

GEARBOXES

POWER AT WORK.



Worm
Gearboxes
Variators
Motors



ENGAGING THE WORLD.



www.satispa.com

Sati è una realtà importante nella produzione e distribuzione di prodotti per la trasmissione di potenza ad uso industriale. Fondata nel 1974, Sati è diventata leader nel settore coniugando l'esperienza all'innovazione. Quello che rende unica Sati sono il servizio e la capacità di risposta al cliente.



Sati is a major player in the production and distribution of power transmission products for industrial use. Founded in 1974, Sati has grown up to the rank of leading company in its sector combining experience with innovation. What makes Sati unique are the excellence in service and the uncompromising dedication to customer's needs.

L'ampia gamma di prodotti, la velocità e la puntualità nella consegna sono i nostri punti di forza. Un magazzino organizzato con le più moderne tecnologie gestionali, personale altamente qualificato e multilingue e un sistema di consegna in tempo reale sono i motivi che spingono sempre più clienti a scegliere Sati. La vasta gamma di articoli a catalogo rispetta normative e misure internazionali; i processi interni sono tutti rispondenti all'UNI EN ISO 9001.

In un mondo che corre Sati riesce a essere competitiva e rendere competitivi i propri clienti, perché noi il prodotto lo consegniamo subito, con puntualità, in qualsiasi quantità e in qualsiasi parte del mondo. Il magazzino di SATI, con i suoi 5000 metri quadri di superficie, è il centro strategico dell'azienda. Il nostro sistema informatizzato è uno strumento fondamentale per gestire più di 15.000 articoli in giacenza e 20.000 spedizioni annuali. Inoltre grazie a Diogene, un sistema di E-Business avanzato, il rapporto con la nostra clientela è sempre più stretto. Grazie a Diogene infatti i nostri clienti possono entrare nel nostro magazzino e consultare l'offerta di Sati: non solo pignoni e corone, calettatori, pulegge, catene, cremagliere, giunti, bussole e tenditori, ma anche cinghie, motori elettrici, riduttori e variatori. Per ogni tipologia di prodotto Diogene permette di verificarne la disponibilità in tempo reale e ricevere il materiale in pronta consegna in tempi strettissimi; tutto quello che risulta in stock su Diogene è come se fosse già nel magazzino dei nostri clienti. E poi ancora: controllare se la spedizione è già stata eseguita, ristampare le fatture, consultare lo storico ordini: con Diogene il cliente è informato in tempo reale sullo stato dei suoi acquisti.

Sati è fuori standard non solo per il servizio d'eccellenza offerto, ma anche per la sua produzione di articoli speciali a disegno. Il personale specializzato del nostro Ufficio tecnico effettua accurati studi di fattibilità, seleziona i migliori produttori a seconda della lavorazione richiesta, ed esegue rigorosi controlli qualitativi sui componenti. Per tutte le lavorazioni meccaniche e per tutti i trattamenti superficiali e termici Sati utilizza procedure collaudate per realizzare prodotti sempre diversi e su misura: per Sati, infatti, anche lo Speciale è ordinaria amministrazione!

Tutto ciò che vi serve, ovunque. Con rapidità e puntualità.

Our strength is represented by a wide range of products as well as fast and timely deliveries. In addition to this, a warehouse equipped with the most advanced management technologies, highly qualified multilingual staff and real-time delivery of orders are further reasons why more and more customers decide to give their preference to Sati. Our vast range of off-the-shelf articles respects all the international standards and regulations; internal processes all comply with UNI EN ISO 9001.

In a world that runs so fast, Sati succeeds in being competitive, and in making its customers competitive, too, because we deliver products immediately, timely, in whatever amount and everywhere in the world. Sati's warehouse, with its 5000 square metres, is the strategical centre of the company. Our computerized system is a key tool to handle over 15.000 articles in stock and 20.000 shipments per year. Besides, Diogene, a leading-edge E-Business tool, allows us to come closer to our customers. Indeed thanks to Diogene our customers can access our inventory and check our comprehensive product portfolio: not only sprockets and plate wheels, locking devices, pulys, chains, racks, couplings, bushings and tensioners, but also belts, electric motors, gearboxes and speed variators. Through Diogene portal our customers can enter a virtual warehouse, in which they can check availability and place orders in real time, thus minimizing packing and delivery times; all what is available in Diogene is already virtually transferred in our customers' warehouse. To complete the process, they can track shipments, download and print their invoices, retrieve archived orders: with Diogene, the customer is always updated about the current status of his purchases.

Sati is out-of-standard not only for the excellence of its service, but also for the engineering of special design items. The highly qualified staff of our Engineering Dept. carries out feasibility studies, selects the best manufacturers for every type of machining needed, and performs strict quality controls on the components. Proven protocols are applied by SATI to all mechanical processes and surface as well as heat treatments required to achieve the most varied finished products, often tailor-made: because for Sati even Specials are ordinary business!

All you need, everywhere. Fast and timely.

Motori elettrici / Electric motors

I **motori elettrici** proposti da SATI sono costruiti secondo le dimensioni delle norme internazionali: flange, alberi e fissaggio a piedi sono dimensionati secondo le dimensioni richiamate dalla normativa IEC 72-1 e IEC 34-7.

La costruzione dei motori è chiusa, ventilata esternamente e con rotore a gabbia equilibrato dinamicamente.

Tutti i motori della gamma SATI sono avvolti per collegamento stella/triangolo, nei quali il voltaggio alto corrisponde all'avvolgimento a stella ed il voltaggio basso al collegamento a triangolo.

I motori **fino alla taglia 100** compresa sono a **230/400 V 50 Hz** e solo i motori delle grandezze 112, 132 e 160 sono avvolti a 400/690 V 50 Hz.

La tensione nominale dei motori SATI (V. 230/400 - 50 Hz) ammette una variazione $\pm 10\%$.

*SATI's **electric motors** are manufactured according to the dimensions stated in the relevant international standards: flanges, shafts and feet attachments to the base are dimensioned according to IEC 72-1 and IEC 34-7 regulations.*

The motor housing is enclosed, with outer fan and with a shielded and dynamically balanced rotor.

All SATI electric motors are wound in star/delta connection: the high voltage corresponds to the star connection and the low voltage corresponds to the delta connection.

*Motors **up to size 100** are wound at **230/400 V 50 Hz** and only motors of sizes 112, 132 and 160 are wound at 400/690 V 50 Hz.*

The rated voltage of motors (230/400 V - 50 Hz) can function with a variation of $\pm 10\%$.



Prodotto escluso dal campo di applicazione del Sistema Qualità ISO 9001
This product is excluded from the scope of ISO 9001 Quality Management System

Motori asincroni trifase / Asynchronous three-phase motors
2 Poli / poles 2800 rpm
MOTORE / MOTOR

| | Motore Motor | Classe energetica Energy class | Grandezza Size | Potenza kW Power kW | Numero di poli Number of poles | Forma costruttiva Version |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ES. DESIGNAZIONE EX. DESIGNATION | M | 1 | 063 | 0.25 | 2P | B5 |
| ES. CODICE EX. CODE | M | 1 | 063 | 025 | 2 | B5 |

Caratteristiche tecniche 2 Poli - 2800 rpm / Technical characteristics 2 Poles - 2800 rpm

| Codice code | | | Tipo Type | Potenza Power | Tensione Voltage | Corrente Current | Classe energetica Energy class | Rendimento Efficiency | Fattore di potenza Power factor | Coppia nominale Rated torque | Coppia spunto / Cn Starting torque / Cn | Peso Weight |
|----------------|-------------|--------------|--------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------|
| B5 | B3 | B14 | | kW | V | A (400V) | | % | cos Φ | Cn (Nm) | Cs/Cn | B5 (kg) |
| M10560092B5 | M10560092B3 | M10560092B14 | 56A | 0.09 | 230/400 | 0.44 | IE1 | 45 | 0.65 | 0.32 | 2.2 | 2.8 |
| M10560122B5 | M10560122B3 | M10560122B14 | 56B | 0.12 | 230/400 | 0.56 | IE1 | 45 | 0.69 | 0.43 | 2.2 | 3.2 |
| M10630182B5 | M10630182B3 | M10630182B14 | 63A | 0.18 | 230/400 | 0.66 | IE1 | 53 | 0.72 | 0.63 | 2.2 | 4 |
| M10630252B5 | M10630252B3 | M10630252B14 | 63B | 0.25 | 230/400 | 0.80 | IE1 | 58 | 0.78 | 0.88 | 2.2 | 4.4 |
| M10630372B5 | M10630372B3 | M10630372B14 | 63C | 0.37 | 230/400 | 1.07 | IE1 | 64 | 0.78 | 1.30 | 2.2 | 4.9 |
| M10710372B5 | M10710372B3 | M10710372B14 | 71A | 0.37 | 230/400 | 1.06 | IE1 | 64 | 0.79 | 1.29 | 2.2 | 5.6 |
| M10710552B5 | M10710552B3 | M10710552B14 | 71B | 0.55 | 230/400 | 1.46 | IE1 | 69 | 0.79 | 1.90 | 2.2 | 6.3 |
| M30800752B5 | M30800752B3 | M30800752B14 | 80A | 0.75 | 230/400 | 1.64 | IE3 | 80.7 | 0.82 | 2.52 | 2.3 | 10.4 |
| M30801102B5 | M30801102B3 | M30801102B14 | 80B | 1.1 | 230/400 | 2.32 | IE3 | 82.7 | 0.84 | 3.69 | 2.2 | 13.3 |
| M30901502B5 | M30901502B3 | M30901502B14 | 90S | 1.5 | 230/400 | 3.07 | IE3 | 84.2 | 0.84 | 5.03 | 2.2 | 12.5 |
| M30902202B5 | M30902202B3 | M30902202B14 | 90L | 2.2 | 230/400 | 4.37 | IE3 | 85.9 | 0.85 | 7.35 | 2.2 | 15.4 |
| M31003002B5 | M31003002B3 | M31003002B14 | 100L | 3 | 230/400 | 5.74 | IE3 | 87.1 | 0.87 | 9.91 | 2.2 | 28 |
| M31124002B5 | M31124002B3 | M31124002B14 | 112M | 4 | 400/690 | 7.48 | IE3 | 88.1 | 0.88 | 13.22 | 2.2 | 34.4 |
| M31325502B5 | M31325502B3 | M31325502B14 | 132SA | 5.5 | 400/690 | 10.16 | IE3 | 89.2 | 0.88 | 18.11 | 2.0 | 38 |
| M31327502B5 | M31327502B3 | M31327502B14 | 132SB | 7.5 | 400/690 | 13.71 | IE3 | 90.1 | 0.88 | 24.61 | 2.0 | 65 |

Nota:

- I dati tecnici indicati in tabella si riferiscono ad una tensione di alimentazione di 400 V, 50 Hz.
- Motori speciali sono disponibili a richiesta

Note:

- Technical characteristics are referred to voltage 400 V, 50 Hz.
- Special motors on request

Motori asincroni trifase / Asynchronous three-phase motors

4 Poli / poles 1400 rpm

MOTORE / MOTOR

| | Motore Motor | Classe energetica Energy class | Grandezza Size | Potenza kW Power kW | Numero di poli Number of poles | Forma costruttiva Version |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ES. DESIGNAZIONE EX. DESIGNATION | M | 1 | 063 | 0.25 | 4P | B5 |
| ES. CODICE EX. CODE | M | 1 | 063 | 025 | 4 | B5 |

Caratteristiche tecniche 4 Poli - 1400 rpm / Technical characteristics 4 Poles - 1400 rpm

| Codice code | | | Tipo Type | Potenza Power | Tensione Voltage | Corrente Current | Classe energetica Energy class | Rendimento Efficiency | Fattore di potenza Power factor | Coppia nominale Rated torque | Coppia spunto / Cn Starting torque / Cn | Peso Weight |
|----------------|-------------|--------------|--------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------|
| B5 | B3 | B14 | | kW | V | A (400V) | | % | cos Φ | Cn (Nm) | Cs/Cn | B5 (kg) |
| M10560064B5 | M10560064B3 | M10560064B14 | 56A | 0.06 | 230/400 | 0.30 | IE1 | 48.5 | 0.59 | 0.43 | 2.3 | 3 |
| M10560094B5 | M10560094B3 | M10560094B14 | 56B | 0.09 | 230/400 | 0.43 | IE1 | 50 | 0.61 | 0.65 | 2.3 | 3.3 |
| M10630124B5 | M10630124B3 | M10630124B14 | 63A | 0.12 | 230/400 | 0.55 | IE1 | 50 | 0.64 | 0.85 | 2.2 | 3.9 |
| M10630184B5 | M10630184B3 | M10630184B14 | 63B | 0.18 | 230/400 | 0.70 | IE1 | 57 | 0.65 | 1.27 | 2.2 | 4.3 |
| M10630224B5 | M10630224B3 | M10630224B14 | 63C | 0.25 | 230/400 | 0.89 | IE1 | 61.5 | 0.66 | 1.77 | 2.2 | 5 |
| M10710254B5 | M10710254B3 | M10710254B14 | 71A | 0.25 | 230/400 | 0.82 | IE1 | 61.5 | 0.72 | 1.77 | 2.2 | 5.4 |
| M10710374B5 | M10710374B3 | M10710374B14 | 71B | 0.37 | 230/400 | 1.09 | IE1 | 66 | 0.74 | 2.58 | 2.2 | 6.5 |
| M10710554B5 | M10710554B3 | M10710554B14 | 71C | 0.55 | 230/400 | 1.51 | IE1 | 70 | 0.75 | 3.81 | 2.2 | 7.2 |
| M10800554B5 | M10800554B3 | M10800554B14 | 80A | 0.55 | 230/400 | 1.51 | IE1 | 70 | 0.75 | 3.83 | 2.2 | 8.2 |
| M30800754B5 | M30800754B3 | M30800754B14 | 80B | 0.75 | 230/400 | 1.76 | IE3 | 82.5 | 0.75 | 5.08 | 2.3 | 12.8 |
| M30901104B5 | M30901104B3 | M30901104B14 | 90S | 1.1 | 230/400 | 2.49 | IE3 | 84.1 | 0.76 | 7.40 | 2.3 | 16.2 |
| M30901504B5 | M30901504B3 | M30901504B14 | 90LA | 1.5 | 230/400 | 3.31 | IE3 | 85.3 | 0.77 | 10.09 | 2.3 | 19.2 |
| M31002204B5 | M31002204B3 | M31002204B14 | 100LA | 2.2 | 230/400 | 4.54 | IE3 | 86.7 | 0.81 | 14.69 | 2.3 | 25 |
| M31003004B5 | M31003004B3 | M31003004B14 | 100LB | 3 | 230/400 | 6.05 | IE3 | 87.7 | 0.82 | 19.90 | 2.3 | 29.5 |
| M31124004B5 | M31124004B3 | M31124004B14 | 112M | 4 | 400/690 | 7.98 | IE3 | 88.6 | 0.82 | 26.53 | 2.2 | 37.8 |
| M31325504B5 | M31325504B3 | M31325504B14 | 132S | 5.5 | 400/690 | 10.72 | IE3 | 89.6 | 0.83 | 36.22 | 2.0 | 58.7 |
| M31327504B5 | M31327504B3 | M31327504B14 | 132M | 7.5 | 400/690 | 14.31 | IE3 | 90.4 | 0.84 | 49.40 | 2.0 | 68 |
| M316011X4B5 | M316011X4B3 | M316011X4B14 | 160M | 11 | 400/690 | 20.52 | IE3 | 91.4 | 0.85 | 72.45 | 2.2 | 97 |
| M316015X4B5 | M316015X4B3 | M316015X4B14 | 160L | 15 | 400/690 | 27.45 | IE3 | 92.1 | 0.86 | 98.79 | 2.2 | 112 |

Nota:

- I dati tecnici indicati in tabella si riferiscono ad una tensione di alimentazione di 400 V, 50 Hz.

- Motori speciali sono disponibili a richiesta

Note:

- Technical characteristics are referred to voltage 400 V, 50 Hz.

- Special motors on request

Motori asincroni trifase / Asynchronous three-phase motors
6 Poli / poles 900 rpm
MOTORE / MOTOR

| | Motore Motor | Classe energetica Energy class | Grandezza Size | Potenza kW Power kW | Numero di poli Number of poles | Forma costruttiva Version |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| DESIGNAZIONE DESIGNATION | M | 1 | 080 | 0.37 | 6P | B5 |
| CODICE CODE | M | 1 | 080 | 037 | 6 | B5 |

Caratteristiche tecniche 6 Poli - 900 rpm / Technical characteristics 6 Poles - 900 rpm

| Codice code | | | Tipo Type | Potenza Power | Tensione Voltage | Corrente Current | Classe energetica Energy class | Rendimento Efficiency | Fattore di potenza Power factor | Coppia nominale Rated torque | Coppia spunto / Cn Starting torque / Cn | Peso Weight |
|-------------|-------------|--------------|--------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------|
| B5 | B3 | B14 | | kW | V | A (400V) | | % | cos Φ | Cn (Nm) | Cs/Cn | B5 (kg) |
| M10630126B5 | M10630126B3 | M10630126B14 | 63B | 0.12 | 230/400 | 0.73 | IE1 | 38.3 | 0.62 | 1.35 | 2 | 5.3 |
| M10710186B5 | M10710186B3 | M10710186B14 | 71A | 0.18 | 230/400 | 0.87 | IE1 | 45.5 | 0.66 | 1.95 | 1.6 | 6 |
| M10710256B5 | M10710256B3 | M10710256B14 | 71B | 0.25 | 230/400 | 0.99 | IE1 | 52.1 | 0.7 | 2.65 | 2.1 | 6.5 |
| M10710376B5 | M10710376B3 | M10710376B14 | 71C | 0.37 | 230/400 | 1.30 | IE1 | 59.7 | 0.69 | 3.97 | 2 | 7.2 |
| M10800376B5 | M10800376B3 | M10800376B14 | 80A | 0.37 | 230/400 | 1.28 | IE1 | 59.7 | 0.7 | 3.93 | 1.9 | 8.2 |
| M10800556B5 | M10800556B3 | M10800556B14 | 80B | 0.55 | 230/400 | 1.68 | IE1 | 65.8 | 0.72 | 5.84 | 2 | 9.9 |
| M30900756B5 | M30900756B3 | M30900756B14 | 90S | 0.75 | 230/400 | 1.94 | IE3 | 78.9 | 0.71 | 7.62 | 2.0 | 18.2 |
| M30901106B5 | M30901106B3 | M30901106B14 | 90L | 1.1 | 230/400 | 2.70 | IE3 | 81 | 0.73 | 11.06 | 2.0 | 24.3 |
| M31001506B5 | M31001506B3 | M31001506B14 | 100L | 1.5 | 230/400 | 3.61 | IE3 | 82.5 | 0.73 | 15.08 | 2.0 | 25.7 |
| M31122206B5 | M31122206B3 | M31122206B14 | 112M | 2.2 | 230/400 | 5.11 | IE3 | 84.3 | 0.74 | 21.89 | 2.0 | 32 |
| M31323006B5 | M31323006B3 | M31323006B14 | 132S | 3 | 230/400 | 6.86 | IE3 | 85.6 | 0.74 | 39.54 | 2.0 | 34 |
| M31324006B5 | M31324006B3 | M31324006B14 | 132MA | 4 | 400/690 | 9.03 | IE3 | 86.8 | 0.74 | 39.38 | 2.0 | 45 |
| M31325506B5 | M31325506B3 | M31325506B14 | 132MB | 5.5 | 400/690 | 12.08 | IE3 | 88 | 0.75 | 54.15 | 2.0 | 63 |

Nota:

- I dati tecnici indicati in tabella si riferiscono ad una tensione di alimentazione di 400 V, 50 Hz.

- Motori speciali sono disponibili a richiesta

Note:

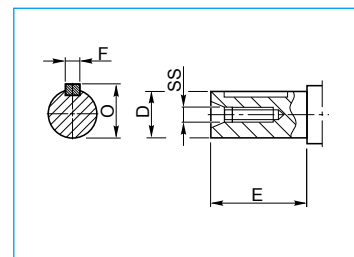
- Technical characteristics are referred to voltage 400 V, 50 Hz.

- Special motors on request

Dimensioni d'ingombro / Dimensions

| Tipo/ Type | B3 / B5 / B14 | | | | |
|---------------|---------------|-----|----|------|-----|
| | D | E | F | O | SS |
| 56 | Ø9 | 20 | 3 | 10.2 | M3 |
| 63 | Ø11 | 23 | 4 | 12.5 | M4 |
| 71 | Ø14 | 30 | 5 | 16 | M5 |
| 80 | Ø19 | 40 | 6 | 21.5 | M6 |
| 90S | Ø24 | 50 | 8 | 27 | M8 |
| 90L | Ø24 | 50 | 8 | 27 | M8 |
| 100 | Ø28 | 60 | 8 | 31 | M10 |
| 112 | Ø28 | 60 | 8 | 31 | M10 |
| 132S | Ø38 | 80 | 10 | 41 | M12 |
| 132M/L | Ø38 | 80 | 10 | 41 | M12 |
| 160M/L | Ø42 | 110 | 12 | 45 | M16 |

Albero / Shaft



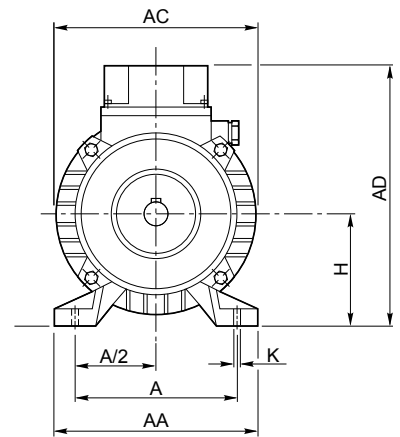
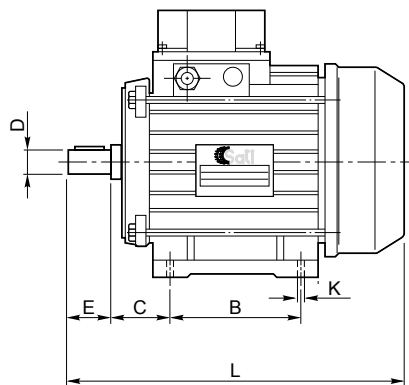
Dimensioni d'ingombro motori IE1 / Dimensions motors IE1

| Tipo/ Type | B3 | | | | | | | B5 | | | | | B14 | | | | | B3 / B5 / B14 | | |
|---------------|-----|-----|-----|---------|---------|-----|---------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|---------------|------|---------|
| | H | A | AA | AD | B | C | K | M | N | P | T | S | N | M | P | T | S | HD | AC | L |
| 56 | 56 | 90 | 110 | 156/151 | 71 | 36 | 5.8X8.8 | Ø100 | Ø80 | Ø120 | 3 | Ø7 | Ø50 | Ø65 | Ø80 | 2.5 | M5 | 100/96 | Ø112 | 195 |
| 63 | 63 | 100 | 120 | 173/169 | 80 | 40 | 7X10 | Ø115 | Ø95 | Ø140 | 3 | Ø10 | Ø60 | Ø75 | Ø90 | 2.5 | M5 | 110/106 | Ø121 | 230 |
| 71 | 71 | 112 | 132 | 188/184 | 90 | 45 | 7X10 | Ø130 | Ø110 | Ø160 | 3.5 | Ø10 | Ø70 | Ø85 | Ø105 | 2.5 | M6 | 117/113 | Ø140 | 260 |
| 80 | 80 | 125 | 160 | 217/212 | 100 | 50 | 10X13 | Ø165 | Ø130 | Ø200 | 3.5 | Ø12 | Ø80 | Ø100 | Ø120 | 3 | M6 | 137/132 | Ø156 | 295 |
| 90S | 90 | 140 | 175 | 235/230 | 100 | 56 | 10X13 | Ø165 | Ø130 | Ø200 | 3.5 | Ø12 | Ø95 | Ø115 | Ø140 | 3 | M8 | 145/140 | Ø175 | 315 |
| 90L | 90 | 140 | 175 | 235/230 | 125 | 56 | 10X13 | Ø165 | Ø130 | Ø200 | 3.5 | Ø12 | Ø95 | Ø115 | Ø140 | 3 | M8 | 145/140 | Ø175 | 335/365 |
| 100 | 100 | 160 | 198 | 253/248 | 140 | 63 | 12X15 | Ø215 | Ø180 | Ø250 | 4 | Ø15 | Ø110 | Ø130 | Ø160 | 3.5 | M8 | 152/157 | Ø200 | 400 |
| 112 | 112 | 190 | 220 | 282/274 | 140 | 70 | 12X15 | Ø215 | Ø180 | Ø250 | 4 | Ø15 | Ø110 | Ø130 | Ø160 | 3.5 | M8 | 180/172 | Ø220 | 400/440 |
| 132S | 132 | 216 | 252 | 325/317 | 140 | 89 | 12X15 | Ø265 | Ø230 | Ø300 | 4 | Ø15 | Ø130 | Ø165 | Ø200 | 4 | M10 | 193/185 | Ø260 | 440 |
| 132M/L | 132 | 216 | 252 | 325/317 | 178 | 89 | 12X15 | Ø265 | Ø230 | Ø300 | 4 | Ø15 | Ø130 | Ø165 | Ø200 | 4 | M10 | 193/185 | Ø260 | 480/500 |
| 160M/L | 160 | 254 | 290 | 390 | 210/254 | 108 | 15X19 | Ø300 | Ø250 | Ø350 | 5 | Ø19 | Ø180 | Ø215 | Ø250 | 4 | M12 | 230 | Ø320 | 640 |

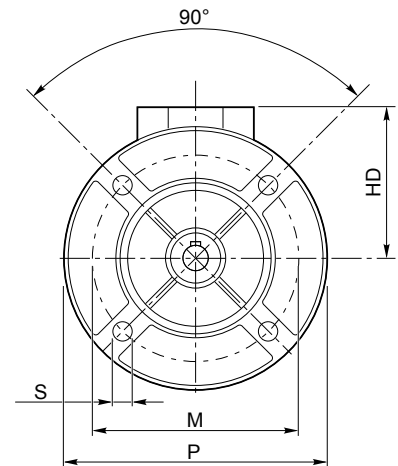
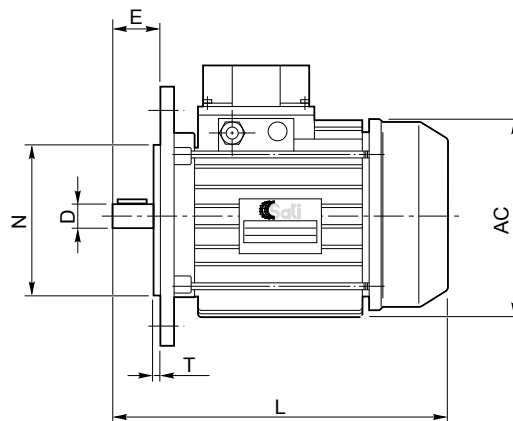
Nota:
Dimensioni dei motori IE3 contattare servizio tecnico SATI

Note:
Dimensions of motors IE3, contact the technical department SATI.

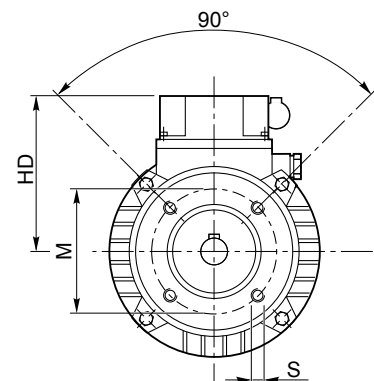
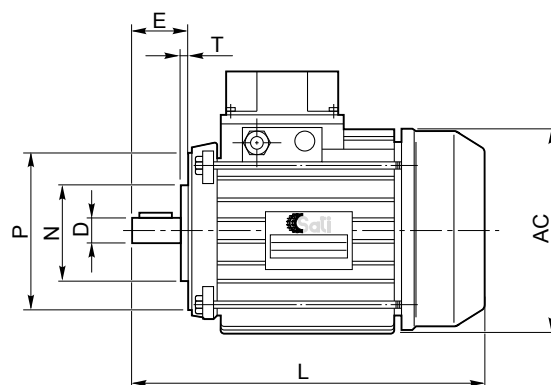
B3



B5



B14



Caratteristiche tecniche / Technical specifications

La tensione nominale dei motori (230/400 V - 50 Hz o alternativamente 400/690 V - 50 Hz) ammette una variazione di $\pm 10\%$.

L'uso dei motori con frequenza d'alimentazione di 60 Hz non è consentito, a meno che non si tratti del range di voltaggio indicato nella successiva tabella.

The nominal voltage of motors (230/400 V - 50 Hz or, alternatively, 400/690 V - 50 Hz) can function with a variation of $\pm 10\%$.

The use of the motors with frequency supply at 60 Hz is not allowed, except for the range of voltage shown on the following table.

| Tipo | 230/400 V - 50 Hz | 240/415 V - 50 Hz | 260/440 V - 60 Hz | 280/480 V - 60 Hz | 400/690 V - 50 Hz |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 56 | ● | ● | ● | ● | |
| 63 | ● | ● | ● | ● | |
| 71 | ● | ● | ● | ● | |
| 80 | ● | ● | ● | ● | |
| 90 | ● | ● | ● | ● | |
| 100 | ● | ● | ● | ● | |
| 112 | | | | | ● (1) |
| 132 | | | | | ● |
| 160 | | | | | ● |

(1) Versione 6 poli: solo 230/400 V

(1) Version 6 poles: only 230/400 V

Le caratteristiche di protezione e funzionamento sono le seguenti:

Protezione: IP 55

Isolamento: classe F

Servizio: S 1

Le macchine sono costruite con materiali di sicura qualità; in particolare, la carcassa è in alluminio pressofuso, gli alberi in acciaio C 40, la copriventola in lamiera stampata e fissata con viti al corpo carcassa, rotore in alluminio e statore isolato con materiali idonei alla classificazione "F".

The specifications regarding protection and operation are as follows:

Protection: IP 55

Insulation: class F

Service: S 1

The motors are built from high-quality materials; in particular, the casing is in pressure-cast aluminium, the shafts in C 40 steel, the fan cover is in stamped sheet metal and fixed with screws to the casing, the rotor is made from aluminium and the stator is insulated with materials conforming to "F" classification.

Protezione / Protection

I tipi di protezione indicati dalla norma (CEI EN 60529 - IEC 34/5) sono identificati dalla sigla "IP" seguita da due cifre che determinano le caratteristiche della protezione stessa: la prima sta ad indicare la protezione contro la penetrazione di materie estranee o contatti accidentali e la seconda contro l'acqua.

Prima cifra:

- 0 Nessuna protezione
- 1 Contro penetrazione di corpi di grandi dimensioni
- 2 Contro penetrazione di corpi di medie dimensioni
- 3 Contro penetrazione di corpi di piccole dimensioni
- 4 Contro penetrazione di corpi di minuscole dimensioni
- 5 Contro depositi interni di polvere
- 6 Protezione totale da depositi interni di polvere

Seconda cifra:

- 0 Nessuna protezione
- 1 Contro penetrazione verticale di gocce d'acqua
- 2 Contro penetrazione inclinata di gocce d'acqua
- 3 Contro spruzzi fini d'acqua
- 4 Contro spruzzi d'acqua
- 5 Contro getti d'acqua
- 6 Contro l'inondazione
- 7 Contro l'immersione
- 8 Contro la sommersione

The types of protection conforming to regulations (EN 60529 - IEC 34/5) are identified by the mark "IP" followed by two numbers which lay down the specifications of the actual protection: the first represents the degree of protection against penetration of extraneous material or accidental contacts and the second against penetration of water.

First number:

- 0 No protection
- 1 Against penetration by large objects
- 2 Against penetration by medium-sized objects
- 3 Against penetration by small objects
- 4 Against penetration by tiny objects
- 5 Against internal deposits of dust
- 6 Total protection form internal deposits of dust

Second number:

- 0 No protection
- 1 Against vertical penetration of drops of water
- 2 Against inclined penetration of drops of water
- 3 Against fine water spray
- 4 Against water spray
- 5 Against jets of water
- 6 Against floods
- 7 Against immersion
- 8 Against submersion

Servizio / Operative use

Quando il carico è costante o varia con criteri conosciuti, si può rappresentare con valori numerici o con grafici indicanti la variazione del carico al passare del tempo. In caso contrario, la tabella di seguito riportata detta alcuni parametri dei servizi di lavoro.

S1 Funzionamento a carico costante e di durata sufficiente al raggiungimento dell'equilibrio termico (**servizio continuo**).

S2 Funzionamento a carico costante per un periodo di tempo inferiore a quanto sopra, seguito da un periodo di riposo sufficiente a ristabilire tra temperatura della macchina e quello del fluido, l'uguaglianza con una tolleranza di 2° (**servizio di durata limitata**)

S3 Sequenza di cicli identici di funzionamento, ciascuno comprendente fasi di riposo e di lavoro a carico costante (**servizio intermittente periodico**)

S4 Sequenza di cicli identici di funzionamento, ciascuno comprendente fasi trascurabili di avviamento. Un periodo di lavoro a carico costante ed un periodo di riposo; in questo caso è consigliabile indicare il n° di inserzioni/h (**Servizio periodico con avviamento**)

S5 Come S4, ma con frenata rapida (**servizio periodico con frenata**)

S6 Sequenza di cicli identici di funzionamento, ciascuno comprendente un periodo di carico costante ed un periodo di funzionamento a vuoto senza alcun periodo di riposo (**servizio ininterrotto periodico con carico intermittente**)

S7 Sequenza di cicli di funzionamento come S5, ma senza periodi di riposo (**servizio ininterrotto periodico con frenata**)

S8 Sequenza di cicli identici di funzionamento, ciascuno comprendente un periodo di carico costante ad una velocità prestabilita, seguito da cicli a carico costante ma a velocità diverse, senza periodo di riposo (**servizio ininterrotto periodico con variazioni correlate di carico e velocità**)

S9 Carico e velocità variano in modo non periodico compreso frequenti sovraccarichi, superiori al valore a pieno carico (**servizio con variazioni, non periodiche, di carico e velocità**).

When the load is constant or varies by known criteria, the actual loading cycle can be shown through numbers or in a graph form, showing the load variation while time is elapsing. If this is not the case, the table below provides some parameters suitable for operative use.

S1 Operation under constant load and for a sufficient duration for thermal equilibrium to be reached (**continuous operation**).

S2 Operation under constant load for less time than above, followed by a rest phase sufficient to re-establish a balance between the temperature of the machine and that of fluid within a tolerance of 2° (**operation for a limited period of time**).

S3 A series of identical work cycles, each including rest phases and constant load work phases (**periodic intermittent operation**).

S4 A series of identical work cycles, each including negligible start-up phases, a work phase under constant load and a rest; in this case, it is advisable to indicate the number of start-ups per hour (**periodic operation with start-up**).

S5 As per S4 but with rapid electrical braking (**periodic operation with braking**).

S6 A sequence of identical work cycles, each including a period of constant load and a period of idling but without any rest phases (**uninterrupted periodic operation with intermittent load**).

S7 Sequence of cycles as per S5 but without any rest phases (**uninterrupted periodic operation with braking**).

S8 A sequence of identical work cycles, each including a period of constant load at a certain pre-established velocity, followed by constant load period but at different velocities, without any rest phase (**uninterrupted periodic operation with correlated variations of load and velocity**).

S9 Load and velocity vary in a non-periodic manner and include frequent overloads which are greater than the value at full load (**operation with non-periodic variations of load and velocity**).

Caratteristiche elettriche generali / General electrical specifications

Tensione nominale: è la tensione che normalmente si ha nei morsetti di alimentazione

Potenza nominale: è la potenza sviluppata, all'albero

Coppia nominale: è il fattore risultante dalla potenza nominale ed i giri nominali

Coppia massima: è la coppia che si ottiene dal motore alimentato a tensione e frequenza nominali.

Rated voltage: this is the voltage which is normally available from power supply terminals.

Nominal power: this is the power generated at the shaft.

Rated torque: this is the factor derived from the nominal power and the nominal revolutions.

Maximum torque: this is the torque obtained from the motor operating with nominal voltage and frequency.

Temperature di funzionamento:

Operating temperatures:

| classe di isolamento/ insulation category | temperatura limite di esercizio/ upper temperature operating limit |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| A | 105°C |
| E | 120°C |
| B | 130°C |
| F | 155°C |
| H | 180°C |

Attenzione

La temperatura indicata in tabella, è comprensiva della temperatura ambiente (es. se si ha una temperatura nell'area di lavoro di 30 ° C, un motore con isolamento H può funzionare con temperatura propria di 150°C).

Important note

The temperature shown in the table includes the ambient temperature (eg, if the temperature in the work area is 30°C, a motor with insulation category H can safely operate with a working temperature of its own of 150°C).

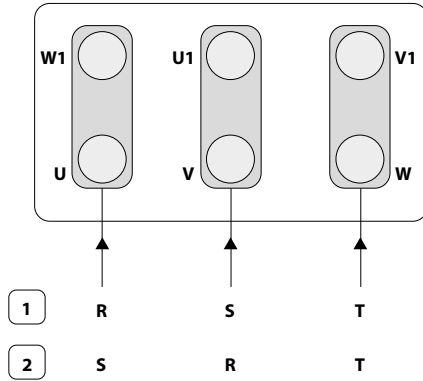
Schemi di collegamenti / Diagram of connections

(Prodotto escluso dal campo di applicazione del Sistema Qualità ISO 9001)
 (This product is excluded from the scope of ISO 9001 Quality Management System)

Motori asincroni trifase / Three-phase asynchronous motors

230 Volt

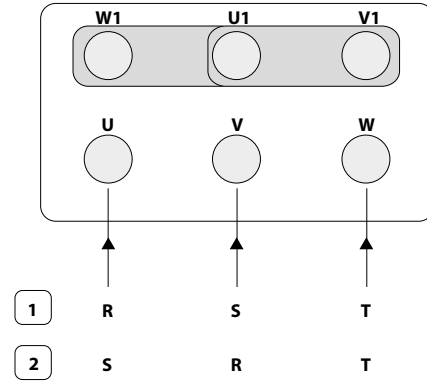
Collegamento triangolo / Triangle connection



1 Rotazione oraria/Clockwise rotation

400 Volt

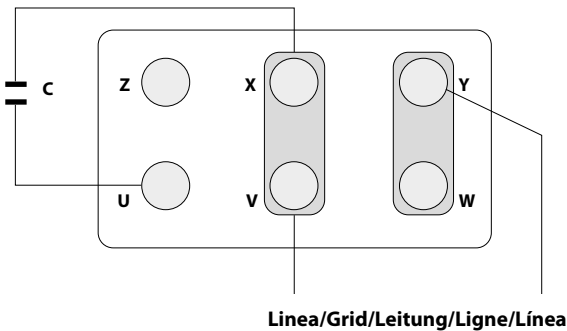
Collegamento stella / Star connection



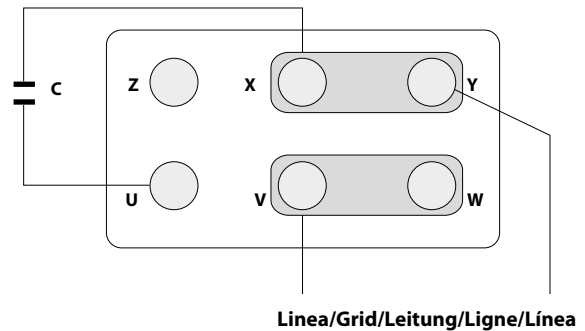
2 Rotazione antioraria/Anti-clockwise rotation

Motori monofase / Monophase motors

Rotazione antioraria / Anti-clockwise rotation



Rotazione oraria / Clockwise rotation



Avviamento con collegamento diretto /Starting up with direct connection

È il metodo più semplice e corrente per motori di piccola-media potenza, collegando direttamente i morsetti dell'avvolgimento alla linea.

This is the simplest and most common method for low to medium-power motors, executed by connecting the clips from the winding directly to the power source.

Avviamento stella triangolo /Starting up with star-triangle

Per motori di media-grossa potenza occorre verificare lo spunto di avviamento, in quanto, se origina valori superiori a quanto disponibili in rete occorre provvedere a collegamenti con partenza a stella-triangolo, interponendo, tra la linea ed il motore, un apposito avviatore.

In motors of medium to high power, it is necessary to ascertain the energy needed to overcome the starting resistance since, if this should be greater than that available in the electrical grid, it will be necessary to use a series of connections with a star-triangle start-up and to place a suitable starter between grid and motor.

Posizioni di piazzamento / Mounting positions

(Prodotto escluso dal campo di applicazione del Sistema Qualità ISO 9001)
 (This product is excluded from the scope of ISO 9001 Quality Management System)

