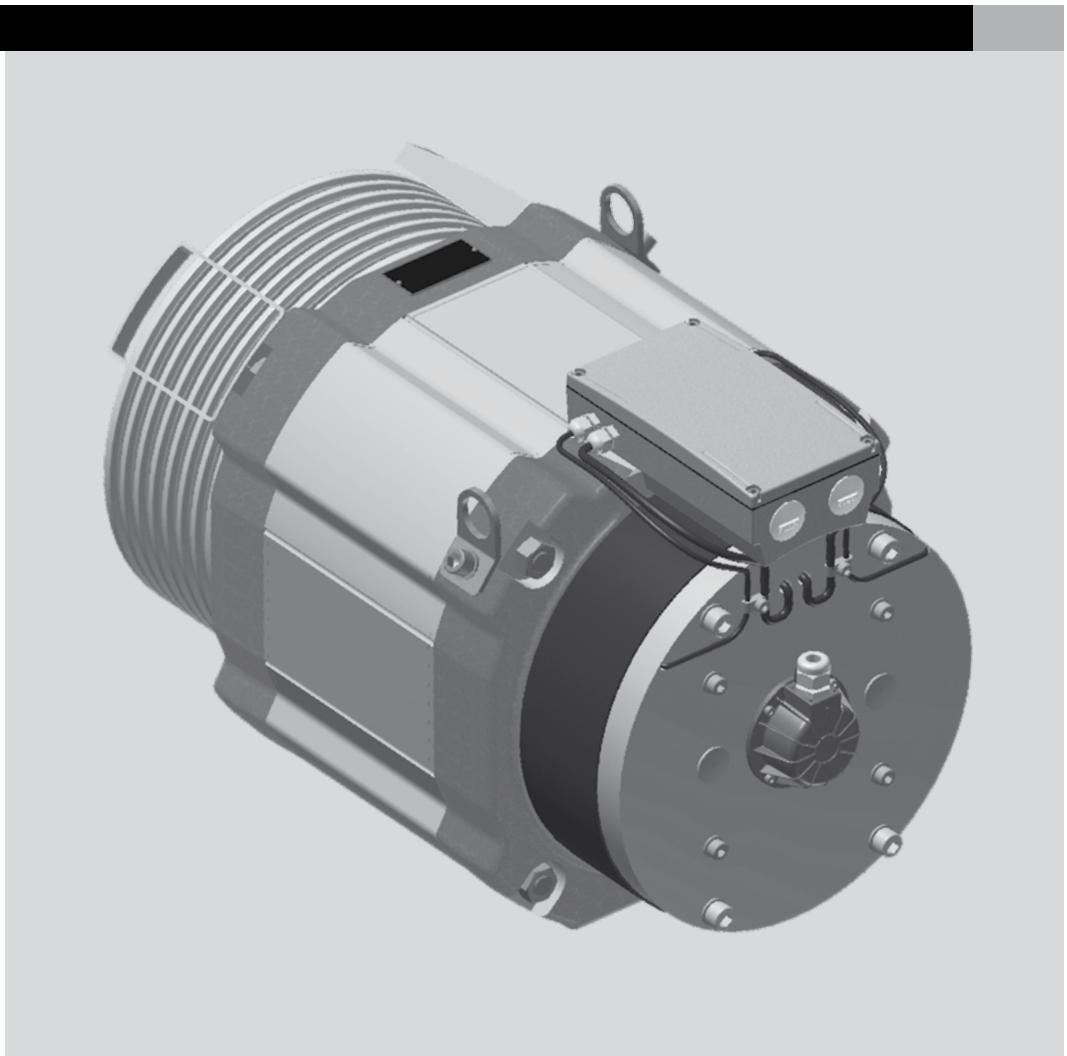
PER VALORI DI COPPIA FINO A 480 Nm - PORTATA MAX 1000 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 480 Nm - MAX PAYLOAD 1000 Kg



| Tipo<br>Type | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| T32.240.xx   | 170 | 215 | M20 | 175 | 157 | 155 | 135 | 253 | 58 | 60 |
| T32.320.xx   | 170 | 215 | M20 | 159 | 140 | 155 | 135 | 253 | 58 | 60 |
| T32.240.xx.D | 170 | 215 | M20 | 175 | 157 | 155 | 135 | 253 | 58 | 60 |
| T32.320.xx.D | 170 | 215 | M20 | 159 | 140 | 155 | 135 | 253 | 58 | 60 |

| Tipo<br>Type | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø | Peso<br>Weight<br>Kg |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| T32.240.xx   | 545 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 215                  |
| T32.320.xx   | 528 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 210                  |
| T32.240.xx.D | 545 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 215                  |
| T32.320.xx.D | 528 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 210                  |

## T32L



## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 660 Nm - PORTATA MAX 1275 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 660 Nm - MAX PAYLOAD 1275 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i>         |
| Coppia Nominale Rated Torque [Nm]<br><i>Rated torque [Nm]</i>    | 660   |
| Portata max Max payload [Kg]<br><i>Max payload [Kg]</i>          | 1275  |
| Carico statico Static load<br><i>Static load</i>                 | 32 kN   |
| Puleggia Traction sheave Ø [mm]<br><i>Traction sheave Ø [mm]</i> | 240 320   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                          | Cuscinetto stagno bloccato<br><i>Locked sealed ball bearing</i> |
| Cuscinetto lato NDE NDE bearing<br><i>NDE bearing</i>            | Cuscinetto stagno Sealed ball bearing                           |
| Poli Poles<br><i>Poles</i>                                       | 30  |
| Classe termica Thermal class<br><i>Thermal class</i>             | 155 (F)   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>               | IP44  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>             | 3xPTC 140°C   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i>          | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|  |                     |
|--|---------------------|
| Tipo Type                                | EVO-03 FRLF660      |
| Max coppia frenante Max braking torque   | 2 x 660 Nm          |
| Tensione di mantenimento Holding voltage | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento Holding power    | 2 x 140 Watt        |
| Micro switch Micro switch                | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard Standard                        | UNI EN81-1: 2010    |

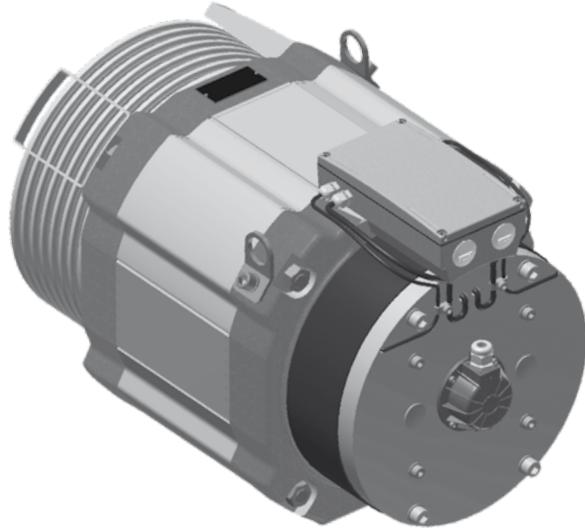
### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Tipo Type                                | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore Manufacturer                 | Heidenhain  |
| Grado di protezione Degree of protection | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### T32L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 660 Nm - PORTATA MAX 1275 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 660 Nm - MAX PAYLOAD 1275 Kg



| Tipos<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|---------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|               | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | ø<br>mm                     | ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 32

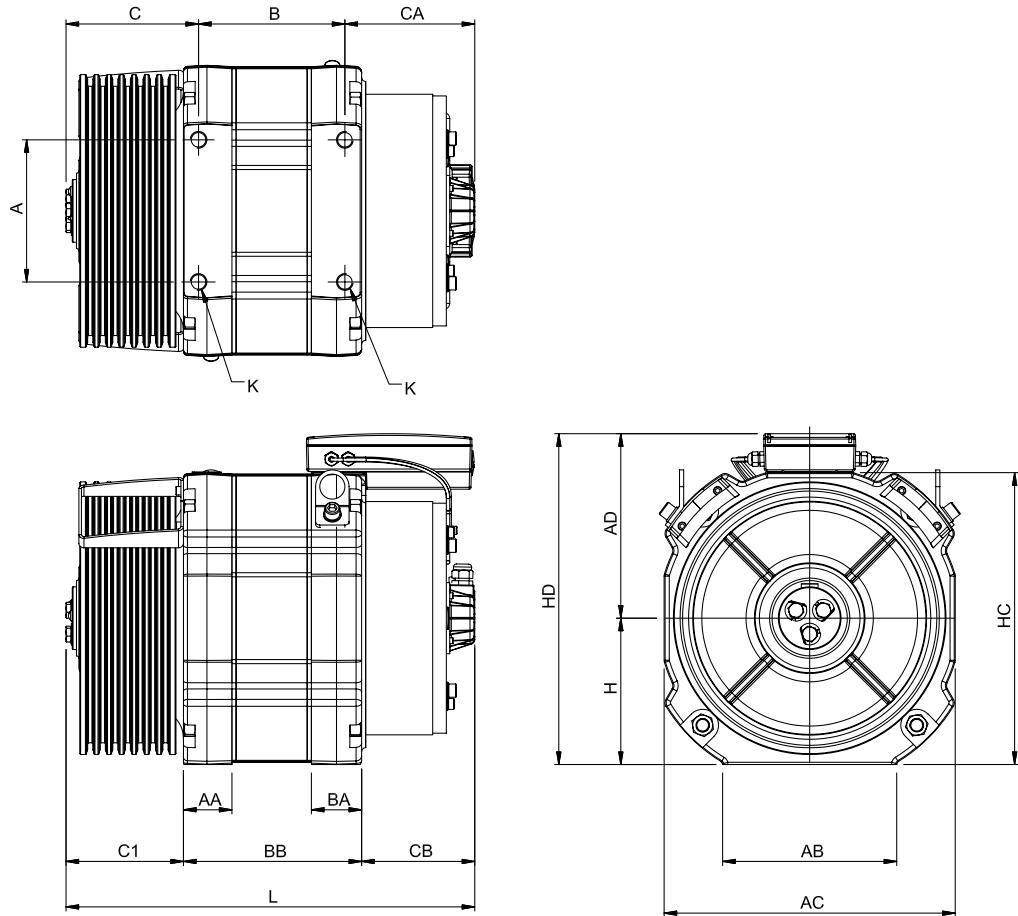
|              |      |     |     |     |     |          |
|--------------|------|-----|-----|-----|-----|----------|
| T32L.320.10  | 1250 | 2:1 | 660 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.16  | 1250 | 2:1 | 660 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.20  | 1250 | 2:1 | 660 | 2.0 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.25  | 1250 | 2:1 | 660 | 2.5 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.240.10  | 1275 | 2:1 | 660 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32L.240.16  | 1275 | 2:1 | 660 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32L.240.20  | 1275 | 2:1 | 660 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32L.320.10D | 600  | 1:1 | 660 | 1   | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.16D | 600  | 1:1 | 660 | 1.6 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.20D | 600  | 1:1 | 660 | 2.0 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.320.25D | 600  | 1:1 | 660 | 2.5 | 320 | 7 x 8    |
| T32L.240.10D | 800  | 1:1 | 660 | 1   | 240 | 10 x 6.5 |
| T32L.240.16D | 800  | 1:1 | 660 | 1.6 | 240 | 10 x 6.5 |
| T32L.240.20D | 800  | 1:1 | 660 | 2.0 | 240 | 10 x 6.5 |

| Tipos<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power<br>kW | Corrente<br>Current<br>Amp | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply<br>Hz |
|---------------|---------------|--|------------------------------|----------------------------|--|
| T32L.320.10   | 30            | 120  | 8.3                          | 20.5                       | 30.0   |
| T32L.320.16   | 30            | 190  | 13.2                         | 31.4                       | 47.5   |
| T32L.320.20   | 30            | 240  | 16.6                         | 37.8                       | 60.0   |
| T32L.320.25   | 30            | 300  | 20.7                         | 45.7                       | 75.0   |
| T32L.240.10   | 30            | 160  | 11.0                         | 25.2                       | 40.0   |
| T32L.240.16   | 30            | 255  | 17.6                         | 37.8                       | 63.8   |
| T32L.240.20   | 30            | 320  | 22.1                         | 47.9                       | 80.0   |
| T32L.320.10D  | 30            | 60   | 4.1                          | 11.9                       | 15.0   |
| T32L.320.16D  | 30            | 95   | 6.6                          | 17.3                       | 23.8   |
| T32L.320.20D  | 30            | 120  | 8.3                          | 20.5                       | 30.0   |
| T32L.320.25D  | 30            | 150  | 10.3                         | 25.2                       | 37.5   |
| T32L.240.10D  | 30            | 80   | 5.5                          | 15.8                       | 20.0   |
| T32L.240.16D  | 30            | 127  | 8.8                          | 19.7                       | 31.8   |
| T32L.240.20D  | 30            | 160  | 11.0                         | 25.2                       | 40.0   |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32L

PER VALORI DI COPPIA FINO A 660 Nm - PORTATA MAX 1275 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 660 Nm - MAX PAYLOAD 1275 Kg



| Tipo<br>Type  | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| T32L.240.xx   | 170 | 260 | M20 | 175 | 157 | 162 | 142 | 298 | 58 | 60 |
| T32L.320.xx   | 170 | 260 | M20 | 159 | 140 | 162 | 142 | 298 | 58 | 60 |
| T32L.240.xx.D | 170 | 260 | M20 | 175 | 157 | 162 | 142 | 298 | 58 | 60 |
| T32L.320.xx.D | 170 | 260 | M20 | 159 | 140 | 162 | 142 | 298 | 58 | 60 |

| Tipo<br>Type  | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø | Peso<br>Weight<br>Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| T32L.240.xx   | 597 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 264                  |
| T32L.320.xx   | 580 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 259                  |
| T32L.240.xx.D | 597 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 240                                 | 10 x 6.5                | 264                  |
| T32L.320.xx.D | 580 | 348 | 208 | 396 | 175 | 221 | 350 | 320                                 | 7 x 8                   | 259                  |

## T32XL



## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32XL

PER VALORI DI COPPIA FINO A 850 Nm - PORTATA MAX 1600 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 850 Nm - MAX PAYLOAD 1600 Kg

### SPECIFICHE MOTORE MOTOR SPECIFICATIONS

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione drive<br><i>Drive supply</i>                       | Trifase 380-480 Volt<br><i>Three-phase 380-480 Volt</i>                 |
| Coppia Nominale Rated Torque [Nm]<br><i>Rated torque [Nm]</i>    | 850   |
| Portata max Max payload [Kg]<br><i>Max payload [Kg]</i>          | 1600  |
| Carico statico Static load<br><i>Static load</i>                 | 41 kN   |
| Puleggia Traction sheave Ø [mm]<br><i>Traction sheave Ø [mm]</i> | 320   |
| Cuscinetto lato DE<br><i>DE bearing</i>                          | Cuscinetto stagno a rulli bloccato<br><i>Locked sealed roll bearing</i> |
| Cuscinetto lato NDE NDE bearing<br><i>NDE bearing</i>            | Cuscinetto stagno bloccato <i>Sealed locked ball bearing</i>            |
| Poli Poles<br><i>Poles</i>                                       | 30  |
| Classe termica Thermal class<br><i>Thermal class</i>             | 155 (F)   |
| Grado di protezione<br><i>Degree of protection</i>               | IP44  |
| Protezione avvolgimento<br><i>Winding protection</i>             | 3xPTC 140°C   |
| Standard e Normative<br><i>Standard and Regulations</i>          | 95/16/CE Direttiva Directive<br>UNI EN81-1: 2010                        |

### SPECIFICHE FRENO BRAKE SPECIFICATIONS

|   |                     |
|---|---------------------|
| Tipo Type   | EVO-04 FRLF900      |
| Max coppia frenante Max braking torque<br><i>Max braking torque</i> | 2 x 900 Nm          |
| Tensione di mantenimento Holding voltage<br><i>Holding voltage</i>  | 207 V <sub>dc</sub> |
| Potenza di mantenimento Holding power<br><i>Holding power</i>       | 2 x 125 Watt        |
| Micro switch Micro switch<br><i>Micro switch</i>                    | 2x3 fili 2x3 wires  |
| Standard Standard   | UNI EN81-1: 2010    |

### SPECIFICHE ENCODER ENCODER SPECIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
| Tipo Type   | Sin Cos (standard); TTL/HTL, Endat (a richiesta on request) |
| Costruttore Manufacturer  | Heidenhain  |
| Grado di protezione Degree of protection<br><i>Degree of protection</i> | IP64  |

## DATI ELETTRICI PERFORMANCE DATA

### T32XL

PER VALORI DI COPPIA FINO A 850 Nm - PORTATA MAX 1600 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 850 Nm - MAX PAYLOAD 1600 Kg



| Tipologia<br>Type | Portata Max<br>Max payload | Sospensione<br>Roping | Coppia<br>Rated torque | Velocità<br>Speed | Puleggia<br>Traction sheave | Funi Max<br>Max ropes |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                   | Kg                         |                       | M <sub>N</sub><br>Nm   | m/s               | ø<br>mm                     | ø<br>mm               |

#### Carico statico / Static load kN 41

|               |      |     |     |     |     |        |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|--------|
| T32XL.320.10  | 1600 | 2:1 | 850 | 1   | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.16  | 1600 | 2:1 | 850 | 1.6 | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.20  | 1600 | 2:1 | 850 | 2.0 | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.25  | 1600 | 2:1 | 850 | 2.5 | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.10D | 800  | 1:1 | 850 | 1   | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.16D | 800  | 1:1 | 850 | 1.6 | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.20D | 800  | 1:1 | 850 | 2.0 | 320 | 10 x 8 |
| T32XL.320.25D | 800  | 1:1 | 850 | 2.5 | 320 | 10 x 8 |

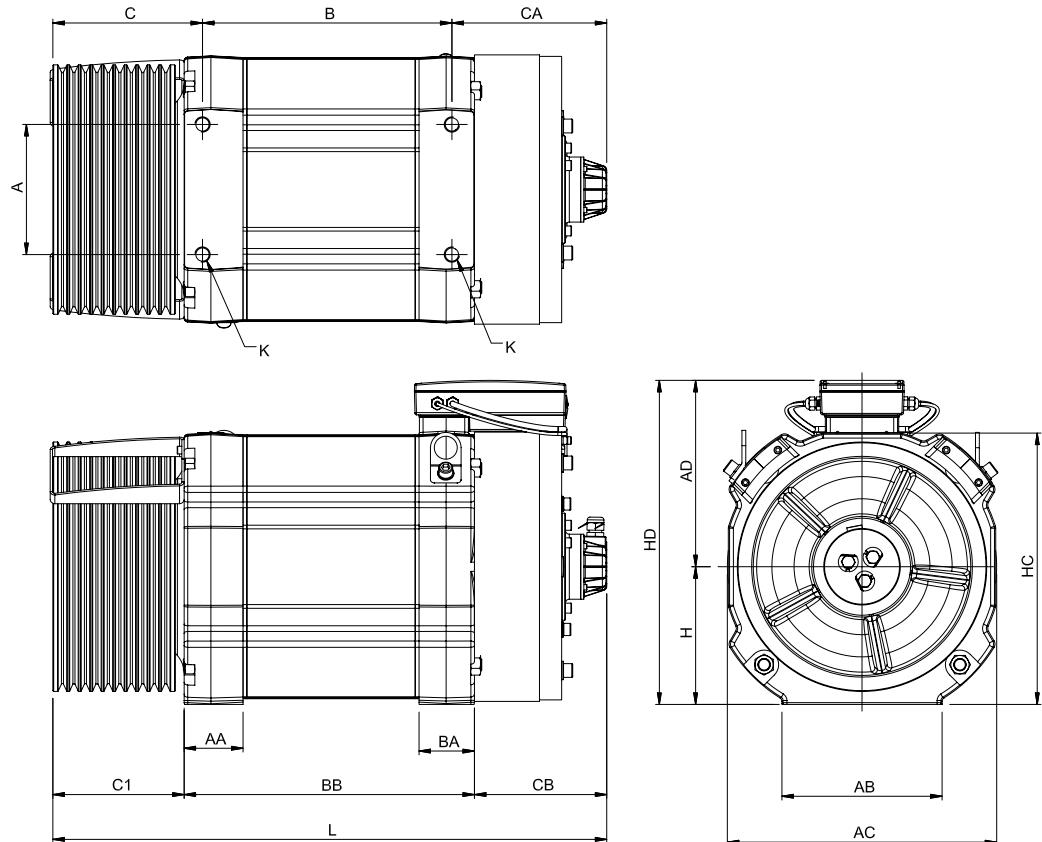
| Tipologia<br>Type | Poli<br>Poles | Velocità nominale<br>Rated speed<br>n<br>min <sup>-1</sup> | Potenza<br>Rated power | Corrente<br>Current | Frequenza di alimentazione<br>Frequency supply |
|-------------------|---------------|--|------------------------|---------------------|--|
|                   |               |  | kW                     | Amp                 | Hz   |

|               |    |     |      |      |      |
|---------------|----|-----|------|------|------|
| T32XL.320.10  | 30 | 120 | 10.7 | 25.1 | 30.0 |
| T32XL.320.16  | 30 | 190 | 17.0 | 35.6 | 47.5 |
| T32XL.320.20  | 30 | 240 | 21.4 | 45.2 | 60.0 |
| T32XL.320.25  | 30 | 300 | 26.7 | 55.0 | 75.0 |
| T32XL.320.10D | 30 | 60  | 5.4  | 14.2 | 15.0 |
| T32XL.320.16D | 30 | 95  | 8.5  | 20.3 | 23.8 |
| T32XL.320.20D | 30 | 120 | 10.7 | 25.1 | 30.0 |
| T32XL.320.25D | 30 | 150 | 13.4 | 30.1 | 37.5 |

## DIMENSIONI DIMENSIONS

### T32XL

PER VALORI DI COPPIA FINO A 850 Nm - PORTATA MAX 1600 Kg  
FOR RATED TORQUE UP TO 850 Nm - MAX PAYLOAD 1600 Kg



| Tipo<br>Type   | A   | B   | K   | C   | C1  | CA  | CB  | BB  | AA | BA |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| T32XL.320.XX   | 170 | 326 | M20 | 196 | 172 | 203 | 173 | 380 | 77 | 73 |
| T32XL.320.XX.D | 170 | 326 | M20 | 196 | 172 | 203 | 173 | 380 | 77 | 73 |

| Tipo<br>Type   | L   | AC  | AB  | HD  | H   | AD  | HC  | Puleggia<br>Traction sheave<br>ø mm | Funi<br>Ropes<br>N. x ø | Peso<br>Weight<br>Kg |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| T32XL.320.XX   | 725 | 352 | 209 | 425 | 180 | 245 | 320 | 320                                 | 10 x 8                  | 380                  |
| T32XL.320.XX.D | 725 | 352 | 209 | 425 | 180 | 245 | 320 | 320                                 | 10 x 8                  | 380                  |





Tutti i dati tecnici, dimensioni, pesi indicati in questo catalogo sono soggetti a cambiamenti senza preavviso.  
Le illustrazioni non sono vincolanti.

Finito di stampare in ottobre 2013.

All technical data, outputs, dimensions and weights stated in this catalogue are subject to change without prior notice.  
The illustrations are not binding.

Printed in October 2013.



## Branches & Partners

### Lafert GmbH

Olgstraße 34/1  
D - 73728 Esslingen - Germany  
Phone +49 / (0) 711 540 3095 + 7  
Fax +49 / (0) 711 540 3098  
[lafert.germany@lafert.com](mailto:lafert.germany@lafert.com)

### Lafert Electric Motors Ltd.

Electra House - Electra Way  
Crewe, Cheshire CW1 6GL  
United Kingdom  
Phone +44 / (0) 1270 270 022  
Fax +44 / (0) 1270 270 023  
[lafertuk@lafert.com](mailto:lafertuk@lafert.com)

### Lafert Moteurs S.A.S.

L'Isle d'Abeau Parc de Chesnes  
75, rue de Malacombe  
F - 38070 St. Quentin-Fallavier  
France  
Phone +33 / 474 95 41 01  
Fax +33 / 474 94 52 28  
[info.lafertmoteurs@lafert.com](mailto:info.lafertmoteurs@lafert.com)

### Lafert Motores Eléctricos, S.L.

Polygono Pignatelli, Nave 27  
E - 50410 Cuarte de Huerva  
(Zaragoza) - Spain  
Phone +34 / 976 503 822  
Fax +34 / 976 504 199  
[info@lafertmotoresselectricos.com](mailto:info@lafertmotoresselectricos.com)

### Lafert N.A. (North America)

5620 Kennedy Road - Mississauga  
Ontario L4Z 2A9 - Canada  
Phone +1 / 800/661 6413 - 905/629 1939  
Fax +1 / 905/629 2852  
[sales@lafertna.com](mailto:sales@lafertna.com)

### Lafert Electric Motors (Australia)

Factory 3, 117-123 Abbott Road,  
Hallam - VIC 3803 - Australia  
Phone +61 / (0)3 95 46 75 15  
Fax +61 / (0)3 95 47 93 96  
[info@lafertaust.com.au](mailto:info@lafertaust.com.au)

### Lafert Singapore Pte Ltd

48 Hillview Terrace #03-08  
Hillview Building - Singapore 669269  
Phone +65 / 67630400 - 67620400  
Fax +65 / 67630600  
[info@lafert.com.sg](mailto:info@lafert.com.sg)

### Lafert (Suzhou) Co., Ltd.

No.3 Industrial Plant Building Yue Xi Phase 3,  
Tian E Dang Lu 2011, 15104 Wu Zhong  
Economic Development Zone, Suzhou, China  
Phone +86 / 512 6687 0618  
Fax +86 / 512 6687 0718  
[info.lafertsuzhou@lafert.com](mailto:info.lafertsuzhou@lafert.com)



ENERGY EFFICIENT Motors



CUSTOMISED Motors



HIGH PERFORMANCE Motors



SERVO Motors & Drives



LIFT Motors



**Lafert S.p.A.** Via J. F. Kennedy, 43 - I-30027 San Donà di Piave (Venezia), Italy  
Tel. +39 / 0421 229 611 | Fax +39 / 0421 222 908 | [info.lafert@lafert.com](mailto:info.lafert@lafert.com)  
[www.lafert.com](http://www.lafert.com)

**Lafert Servo Motors S.p.A.**

Via E. Majorana, 2/a - I-30020 Novanta di Piave (Venezia), Italy  
Tel. +39 / 0421 572 211 | Fax +39 / 0421 225 858 | [info.servomotors@lafert.com](mailto:info.servomotors@lafert.com)