

# ELECTRIC MOTORS

CAST IRON CASING



# ENGAGING THE WORLD.

# Sati

Brain Power

[www.satispa.com](http://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.

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 7000 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.**

**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.

*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 7000 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, pulleys, 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 serie SC1 - SC3**  
**Electric motors SC1 - SC3 series**  
**Elektromotoren der Baureihe SC1 - SC3**  
**Motores eléctricos serie SC1 - SC3**  
**Moteurs électriques série SC1 - SC3**



Indice	Index	Index	Índice	Index	
<b>Caratteristiche</b>	<b>Characteristics</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Características</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>3</b>
<b>Simbologia</b>	<b>Symbols</b>	<b>Symbole</b>	<b>Símbolos</b>	<b>Symboles</b>	<b>3</b>
<b>Designazione e codifica</b>	<b>Designation and coding</b>	<b>Bezeichnung und Codierung</b>	<b>Designación y codificación</b>	<b>Désignation et codification</b>	<b>4</b>
<b>Dati tecnici</b>	<b>Technical data</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>Données techniques</b>	<b>5</b>
<b>2 poli</b>	<b>2 Poles</b>	<b>2 polig</b>	<b>2 polos</b>	<b>2 pôles</b>	<b>5</b>
<b>4 poli</b>	<b>4 Poles</b>	<b>4 polig</b>	<b>4 polos</b>	<b>4 pôles</b>	<b>6</b>
<b>6 poli</b>	<b>6 Poles</b>	<b>6 polig</b>	<b>6 polos</b>	<b>6 pôles</b>	<b>7</b>
<b>Dimensioni</b>	<b>Dimensions</b>	<b>Abmessungen</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Dimensions</b>	<b>8</b>
<b>Dati tecnici generali</b>	<b>General technical data</b>	<b>Allgemeine technische Daten</b>	<b>Datos técnicos generales</b>	<b>Données techniques générales</b>	<b>10</b>
<b>Condizioni generali di vendita</b>	<b>General sales terms</b>	<b>Allgemeine Verkaufsbedingungen</b>	<b>Condiciones generales de venta</b>	<b>Conditions générales de vente</b>	<b>14</b>

Caratteristiche	Caratteristiche	Merkmale	Características	Caractéristiques
<p>I motori elettrici, gamme SC1 e SC3, proposti da SATI presentano le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carcasse in ghisa</li> <li>• classe energetica IE1 (gamma SC1)</li> <li>• classe energetica IE3 (gamma SC3)</li> <li>• Protezioni termiche PTC e PTO</li> <li>• presenza di ingrassatori</li> <li>• versione B3 realizzata con piedi di fusione integrali con la carcassa</li> <li>• verniciatura RAL 9006</li> </ul>	<p>The electric motors of the SC1 and SC3 range offered by SATI have the following main characteristics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cast iron casings</li> <li>• energy class IE1 (SC1 range)</li> <li>• energy class IE3 (SC3 range)</li> <li>• PTC and PTO thermal protections</li> <li>• presence of greasers</li> <li>• version B3 made with casting feet integral with the casing</li> <li>• paintwork RAL 9006</li> </ul>	<p>Die von SATI angebotenen Elektromotoren der Baureihen SC1 und SC3 haben folgende Hauptmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gusseiserne Gehäuse</li> <li>• Energieklasse IE1 (Baureihe SC1)</li> <li>• Energieklasse IE3 (Baureihe SC3)</li> <li>• Wärmeschütze PTC und PTO</li> <li>• Vorhandensein von Schmiernippeln</li> <li>• Version B3 mit in das Gehäuse integrierten Gussfüßen</li> <li>• Lackierung RAL 9006</li> </ul>	<p>Los motores eléctricos, gamas SC1 y SC3, propuestos por SATI presentan las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carcasas de arrabio</li> <li>• clase energética IE1 (gama SC1)</li> <li>• clase energética IE3 (gama SC3)</li> <li>• Protecciones térmicas PTC y PTO</li> <li>• presencia de engrasadores</li> <li>• versión B3 realizada con pies de fusión integrales con la carcasa</li> <li>• pintura RAL 9006</li> </ul>	<p>Les moteurs électriques des gammes SC1 et SC3 proposés par SATI présentent les caractéristiques principales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carcasse en fonte</li> <li>• classe énergétique IE1 (gamme SC1)</li> <li>• classe énergétique IE3 (gamme SC3)</li> <li>• Protections thermiques PTC et PTO</li> <li>• présence de graisseurs</li> <li>• version B3 réalisée avec des pieds intégrés à la carcasse</li> <li>• peinture RAL 9006</li> </ul>

Simbologia	Symbols	Symbole	Símbolos	Symboles	
$I_N$ [A]	Corrente nominale	Rated current	Nennstrom	Corriente nominal	Courant nominal
$I_s$ [A]	Corrente di spunto	Starting current	Einschaltstrom	Corriente de arranque	Courant de démarrage
$C_N$ [Nm]	Coppia nominale	Rated torque	Nenn Drehmoment	Par nominal	Couple nominal
$C_s$ [Nm]	Coppia di spunto	Starting torque	Anlauf Drehmoment	Par de arranque	Couple de démarrage
$P_N$ [kW]	Potenza nominale	Rated power	Nennleistung	Potencia nominal	Puissance nominale
$\cos \Phi$	Fattore di potenza	Power factor	Leistungsfaktor	Factor de potencia	Facteur de puissance
$\eta$	Rendimento	Efficiency	Wirkungsgrad	Rendimiento	Rendement
V [V]	Tensione	Voltage	Spannung	Tensión	Tension

**Designazione e codifica**
**Designation and coding**
**Bezeichnung und Codierung**
**Designación y codificación**
**Désignation et codification**
**IE1**
**MOTORE / MOTOR / MOTOR / MOTOR / MOTEUR**

	Motore Motor Motor Motor Moteur	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	Grandezza Size Größe Magnitud Taille	Potenza kW Power kW Leistung kW Potencia kW Puissance kW	Numero di poli Number of poles Anzahl der Pole Número de polos Nombre de pôles	Forma costruttiva Version Bauforn Forma constructiva Forme de construction
ES. DESIGNAZIONE / EX. DESIGNATION ES. BEZEICHNUNG / ES. DESIGNACIÓN EX. DÉSIGNATION	<b>SC</b>	<b>1</b>	<b>180M</b>	<b>22</b>	<b>2P</b>	<b>B3</b>
ES. CODICE / EX. CODE ES. CODE / ES. CÓDIGO EX. CODE	<b>C</b>	<b>1</b>	<b>180</b>	<b>22X</b>	<b>2</b>	<b>B3</b>

**IE3**
**MOTORE / MOTOR / MOTOR / MOTOR / MOTEUR**

	Motore Motor Motor Motor Moteur	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	Grandezza Size Größe Magnitud Taille	Potenza kW Power kW Leistung kW Potencia kW Puissance kW	Numero di poli Number of poles Anzahl der Pole Número de polos Nombre de pôles	Forma costruttiva Version Bauforn Forma constructiva Forme de construction
ES. DESIGNAZIONE / EX. DESIGNATION ES. BEZEICHNUNG / ES. DESIGNACIÓN EX. DÉSIGNATION	<b>SC</b>	<b>3</b>	<b>315LB</b>	<b>200</b>	<b>4P</b>	<b>B35</b>
ES. CODICE / EX. CODE ES. CODE / ES. CÓDIGO EX. CODE	<b>C</b>	<b>3</b>	<b>315</b>	<b>200</b>	<b>4</b>	<b>B35</b>

## 2 Poli / poles / polig / polos / pôles 3000 rpm

### MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC1 - IE1 - S3 70%

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Tipo Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	η	cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%				B3 [kg]
C118022X2B3	C118022X2B5	C118022X2B35	180M	22	71	400/690	39	IE1	89.9	0.90	2.1	7.0	165
C120030X2B3	C120030X2B5	C120030X2B35	200LA	30	97	400/690	53	IE1	90.7	0.90	2.0	6.9	218
C120037X2B3	C120037X2B5	C120037X2B35	200LB	37	120	400/690	65	IE1	91.2	0.90	2.0	7.2	230
C122545X2B3	C122545X2B5	C122545X2B35	225M	45	145	400/690	79	IE1	91.7	0.90	2.2	7.3	280
C125055X2B3	-	C125055X2B35	250M	55	177	400/690	96	IE1	92.1	0.90	2.0	7.1	365
C128075X2B3	-	C128075X2B35	280S	75	241	400/690	130	IE1	92.7	0.90	2.2	7.3	495
C128090X2B3	-	C128090X2B35	280M	90	289	400/690	153	IE1	93.0	0.91	2.0	7.0	565
C13151102B3	-	C13151102B35	315S	110	353	400/690	187	IE1	93.0	0.91	1.9	7.1	840
C13151322B3	-	C13151322B35	315M	132	424	400/690	224	IE1	93.5	0.91	1.8	6.6	980
C13151602B3	-	C13151602B35	315LA	160	514	400/690	268	IE1	93.8	0.92	1.8	6.7	1055
C13152002B3	-	C13152002B35	315LB	200	642	400/690	334	IE1	94.0	0.92	1.8	7.0	1110
C13552202B3	-	C13552202B35	355MA	220	700	400/690	365	IE1	95.8	0.91	1.6	7.2	-
C13552502B3	-	C13552502B35	355MB	250	796	400/690	414	IE1	95.8	0.91	1.6	7.2	1600
C13552802B3	-	C13552802B35	355LA	280	891	400/690	465	IE1	95.8	0.91	1.6	7.2	1720
C13553152B3	-	C13553152B35	355LB	315	1000	400/690	522	IE1	95.8	0.91	1.6	7.2	1800

### MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC3 - IE3 - S1

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Tipo Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	η			cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%	75%	50%				B3 [kg]
C318022X2B3	C318022X2B5	C318022X2B35	180M	22	71	400/690	38	IE3	92.7	92.7	90.8	0.90	2.2	8.2	182
C320030X2B3	C320030X2B5	C320030X2B35	200LA	30	97	400/690	52	IE3	93.3	93.3	91.4	0.89	2.2	7.5	250
C320037X2B3	C320037X2B5	C320037X2B35	200LB	37	119	400/690	63	IE3	93.7	93.7	91.8	0.91	2.2	7.5	259
C322545X2B3	C322545X2B5	C322545X2B35	225M	45	145	400/690	79	IE3	94.0	94.0	92.1	0.88	2.2	7.6	324
C325055X2B3	-	C325055X2B35	250M	55	177	400/690	95	IE3	94.3	94.3	92.4	0.89	2.2	7.6	426
C328075X2B3	-	C328075X2B35	280S	75	241	400/690	127	IE3	94.7	94.7	92.8	0.90	2.0	6.9	533
C328090X2B3	-	C328090X2B35	280M	90	289	400/690	154	IE3	95.0	95.0	93.1	0.89	2.0	7.0	612
C33151102B3	-	C33151102B35	315S	110	353	400/690	185	IE3	95.2	95.2	93.3	0.90	2.0	7.1	905
C33151322B3	-	C33151322B35	315M	132	424	400/690	222	IE3	95.4	95.4	93.5	0.90	2.0	7.1	995
C33151602B3	-	C33151602B35	315LA	160	513	400/690	268	IE3	95.6	95.6	93.7	0.90	2.0	7.1	1119
C33152002B3	-	C33152002B35	315LB	200	641	400/690	331	IE3	95.8	95.8	93.9	0.91	2.0	7.1	1150
C33552502B3	-	C33552502B35	355MB	250	796	400/690	414	IE3	95.8	95.8	95.8	0.91	1.6	7.2	1600
C33553152B3	-	C33553152B35	355LB	315	1000	400/690	522	IE3	95.8	95.8	95.8	0.91	1.6	7.2	1800

**Nota:**

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

**Note:**

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

**Anmerkung:**

- Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten beziehen sich auf eine Versorgungsspannung von 400 V, 50 Hz.

**Nota:**

- Los datos técnicos que figuran en la tabla se refieren a una tensión de alimentación de 400 V, 50 Hz.

**Remarque :**

- Les données techniques indiquées dans le tableau se réfèrent à une tension d'alimentation de 400 V, 50 Hz.

**4 Poli / poles / polig / polos / pôles**
**1500 rpm**
**MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC1 - IE1 - S3 70%**

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	η	cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%				B3 [kg]
C118018X4B3	C118018X4B5	C118018X4B35	180M	18.5	121	400/690	35	IE1	89.3	0.86	2.1	6.7	164
C118022X4B3	C118022X4B5	C118022X4B35	180L	22	143	400/690	41	IE1	89.9	0.86	2.2	7.5	182
C120030X4B3	C120030X4B5	C120030X4B35	200L	30	195	400/690	56	IE1	90.7	0.86	2.3	6.6	244
C122537X4B3	C122537X4B5	C122537X4B35	225S	37	240	400/690	67	IE1	91.2	0.87	2.3	7.2	258
C122545X4B3	C122545X4B5	C122545X4B35	225M	45	291	400/690	81	IE1	91.7	0.87	2.2	7.0	290
C125055X4B3	-	C125055X4B35	250M	55	356	400/690	99	IE1	92.1	0.87	2.3	7.1	388
C128075X4B3	-	C128075X4B35	280S	75	484	400/690	134	IE1	92.7	0.87	2.3	6.6	510
C128090X4B3	-	C128090X4B35	280M	90	581	400/690	161	IE1	93.0	0.87	2.2	6.2	606
C13151104B3	-	C13151104B3	315S	110	710	400/690	193	IE1	93.3	0.88	2.2	7.0	910
C13151324B3	-	C13151324B35	315M	132	852	400/690	232	IE1	93.5	0.88	2.2	6.8	985
C13151604B3	-	C13151604B35	315LA	160	1032	400/690	277	IE1	93.8	0.89	2.1	6.6	1056
C13152004B3	-	C13152004B35	315LB	200	1291	400/690	345	IE1	94.0	0.89	2.2	6.9	1128
C13552204B3	-	C13552204B35	355MA	220	1458	400/690	370	IE1	96.0	0.90	1.6	7.2	1350
C13552504B3	-	C13552504B35	355MB	250	1696	400/690	418	IE1	96.0	0.90	1.6	7.2	1430
C13552804B3	-	C13552804B35	355LA	280	1856	400/690	470	IE1	96.0	0.90	1.6	7.2	1750
C13553154B3	-	C13553154B35	355LB	315	2137	400/690	526	IE1	96.0	0.90	1.6	7.2	1850

**MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC3 - IE3 - S1**

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Clase energética Classe énergétique	η			cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%	75%	50%				B3 [kg]
C318018X4B3	C318018X4B5	C318018X4B35	180M	18.5	120	400/690	34	IE3	92.6	92.6	90.7	0.84	2.2	7.5	175
C318022X4B3	C318022X4B5	C318022X4B35	180L	22	143	400/690	40	IE3	93.0	93.0	91.1	0.85	2.2	7.7	209
C320030X4B3	C320030X4B5	C320030X4B35	200L	30	194	400/690	54	IE3	93.6	93.6	91.7	0.86	2.2	7.8	275
C322537X4B3	C322537X4B5	C322537X4B35	225S	37	238	400/690	66	IE3	93.9	93.9	92.0	0.86	2.2	7.2	324
C322545X4B3	C322545X4B5	C322545X4B35	225M	45	289	400/690	79	IE3	94.2	94.2	92.3	0.87	2.2	7.3	359
C325055X4B3	-	C325055X4B35	250M	55	354	400/690	97	IE3	94.6	94.6	92.7	0.87	2.2	7.4	433
C328075X4B3	-	C328075X4B35	280S	75	482	400/690	129	IE3	95.0	95.0	93.1	0.88	2.2	7.4	568
C328090X4B3	-	C328090X4B35	280M	90	579	400/690	157	IE3	95.2	95.2	93.3	0.87	2.2	6.7	649
C33151104B3	-	C33151104B35	315S	110	707	400/690	189	IE3	95.4	95.4	93.5	0.88	2.2	6.9	935
C33151324B3	-	C33151324B35	315M	132	849	400/690	226	IE3	95.6	95.6	93.7	0.88	2.2	6.9	1020
C33151604B3	-	C33151604B35	315LA	160	1029	400/690	274	IE3	95.8	95.8	93.9	0.89	2.2	6.9	1090
C33152004B3	-	C33152004B35	315LB	200	1282	400/690	342	IE3	96.0	96.0	94.1	0.89	2.2	6.9	1233
C33552504B3	-	C33552504B35	355MB	250	1696	400/690	418	IE3	96.0	96.0	96.0	0.90	2.0	7.1	1430
C33553154B3	-	C33553154B35	355LB	315	2137	400/690	526	IE3	96.0	96.0	96.0	0.90	2.0	7.1	1850

**Nota:**

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

**Note:**

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

**Anmerkung:**

- Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten beziehen sich auf eine Versorgungsspannung von 400 V, 50 Hz.

**Nota:**

- Los datos técnicos que figuran en la tabla se refieren a una tensión de alimentación de 400 V, 50 Hz.

**Remarque :**

- Les données techniques indiquées dans le tableau se réfèrent à une tension d'alimentation de 400 V, 50 Hz.



## 6 Poli / poles / polig / polos / pôles 900 rpm

### MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC1 - IE1 - S3 70%

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Classe energética Classe énergétique	η	cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%				B3 [kg]
C118015X6B3	C118015X6B5	C118015X6B35	180L	15	148	400/690	31	IE1	87.7	0.81	2.1	6.9	178
C120018X6B3	C120018X6B5	C120018X6B35	200LA	18.5	180	400/690	37	IE1	88.6	0.81	2.1	6.7	210
C120022X6B3	C120022X6B5	C120022X6B35	200LB	22	214	400/690	43	IE1	89.2	0.83	2.1	6.6	227
C122530X6B3	C122530X6B5	C122530X6B35	225M	30	292	400/690	57	IE1	90.2	0.84	2.0	6.7	265
C125037X6B3	-	C125037X6B35	250M	37	361	400/690	68	IE1	90.8	0.86	2.1	6.9	370
C128045X6B3	-	C128045X6B35	280S	45	439	400/690	83	IE1	91.4	0.86	2.1	6.5	490
C128055X6B3	-	C128055X6B35	280M	55	536	400/690	100	IE1	91.9	0.86	2.0	6.6	540
C131575X6B3	-	C131575X6B35	315S	75	727	400/690	136	IE1	92.6	0.86	2.0	6.8	800
C131590X6B3	-	C131590X6B35	315M	90	873	400/690	163	IE1	92.9	0.86	2.1	6.7	920
C13151106B3	-	C13151106B35	315LA	110	1066	400/690	198	IE1	93.3	0.86	2.0	6.6	960
C13151326B3	-	C13151326B35	315LB	132	1280	400/690	234	IE1	93.5	0.87	2.1	6.4	1050
C13551606B3	-	C13551606B35	355MA	160	1535	400/690	433	IE1	95.8	0.87	1.8	6.8	1700
C13552506B3	-	C13552506B35	355LB	250	2400	400/690	346	IE1	95.8	0.87	1.8	6.8	1550
C13552006B3	-	C13552006B35	355MC	200	1919	400/690	552	IE1	95.8	0.86	1.8	6.8	1950

### MOTORI / MOTORS / MOTOREN / MOTORES / MOTEURS : SC3 - IE3 - S1

Codice Code Code Código Code			Tipo Type Typ Type	P <sub>N</sub>	C <sub>N</sub>	V	I <sub>N</sub> (400V)	Classe energetica Energy class Energieklasse Classe energética Classe énergétique	η			cos Φ	C <sub>s</sub> /C <sub>N</sub>	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Peso Weight Gewicht Peso Poids
B3	B5	B35		[kW]	[Nm]	[V]	[A]		100%	75%	50%				B3 [kg]
C318015X6B3	C318015X6B5	C318015X6B35	180L	15	146	400/690	985	IE3	91.2	91.2	89.4	0.81	2.0	7.2	193
C320018X6B3	C320018X6B5	C320018X6B35	200LA	18	180	400/690	36	IE3	91.7	91.7	89.9	0.81	2.1	7.2	230
C320022X6B3	C320022X6B5	C320022X6B35	200LB	22	214	400/690	41	IE3	92.2	92.2	90.4	0.83	2.1	7.3	243
C322530X6B3	C322530X6B5	C322530X6B35	225M	30	292	400/690	56	IE3	92.9	92.9	91.0	0.84	2.0	7.1	302
C325037X6B3	-	C325037X6B35	250M	37	359	400/690	68	IE3	93.3	93.3	91.4	0.84	2.1	7.1	390
C328045X6B3	-	C328045X6B35	280S	45	436	400/690	82	IE3	93.7	93.7	91.8	0.85	2.0	7.2	505
C328055X6B3	-	C328055X6B35	280M	55	533	400/690	99	IE3	94.1	94.1	92.2	0.85	2.0	7.2	570
C331575X6B3	-	C331575X6B35	315S	75	727	400/690	135	IE3	94.6	94.6	92.7	0.85	2.0	6.7	815
C331590X6B3	-	C331590X6B35	315M	90	873	400/690	161	IE3	94.9	94.9	93.0	0.85	2.0	6.7	955
C33151106B3	-	C33151106B35	315LA	110	1066	400/690	194	IE3	95.1	95.1	93.2	0.86	2.0	6.7	1015
C33151326B3	-	C33151326B35	315LB	132	1280	400/690	232	IE3	95.4	95.4	93.5	0.86	2.0	6.7	1120
C33551606B3	-	C33551606B35	355MA	160	1535	400/690	281	IE3	95.6	95.6	95.6	0.91	1.8	7.2	1350
C33552006B3	-	C33552006B35	355MC	200	1919	400/690	346	IE3	95.8	95.8	95.8	0.91	1.8	7.2	1550
C33552506B3	-	C33552506B35	355LB	250	2398	400/690	433	IE3	95.8	95.8	95.8	0.91	1.6	7.2	1700

**Nota:**

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

**Note:**

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

**Anmerkung:**

- Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten beziehen sich auf eine Versorgungsspannung von 400 V, 50 Hz.

**Nota:**

- Los datos técnicos que figuran en la tabla se refieren a una tensión de alimentación de 400 V, 50 Hz.

**Remarque :**

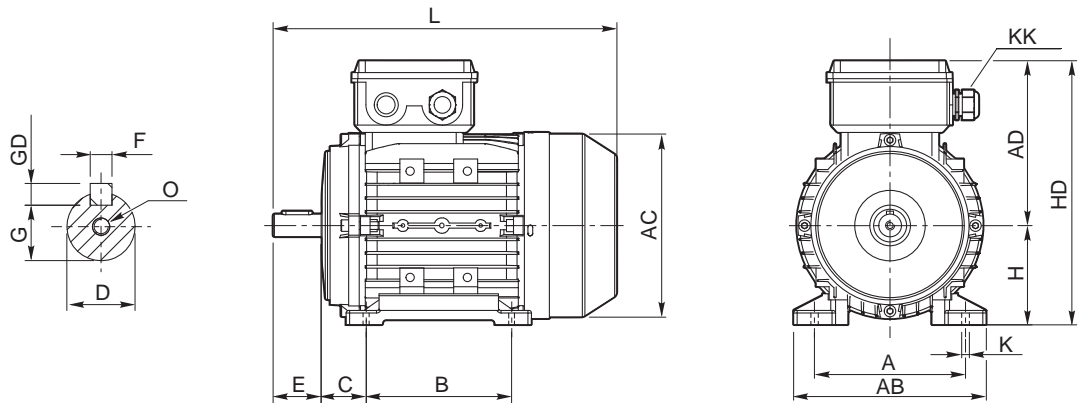
- Les données techniques indiquées dans le tableau se réfèrent à une tension d'alimentation de 400 V, 50 Hz.

**Dimensioni**
**Dimensions**
**Abmessungen**
**Dimensiones**
**Dimensions**

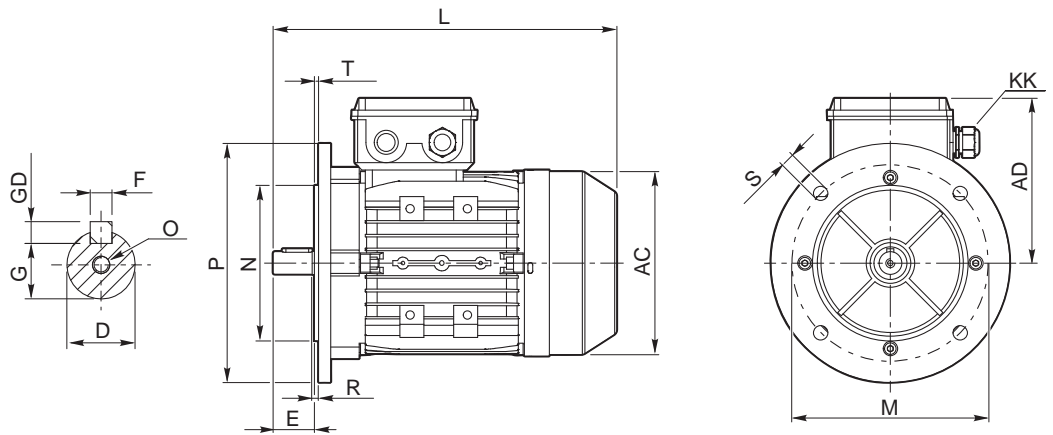
Grandezza Size Größe Magnitud Taille	Cuscinetti Bearings Lager Cojinetes Roulements				Pressacavi Cable Glands Kabelverschrau- bungen Prensacables Presse-étoupes	Morsetti Terminals Klemmen Bornes Bornes	<b>B5</b>					
	DE		NDE									
	2 p.	4 / 6 p.	2 p.	4 / 6 p.								
180 M / L	6311		6311		n°2 M40x1.5	n°6 x M6	300	250 h6	350	≤0	4x18,5	5
200	6312		6312		n°2 M50x1.5	n°6 x M8	350	300 h6	400	≤0	4x18,5	5
225 S / M	6213		6213		n°2 M50x1.5	n°6 x M8	400	350 h6	450	≤0	8x18,5	5
250	6314		6314		n°2 M63x1.5	n°6 x M10	500	450 h6	550	≤0	8x18,5	5
280 S / M	6314	6317	6314	6317	n°2 M63x1.5	n°6 x M10	500	450 h6	550	≤0	8x18,5	5
315 S / M / L	6317	6319	6317	6319	n°2 M63x1.5	n°6 x M16	600	550 h6	660	≤0	8x24	6
355 M / L	6319	6322	6319	6322	n°2 M63x1.5	n°6 x M20	740	680 h6	800	≤0	8x24	6

Grandezza Size Größe Magnitud Taille	<b>B3</b>								Albero Shafts Welle Eje Arbre					Generale General Allgemein General Général							
	A	AB	K	B	C	H	HD	D	E	F	G	GD	O	AC	AD	L					
180 M	279	355	14.5	241	121	180	460	48 k6	110	14	42.5	9	M16	355	267	652					
180 L				279												691					
200	318	395	18.5	305	133	200	505	55 m6	110	16	49	10	M20	397	300	746					
225 S	356	435	18.5	286	149	225	560	60 m6	140	18	53	11	M20	446	325	785					
225 M				2 p.				311	55 m6	110	16	49				10	780				
				4 / 6 p.				60 m6	140	18	53	11				810					
250	2 p.	406	490	24	349	168	250	620	60 m6	140	18	53	11	M20	485	360	900				
	4 / 6 p.								65 m6		58										
280 S	2 p.	457	550	24	368	190	280	690	65 m6	140	18	58	11	M20	547	390	924				
	4 / 6 p.								75 m6		20	67.5	12				964				
280 M	2 p.								419		65 m6	18	58				11	M20	547	390	975
	4 / 6 p.																				75 m6
315 S	2 p.	508	635	28	406	216	315	845	65 m6	140	18	58	11	M20	620	530	1200				
	4 / 6 p.								80 m6	170	22	71	14				1230				
315 M	2 p.								457	65 m6	140	18	58				11	M20	620	530	1310
	4 / 6 p.																				80 m6
315 L	2 p.								508	65 m6	140	18	58				11	M20	620	530	1310
	4 / 6 p.																				80 m6
355 M	2 p.	610	730	28	560	254	355	1010	75 m6	140	20	67.5	12	M20	720	655	1490				
	4 / 6 p.								95 m6	170	25	86	14				1520				
355 L	2 p.								630	75 m6	140	20	67.5				12	M20	720	655	1490
	4 / 6 p.																				95 m6

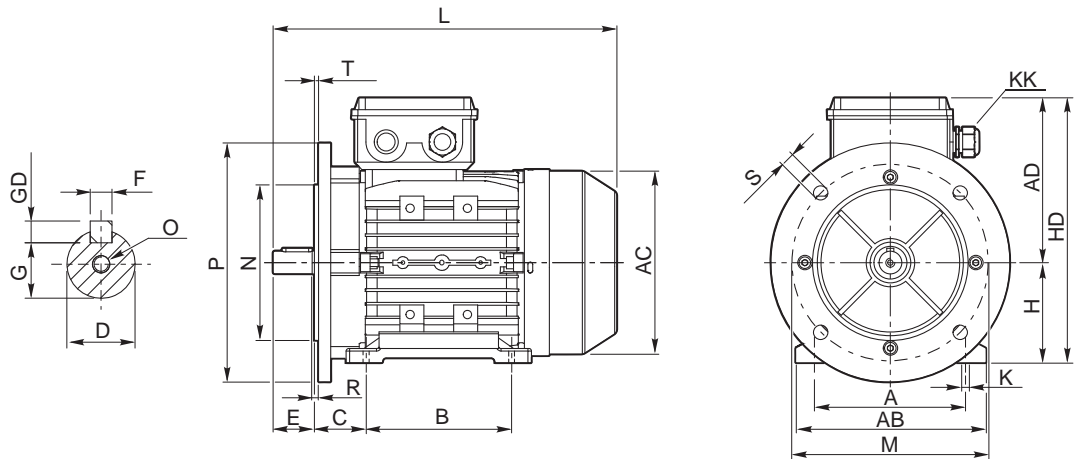
**B3**



**B5**



**B35**



**Dati tecnici generali**
**Condizioni di funzionamento**

I motori elettrici in esecuzione standard sono progettati per le seguenti condizioni di funzionamento nel luogo di installazione.

- **altitudine:** non superiore a 1000 metri sul livello del mare;
- **temperatura ambiente nel luogo di installazione:** minima 15°C, massima +40°C. Secondo IEC60034-1, condizioni di altitudine e temperatura superiori, implicano il declassamento della potenza nominale secondo il coefficiente K indicato in tabella.
- **umidità:** il sistema di impregnazione adottato per l'isolamento degli avvolgimenti del motore è idoneo per climi temperati con umidità relativa dell'aria <90%. Condizioni climatiche caratterizzate da valori di umidità relativa superiori (es. climi tropicali) necessitano l'impregnazione supplementare dell'avvolgimento (tropicalizzazione).

Nel caso di motori destinati ad ambienti particolarmente severi, caratterizzati da temperature estremamente basse, forti umidità, e/o elevatissime escursioni termiche, si raccomanda l'uso di scaldiglia anticondensa (fornibile a richiesta)

**General technical data**
**Operating conditions**

The standard electric motors are designed for the following operating conditions at the installation site.

- **Altitude:** not more than 1000 meters above sea level;
- **Ambient temperature at the installation site:** Minimum -15 °C, maximum +40 °C. According to IEC60034-1, altitude and temperature conditions above, imply the derating of the rated power according to the coefficient K in the table.
- **Humidity:** impregnation system adopted for the insulation of the motor windings is suitable for temperate climates with relative humidity <90%. Climate characterized by higher values of relative humidity (eg tropical climates) require the additional impregnation of the winding.

In the case of motors for harsh environments characterized by extremely low temperatures, high humidity, and /or very high temperature excursion, it is recommended the use of anti-condensation heater (available on request)

**Allgemeine technische Daten**
**Betriebsbedingungen**

Elektromotoren in Standardausführung sind für die folgenden Betriebsbedingungen am Installationsort ausgelegt.

- **Höhe:** nicht mehr als 1000 Meter über dem Meeresspiegel;
- **Umgebungstemperatur am Installationsort:** mindestens 15°C, höchstens +40°C. Gemäß IEC60034-1 führen höhere Höhen- und Temperaturbedingungen zu einer Herabstufung der Nennleistung entsprechend dem in der Tabelle angegebenen Koeffizienten K.
- **Luftfeuchtigkeit:** Das für die Isolierung der Motorwicklungen gewählte Imprägnierungssystem ist für gemäßigte Klimazonen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit <90% geeignet. Klimatische Bedingungen mit höherer relativer Luftfeuchtigkeit (z. B. tropisches Klima) erfordern eine zusätzliche Imprägnierung der Wicklung (Tropenfestmachen).

Bei Motoren, die für besonders harte Umgebungen bestimmt sind, die durch extrem niedrige Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit und/oder sehr große Temperaturschwankungen gekennzeichnet sind, wird die Verwendung einer Stillstandsheizung empfohlen (auf Anfrage erhältlich).

**Datos técnicos generales**
**Condiciones de funcionamiento**

Los motores eléctricos de ejecución estándar han sido diseñados para las siguientes condiciones de funcionamiento en el lugar de instalación.

- **altitud:** no superior a 1,000 metros sobre el nivel del mar;
- **temperatura ambiente en el lugar de instalación:** mínima 15°C, máxima +40°C. Según IEC60034-1, condiciones de altitud y temperatura superiores implican la descalificación de la potencia nominal según el coeficiente K indicado en la tabla.
- **humedad:** el sistema de impregnación adoptado para el aislamiento de los arrollamientos del motor es idóneo para climas templados con una humedad relativa del aire <90%. Condiciones climáticas caracterizadas por valores de humedad relativa superiores (ej. climas tropicales) requieren la impregnación suplementaria del arrollamiento (tropicalización).

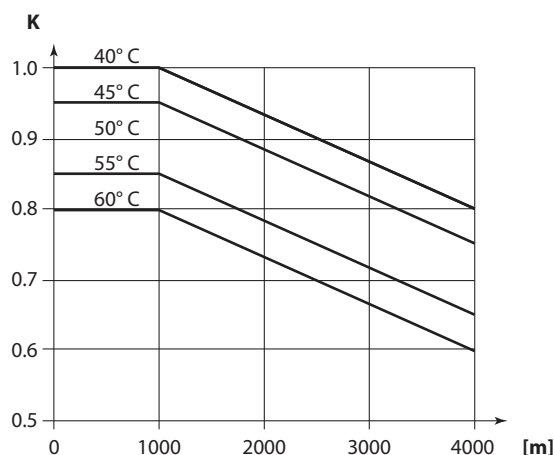
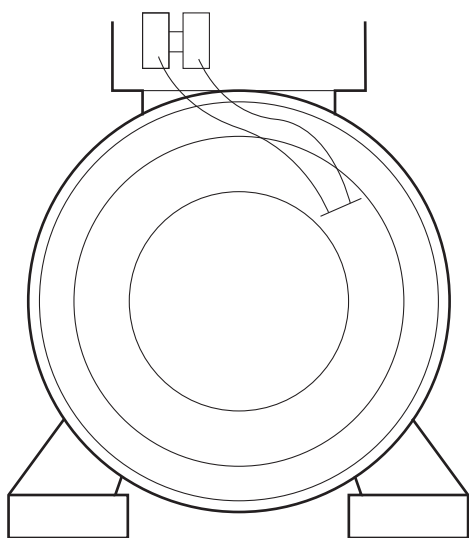
En el caso de motores destinados a ambientes muy rígidos, caracterizados por temperaturas muy bajas, fuertes humedades y/o elevadísimas excursiones térmicas, se recomienda el uso de un calentador anticondensación (suministrable bajo pedido).

**Données techniques générales**
**Conditions de fonctionnement**

Les moteurs électriques en version standard sont conçus pour les conditions de fonctionnement suivantes dans le lieu d'installation.

- **altitude :** pas plus de 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer ;
- **température ambiante du lieu d'installation :** minimale 15 °C, maximale +40 °C. Selon la norme CEI 60034-1, des conditions d'altitude et de température supérieures impliquent le déclassement de la puissance nominale selon le coefficient K indiqué dans le tableau.
- **humidité :** le système d'imprégnation adopté pour l'isolation des enroulements du moteur convient aux climats tempérés avec une humidité relative de l'air < 90 %. Les conditions climatiques caractérisées par des valeurs supérieures d'humidité relative (par ex. les climats tropicaux) exigent l'imprégnation supplémentaire de l'enroulement (tropicalisation).

En cas de moteurs destinés à des environnements particulièrement difficiles, caractérisés par des températures extrêmement basses, de fortes humidités et/ou de très grands écarts thermiques, il est conseillé d'utiliser un ruban chauffant anti-condensation (pouvant être fourni sur demande).



**Dati tecnici generali**

**General technical data**

**Allgemeine technische Daten**

**Datos técnicos generales**

**Données techniques générales**

**Condizioni elettriche**

**Electrical conditions**

**Elektrische Bedingungen**

**Condiciones eléctricas**

**Conditions électriques**

**Alimentazione**

H180..355  
 $\Delta 400\text{ V} \pm 10\% 50\text{Hz} \pm 3\%$   
 $\Delta 480\text{ V} \pm 10\% 60\text{Hz} \pm 3\%$

**Supply**

H180..355  
 $\Delta 400\text{ V} \pm 10\% 50\text{Hz} \pm 3\%$   
 $\Delta 480\text{ V} \pm 10\% 60\text{Hz} \pm 3\%$

**Versorgung**

H180..355  
 $\Delta 400\text{ V} \pm 10\% 50\text{Hz} \pm 3\%$   
 $\Delta 480\text{ V} \pm 10\% 60\text{Hz} \pm 3\%$

**Alimentación**

H180..355  
 $\Delta 400\text{ V} \pm 10\% 50\text{Hz} \pm 3\%$   
 $\Delta 480\text{ V} \pm 10\% 60\text{Hz} \pm 3\%$

**Alimentation**

H180..355  
 $\Delta 400\text{ V} \pm 10\% 50\text{ Hz} \pm 3\%$   
 $\Delta 480\text{ V} \pm 10\% 60\text{ Hz} \pm 3\%$

**Servizio**

I motori sono progettati per servizio continuo S1; possono essere eventualmente usati con potenza incrementata secondo il fattore di servizio SF di tabella nel caso di servizi di durata limitata (S2) o intermittenti (S3).

**Duty**

Motors are designed for continuous duty S1; motors can be used with increased output power, according to the service factor SF shown in the table, in case of duty of limited duration (S2) or intermittent (S3).

**Betrieb**

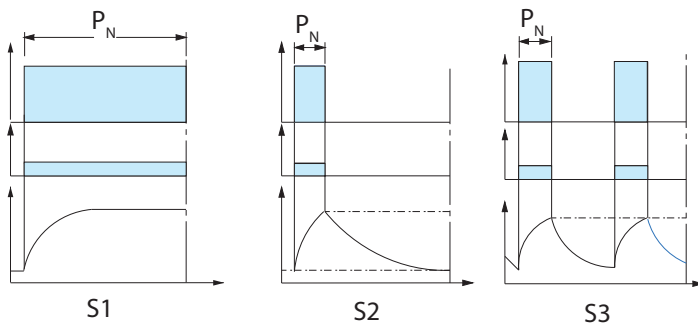
Die Motoren sind für den Dauerbetrieb S1 ausgelegt; bei zeitlich begrenztem (S2) oder intermittierendem Betrieb (S3) können sie mit erhöhter Leistung entsprechend dem Betriebsfaktor SF in der Tabelle eingesetzt werden.

**Servicio**

Los motores han sido diseñados para un servicio continuo S1; pueden usarse con potencia incrementada según el factor de servicio SF de la tabla en el caso de servicios de duración limitada (S2) o intermitentes (S3).

**Service**

Les moteurs sont conçus pour un service continu S1 ; ils peuvent éventuellement être utilisés avec une puissance augmentée selon le facteur de service SF du tableau en cas de services de durée limitée (S2) ou intermittents (S3).



	SF	Servizio Duty Betrieb Servicio Service
S2	60 min.	1.1
	30 min.	1.2
	10 min.	1.4
S3	60 %	1.1
	40 %	1.15

**Cuscinetti**

**Lubrificazione**

Tutti i motori 180..200 hanno cuscinetti schermati lubrificati a vita, mentre i motori 225..355 hanno cuscinetti aperti e sono dotati di ingrassatori. Per la necessaria lubrificazione periodica dei cuscinetti, si consideri un intervallo medio di 2000 ore (2poli), 4000 ore (4, 6poli); tali valori si riferiscono a grassi al litio di buona qualità, temperature di esercizio < 90°C, albero motore orizzontale e carichi normali (valori dimezzati per applicazioni in verticale). Per intervalli di lubrificazione superiori ai 6 mesi o indicativamente dopo 2-3 raddoppi, eseguire la sostituzione completa del grasso.

**Bearings**

**Lubrication**

All motors 180..200 have shielded bearings lubricated for life, while motors 225..355 have open bearings and are equipped with grease fittings. For the required periodic lubrication of the bearings, consider a mean interval of 2000 hours (2 poles), 4000 hours (4, 6 poles); these values refer to lithium grease of good quality, temperatures < 90°C, motor shaft horizontal and normal loads (halved values for vertical applications). For lubrication intervals exceeding 6 months or approximately after 2-3 refills, perform the complete replacement of the grease.

**Lager**

**Schmierung**

Alle Motoren 180..200 haben abgeschirmte Lager, die auf Lebensdauer geschmiert sind, während die Motoren 225..355 offene Lager haben und mit Schmiernippeln ausgestattet sind. Für die notwendige regelmäßige Nachschmierung der Lager ist ein durchschnittlicher Intervall von 2000 Stunden (2-polig), 4000 Stunden (4, 6-polig) zu berücksichtigen. Diese Werte beziehen sich auf Lithiumfett guter Qualität, Betriebstemperaturen < 90°C, horizontale Motorwelle und normale Belastungen (Werte für vertikale Anwendungen sind zu halbieren). Bei einem Nachschmierintervall von mehr als 6 Monaten oder nach ca. 2-3 Nachfüllungen ist ein kompletter Fettwechsel durchzuführen.

**Cojinetes**

**Lubrificación**

Todos los motores 180..200 tiene cojinetes blindados lubricados de por vida, mientras que los motores 225..355 tiene cojinetes abiertos y disponen de engrasadores. Para la lubricación periódica necesaria de los cojinetes, considere un intervalo medio de 2.000 horas (2 polos), 4.000 horas (4, 6 polos); estos valores se refieren a grasas de litio de buena calidad, temperaturas de ejercicio < 90°C, eje motor horizontal y cargas normales (valores reducidos a la mitad para aplicaciones en vertical). Para intervalos de lubricación superiores a los 6 meses o indicativamente tras 2-3 rellenos, sustituya completamente la grasa.

**Roulements**

**Lubrification**

Tous les moteurs 180..200 ont des roulements blindés lubrifiés à vie, tandis que les moteurs 225..355 ont des roulements ouverts et sont dotés de graisseurs. Pour la nécessaire lubrification périodique des roulements, considérer un intervalle moyen de 2000 heures (2 pôles) ou 4000 heures (4/6 pôles) ; ces valeurs se réfèrent à des graisses au lithium de bonne qualité, des températures de fonctionnement < 90 °C, un arbre moteur horizontal et des charges normales (valeurs réduites de moitié pour les applications à la verticale). Pour les intervalles de lubrification de plus de 6 mois ou, à titre indicatif, après 2 ou 3 remplissages, effectuer le remplacement complet de la graisse.

**Dati tecnici generali**
**General technical data**
**Allgemeine technische Daten**
**Datos técnicos generales**
**Données techniques générales**
**Cuscinetti**
**Carico radiale FR**

La tabella seguente è stata ricavata considerando un carico radiale FR applicato sulla mezzeria (E/2) dell'estremità di uscita dell'albero e carico assiale FA trascurabile (FA/FR < 0,2), considerando un grado di affidabilità dei cuscinetti del 98% e una durata di vita degli stessi pari a 20000 ore di funzionamento, frequenza 50Hz (pre-funzionamento a 60Hz considerare una riduzione dei valori di tabella di circa il 7%).

**Carico assiale FA**

La tabella seguente è stata ricavata in assenza di carico radiale, in funzione del tipo di installazione e del verso di applicazione della forza; il calcolo effettuato è comprensivo dell'eventuale effetto sfavorevole del peso del rotore e della forza della molla di precarico, frequenza 50Hz (per funzionamento a 60Hz considerare una riduzione dei valori di tabella di circa il 7%).

**Bearings**
**Radial Load FR**

The following table has been obtained considering a radial load FR applied to the centerlines (E/2) of the end of output shaft and an axial load FA negligible (FA/FR < 0.2), whereas a degree of reliability of the bearings of 98% and a duration life of the same amount to 20,000 hours of operation, frequency 50Hz (for 60Hz operation is necessary to consider a reduction of the table values by about 7%).

**Axial Load FA**

The following table has been formed in the absence of radial load, depending on the type of installation and the direction of application of force; the calculation made is inclusive of any unfavorable effect of the weight of the rotor and the force of the spring preload, frequency 50Hz (for 60Hz operation is necessary to consider a reduction of the table values by about 7%).

**Lager**
**Radiallast FR**

Die folgende Tabelle wurde unter Berücksichtigung einer Radiallast FR, die auf der Mittellinie (E/2) des Ausgangsendes der Welle aufgebracht wird, und einer vernachlässigbaren Axiallast FA (FA/FR < 0,2), unter Berücksichtigung eines Zuverlässigkeitsgrads des Lagers von 98 % und einer Lagerlebensdauer von 20000 Betriebsstunden, bei einer Frequenz von 50 Hz (bei einem Vorbetrieb mit 60 Hz ist eine Verringerung der Tabellenwerte um etwa 7 % zu berücksichtigen) ermittelt.

**Axiallast FA**

Die folgende Tabelle wurde ohne Radiallast erstellt, abhängig von der Art der Installation und der Richtung der Kräfteinwirkung; die vorgenommene Berechnung schließt die ungünstige Auswirkung des Rotorgewichts und die Kraft der Vorspannfeder ein, Frequenz 50Hz (bei Betrieb mit 60Hz ist eine Verringerung der Tabellenwerte um ca. 7% zu berücksichtigen).

**Cojinetes**
**Carga radial FR**

La siguiente tabla se ha obtenido considerando una carga radial FR aplicada en la línea media (E/2) del extremo de salida del eje y carga axial FA insignificante (FA/FR < 0,2), considerando un grado de fiabilidad de los cojinetes del 98% y una duración de la vida útil de los mismos de 20.000 horas de funcionamiento, frecuencia de 50 Hz (pre-funzionamento a 60 Hz, considerar una reducción de los valores de la tabla de un 7%).

**Carga axial FA**

La siguiente tabla ha sido obtenida sin carga radial, en función del tipo de instalación y del sentido de aplicación de la fuerza; el cálculo efectuado comprende el posible efecto desfavorable del peso del rotor y de la fuerza del muelle de precarga, frecuencia de 50 Hz (para funcionamiento a 60 Hz considere una reducción de los valores de la tabla de un 7%).

**Roulements**
**Charge radiale FR**

Le tableau suivant a été établi en considérant une charge radiale FR appliquée sur la ligne médiane (E/2) de l'extrémité de sortie de l'arbre et une charge axiale FA négligeable (FA/FR < 0,2), en considérant un degré de fiabilité des roulements de 98 % et une durée de vie de ces derniers de 20 000 heures de fonctionnement, à une fréquence de 50 Hz (pour un fonctionnement à 60 Hz, considérer une réduction des valeurs du tableau d'environ 7 %).

**Charge axiale FA**

Le tableau suivant a été établi en absence de charge radiale, en fonction du type d'installation et du sens d'application de la force ; le calcul effectué tient compte de l'éventuel effet défavorable du poids du rotor et de la force du ressort de précharge, à une fréquence de 50 Hz (pour un fonctionnement à 60 Hz, considérer une réduction des valeurs du tableau d'environ 7 %).

Grandezza Size Größe Magnitud Taille	Cuscinetti Bearings Lager Cojinetes Roulements	$F_{Rmax} [N] - 50 Hz$ $F_R/F_A < 0.2$			$F_{Amax} [N] - 50 Hz$ $F_R = 0 [N]$						
		2P	4P	6P	2P		4P		6P		
					B5	V1	B5	V1	B5	V1	
180 M / L	6311	3650	4600	5200	2300	2700	2900	3200	3000	3300	
200	6312	4300	5150	6250	2650	3000	3300	3600	3600	3700	
225 S / M	6213	5160	6540	7450	2900	3300	3650	3800	4000	4100	
250	6314	5700	7100	8000	3150	3500	4450	4100	4600	4300	
280 S / M	6317	6000	8500	9500	3300	3800	4700	4800	5500	5600	
315 S / L / M	6319	6500	10600	12200	3300	3800	5600	5700	6600	6700	
355		*									

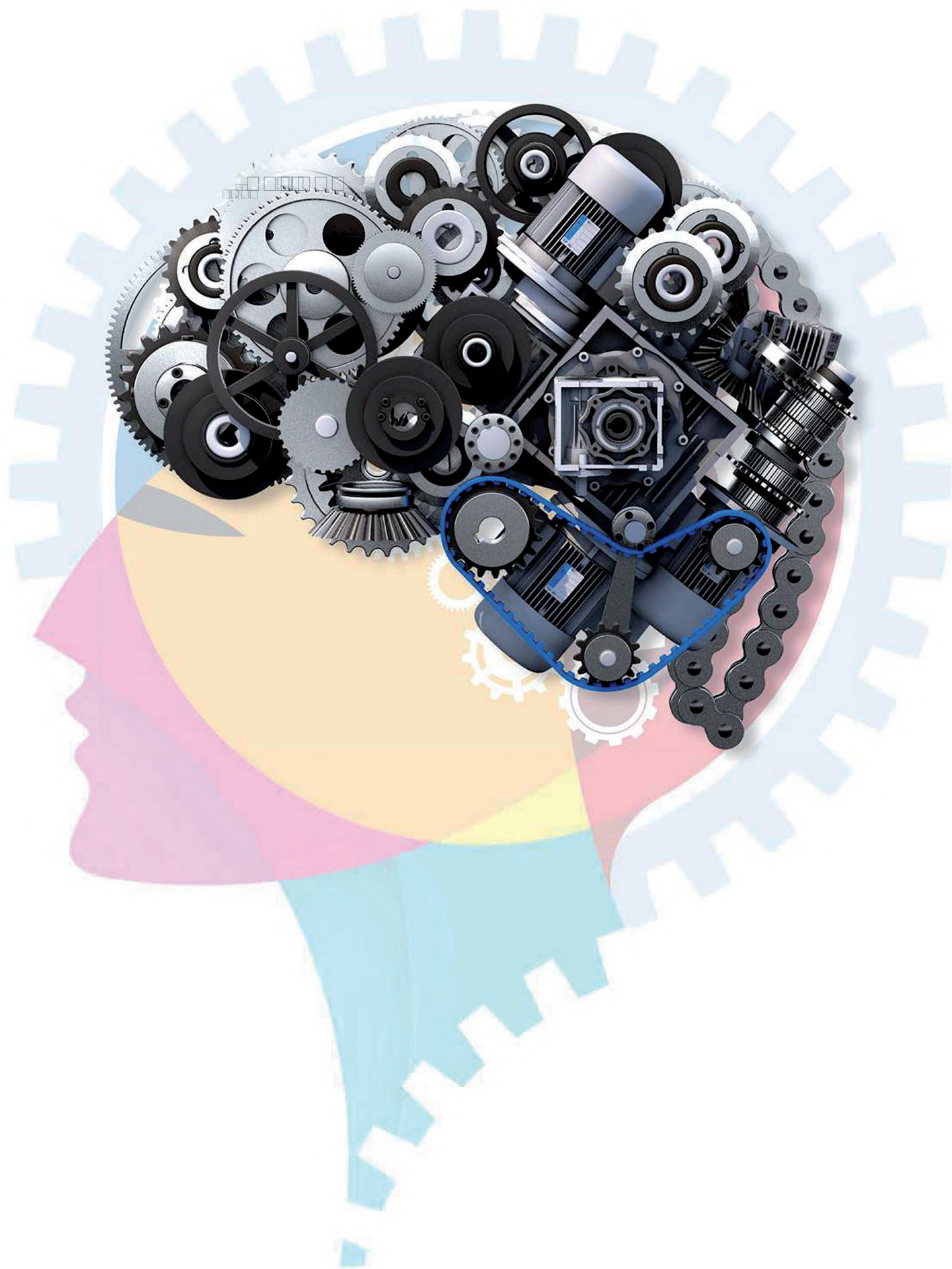
\*: Contattare ufficio tecnico Sati S.p.A.

\*: contact the Sati S.p.A. technical office.

\*: Kontaktieren Sie das technische Büro von Sati S.p.A.

\*: contactar con el departamento técnico de Sati S.p.A.

\*: contacter le bureau technique de Sati S.p.A.



Condizioni generali di vendita	General sales terms	Allgemeine Verkaufsbedingungen	Condiciones generales de venta	Conditions générales de vente
<p>1) <b>ORDINI.</b> Per la vendita dei propri articoli S.A.T.I. S.p.A. accetta unicamente ordini scritti. Invitiamo a consultare il catalogo indicando i nostri codici prodotto e ad inviare gli ordini a mezzo fax, e-mail o web. Una volta iniziata la lavorazione o l'imballo dei pezzi non vengono accettati annullamenti o riduzioni dell'ordine – salvo differenti accordi con il nostro personale interno. Per i prodotti realizzati su specifica del cliente, il numero di pezzi spediti può variare del <math>\pm 5\%</math> rispetto alla quantità ordinata; la fatturazione al committente viene adeguata di conseguenza.</p>			<p>1) <b>ORDERS.</b> S.A.T.I. S.p.A. accepts only written orders. Customers shall place orders by fax, e-mail or e-commerce website and if possible they shall indicate the product codes which are to be found in the general catalogue. Once an order has been processed or packaged, it can no longer be cancelled or reduced – except in case of specific agreement with our Sales Office. The quantity of items produced according to customer's drawings can vary of <math>\pm 5\%</math> with respect to the ordered quantity; invoices adjust accordingly.</p>	
<p>2) <b>PREZZI.</b> I prezzi vengono concordati in fase di offerta o fanno riferimento al listino generale. S.A.T.I. S.p.A. si riserva la facoltà di modificare le proprie quotazioni, ove ciò si rendesse necessario come conseguenza di mutate condizioni di mercato e di produzione.</p>			<p>2) <b>PRICES.</b> Prices are agreed at the time of quotation or refer to the general price list. S.A.T.I. S.p.A. reserves the faculty to modify its prices, if changes in market and production conditions make it necessary.</p>	
<p>3) <b>DIVIETO DI CESSIONE.</b> Gli obblighi e i diritti del Cliente non possono essere ceduti a terzi senza la previa autorizzazione di S.A.T.I. S.p.A.</p>			<p>3) <b>PROHIBITION OF ASSIGNMENT.</b> Contractual rights and liabilities can not be assigned to third parties without prior authorization from S.A.T.I. S.p.A.</p>	
<p>4) <b>TERMINI E MODALITÀ DI PAGAMENTO.</b> I termini e le modalità di pagamento devono essere preventivamente concordati con il nostro ufficio vendite. Non sono consentiti arrotondamenti o trattenute sugli importi dovuti se non autorizzati dall'ufficio vendite. L'insolvenza di R.I.BA e ogni ritardato pagamento genera l'addebito di spese e di interessi di mora fino al massimo previsto dalla legge. Le commissioni della banca estera relative ai pagamenti sono a carico dell'ordinante.</p>			<p>4) <b>PAYMENT TERMS.</b> Payment terms shall be agreed in advance with our Sales Office. Unless authorized by our Sales Department, rounding-offs or deductions from the amounts due are not allowed. Unpaid cash orders and delayed payments determine expenses and delay interests charged to the Customer in the limits foreseen by the Italian law. Foreign bank charges related to payments are at Customer's expenses.</p>	
<p>5) <b>RISERVA DI PROPRIETÀ.</b> La merce viene venduta con riserva di proprietà, fino al pagamento dell'intero prezzo, compresi eventuali interessi e accessori. Il rilascio di cambiali ed eventuali loro rinnovi, anche parziali, da parte del Cliente, non può considerarsi estinzione, né quale novazione né quale pagamento definitivo del prezzo, se non a buon fine delle cambiali stesse; analogamente, il rilascio di cambiali non può pregiudicare la riserva di proprietà. Nonostante quanto precede, il rischio di perdita, perimento o danneggiamento viene trasferito al Cliente in sede di consegna in conformità con quanto previsto negli art. 6 e 8 delle presenti condizioni.</p>			<p>5) <b>RETENTION OF TITLE.</b> Goods are subject to retention of title, until they are fully paid for, including inter-ests and accessories. Customer's drawing or renewing (full or in part) of bills of exchange shall not be considered as extinction, novation or final payment of the price, until the full payment occurs. Similarly, drawing bills of exchange do not compromise the retention of title. Notwithstanding the foregoing, risks of loss, failure or damage shall transfer to the Customer upon goods delivery, as stated in articles 6 and 8 of these sales terms.</p>	
<p>6) <b>TERMINI DI CONSEGNA.</b> I termini di consegna delle forniture devono essere concordati ad ogni ordine. In caso di difficoltà nell'approvvigionamento dei materiali o comunque in tutti i casi di forza maggiore, i termini di consegna possono subire variazioni senza pregiudicare la validità dell'ordine. Nel caso di prodotti realizzati su specifica, il Cliente è in ogni caso tenuto al ritiro del materiale ordinato. E' in ogni caso esclusa la responsabilità della S.A.T.I. S.p.A. per danni da mancata o ridotta produzione, nonché per danni indiretti e consequenziali, derivanti nel ritardo nella consegna dei prodotti ordinati.</p>			<p>6) <b>DELIVERY TERMS.</b> Upon placement of each order, delivery terms must be arranged and reconfirmed by S.A.T.I. S.p.A. Delivery terms may vary in case of production problems, difficulties in collecting material or in the event of force majeure, without affecting the validity of the order. The Customer is forced to collect items according to drawing in any case. S.A.T.I. S.p.A. shall not incur any liability by reason of damages due to failed or reduced production of goods, nor for indirect and consequential damages caused by delays in the delivery of ordered goods.</p>	
<p>7) <b>IMBALLO.</b> S.A.T.I. S.p.A. fattura l'imballo dei propri prodotti al prezzo di costo.</p>			<p>7) <b>PACKAGING.</b> S.A.T.I. S.p.A. charges packaging at cost price.</p>	
<p>8) <b>TRASPORTO.</b> Le condizioni di trasporto devono essere concordate tra S.A.T.I. S.p.A. e il Cliente. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente, salvo le responsabilità del vettore ai sensi dell'Art. 1693 cc.</p>			<p>8) <b>TRANSPORTATION.</b> Transport conditions must be agreed between S.A.T.I. S.p.A. and the Customer. Goods travel at the risk of the Customer, except from the carrier's liability by virtue of article 1693 of the Italian Civil Code.</p>	
<p>9) <b>RECLAMI.</b> Eventuali reclami e contestazioni sulla merce consegnata devono essere segnalati per iscritto entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento della merce. Il trattamento da adottare per i singoli pezzi riconosciuti difettosi – compresi gli eventuali oneri economici –, e la decisione sull'intera fornitura, devono essere sempre concordate. In particolare, non si accetta l'addebito di costi di riparazione sostenuti direttamente dal Cliente, se non preventivamente autorizzati dal nostro personale interno. La presenza di materiale contestato all'interno di una fornitura non giustifica in alcun modo un ritardato o mancato pagamento dell'intera fattura relativa alla fornitura stessa.</p>			<p>9) <b>CLAIMS.</b> Potential claims and objections on delivered goods must be reported in writing within 10 days from receipt of the goods. Decisions concerning admittedly defective goods and the entire supply these goods belong to – including economic charges – always have to be agreed upon with our Sales Office. In particular, Customer repair costs charges, unless previously authorised by our employees, are not accepted. A supply containing contested products does not justify any delay or failure of payment of the whole invoice of the supply.</p>	
<p>10) <b>GARANZIA.</b> E' garantita la riparazione o la sostituzione dei soli pezzi riconosciuti difettosi da S.A.T.I. S.p.A. Per le modalità di reso si rimanda alle modalità sotto precisate. La garanzia decade per prodotti usati in maniera difforme rispetto alle indicazioni fornite. La garanzia altresì decade per prodotti modificati, riparati, smontati anche parzialmente, oppure che siano stati conservati, installati, lubrificati o mantenuti in maniera errata o negligente. La verifica della compatibilità delle applicazioni e della correttezza degli accoppiamenti meccanici e dei collegamenti elettrici è di pertinenza e responsabilità del compratore. La garanzia non copre i materiali e le parti per loro natura soggette a deterioramento (es. perdite di lubrificante causate da normale usura degli anelli di tenuta nei riduttori venduti da</p>			<p>10) <b>GUARANTEE:</b> The repair or substitution of any item is guaranteed only if S.A.T.I. S.p.A. acknowledges them as defective. The return procedure is explained in the next paragraph. The guarantee is no longer valid if the products have been used in a different way than the recommended one, or if the products have been modified, repaired, tampered with, even partially disassembled or if they have been stored, installed, lubricated or maintained wrongly or carelessly. The compatibility of the product with the intended application as well as the accuracy of mechanic couplings and electrical connections must be checked under the sole buyer's responsibility. The guarantee does not cover any consumable material or part (i.e. lubricant leaks due to usual wear and tear of seals in the gearboxes sold by S.A.T.I.</p>	



Condizioni generali di vendita	General sales terms	Allgemeine Verkaufsbedingungen	Condiciones generales de venta	Conditions générales de vente
<p>S.A.T.I. S.p.A.). S.A.T.I. S.p.A. non assume alcuna responsabilità ed esclude il riconoscimento di qualunque tipo di indennizzo per danni che si dovessero verificare nell'impiego dei prodotti venduti, siano essi difettosi o meno. La responsabilità correlata all'applicazione di prodotti forniti è considerata in carico esclusivamente all'utilizzatore anche nei casi in cui l'applicazione sia stata consigliata da personale di S.A.T.I. S.p.A. Viene infine declinata ogni responsabilità nella fornitura di particolari a disegno coperti da eventuale brevetto.</p> <p>11) <b>RESI.</b> S.A.T.I. S.p.A. accetta esclusivamente i resi preventivamente autorizzati dall'Ufficio Commerciale. L'autorizzazione viene comunicata al Cliente attraverso un modulo RMA che deve essere sempre citato nella documentazione di consegna della merce (fattura o documento di trasporto). Possono essere accettati resi solamente alla condizione che i prodotti siano di produzione standard (non a commessa o su specifica) e consegnati da non più di 10 giorni lavorativi (tra data di consegna e la data di richiesta autorizzazione al reso). La merce resa dovrà risultare integra e non lavorata od utilizzata dal Cliente; in caso contrario, sarà restituita al mittente con spese a Suo carico. Gli imballi della merce resa devono essere idonei onde evitare danneggiamenti durante il trasporto. Non si accettano resi di merce priva di imballi originali S.A.T.I. S.p.A. ove previsti. S.A.T.I. S.p.A. si riserva il diritto di addebitare un importo pari al 30% del prezzo originario di vendita a copertura dei costi di movimentazione e stoccaggio delle merci e la restituzione deve essere effettuata in porto franco. Non saranno autorizzati resi per importi inferiori a 50,00 euro per riga. Non si accettano resi entranti nei mesi di novembre e dicembre.</p> <p>12) <b>LEGGE APPLICABILE.</b> Qualsiasi rapporto derivante, disciplinato o comunque collegato alle presenti condizioni generali sarà sottoposto esclusivamente alla legge italiana.</p> <p>13) <b>FORO COMPETENTE.</b> Per qualsiasi controversia in materia di esecuzione, interpretazione o risoluzione di un qualsiasi rapporto derivante, disciplinato o comunque collegato alle presenti condizioni generali, sarà competente in via esclusiva il foro di Bologna, salva la facoltà di S.A.T.I. S.p.A. di convenire il Cliente presso il foro territorialmente competente per il luogo in cui il medesimo Cliente ha la propria sede.</p>			<p>S.p.A.). S.A.T.I. S.p.A. will not be liable and excludes any indemnification for damages occurring during use of the products sold, regardless of their defectiveness. The user only shall be held liable for the applications in which the products sold by S.A.T.I. S.p.A. are employed, even when the application has been recommended by S.A.T.I. S.p.A. staff. Furthermore, S.A.T.I. S.p.A. declines all responsibility for the supply of items made to drawing which are protected by any patent.</p> <p>11) <b>MATERIAL RETURN.</b> S.A.T.I. S.p.A. can accept exclusively the return of goods previously authorized in writing by our Sales Department. The said authorization is given to the customer by means of an RMA form, whose number shall always be mentioned in each return delivery document (invoice and/or shipping document). Only returns of standard goods (not made according to the customer's specifications) can be accepted, as well as only goods returned within 10 working days from the delivery date (10 days between delivery date and goods return request). The goods returned shall be intact and not modified or used by the Customer; if this is not the case returns will be sent back at Customer's charge. The goods shall be packed correctly to prevent any damage during transportation. Returned goods won't be accepted if not packed in original S.A.T.I. S.p.A. packages, if foreseen. S.A.T.I. S.p.A. reserves the right to charge the Customer with 30% of the original selling price to cover handling and stocking costs and goods shall be returned carriage paid. Returns for amounts lower than € 50,00 per each sales line won't be accepted. Returns of goods in the months of November and December are not accepted.</p> <p>12) <b>APPLICABLE LAW.</b> Any relationship arising hereunder shall be exclusively governed by, and construed in accordance with, the Italian Law.</p> <p>13) <b>COURT HAVING JURISDICTION.</b> All disputes concerning the execution, interpretation or termination of any relationship arising out of, regulated by, or somehow related to the terms of these general conditions, will be exclusively submitted to the judgement of the Law Court of Bologna, except if S.A.T.I. S.p.A. agrees to submit them to the judgement of the Court having jurisdiction in the Customer's registered office.</p>	





[www.satispa.com](http://www.satispa.com)



Sati S.p.A. con Unico Socio | Via 2 Agosto 1980, 5/A  
Zona Ind. via Lunga, 40056 Loc. Crespellano Valsamoggia (BO) | Italy  
Comm.le Italia: tel. +39 051 6721611 | fax +39 051 969645  
Export dpt: tel. +39 051 6721625 | fax +39 051 969646  
[satispa.com](http://satispa.com) | [info@satispa.com](mailto:info@satispa.com) | Member of Ammega Group



ISO 9001 Cert. 0794