



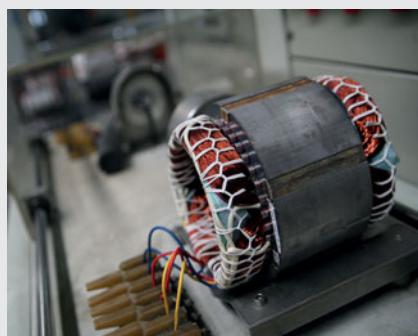
# PRODUCT Gamma Prodotti OVERVIEW



**MORE THAN 50 YEARS**  
Of quality, efficiency  
And know-how

ELVEM philosophy since 1966: an efficient, quick and personalized service for our clients.

This idea goes hand in hand with the typical know-how of the Italian handicraft that the founder Luciano Baron still nowadays keeps alive in the company.



**Oltre 50 anni di efficienza,  
know how e qualità**

*Offrire un servizio efficiente, rapido e personalizzato ai propri clienti è la filosofia che dal 1966 guida ELVEM. Questa ben si coniuga al saper fare tipico dell'artigianalità italiana, trasmesso ancor oggi quotidianamente dal fondatore Luciano Baron.*

The second generation has made ELVEM an international company, with a sharp focus in creating products characterized by the highest quality standards and with product personalization and the special solutions as key added value of its offer. ELVEM is based in the province of Vicenza, 70 km far from Venice, in Veneto region, one of the world's most important industrial districts for precision mechanical engineering.

#### ELVEM Headquarters

• Cartigliano (VI)



MORE THAN  
**+108,000**

motors sold per year  
worldwide

**+ 108.000 motori venduti  
per anno nel mondo**

L'ingresso in azienda della seconda generazione ha portato ELVEM ad internazionalizzarsi, mirando alla realizzazione di un prodotto dagli standard qualitativi sempre più elevati e facendo della personalizzazione del prodotto, attraverso le esecuzioni speciali, il proprio valore aggiunto.

ELVEM ha sede nella provincia di Vicenza, a 70 km da Venezia, in un territorio, quello Veneto, che da decenni è uno dei distretti industriali della meccanica di precisione più importanti a livello mondiale.



## STORY



**1960**

Luciano Baron founded Elettromeccanica EBL a mechanical workshop specialized in designing electric motors and rotating electrical machines

*Luciano Baron fonda l'Elettromeccanica EBL, officina meccanica specializzata nella progettazione di motori elettrici e macchine elettriche rotanti*

**1966**

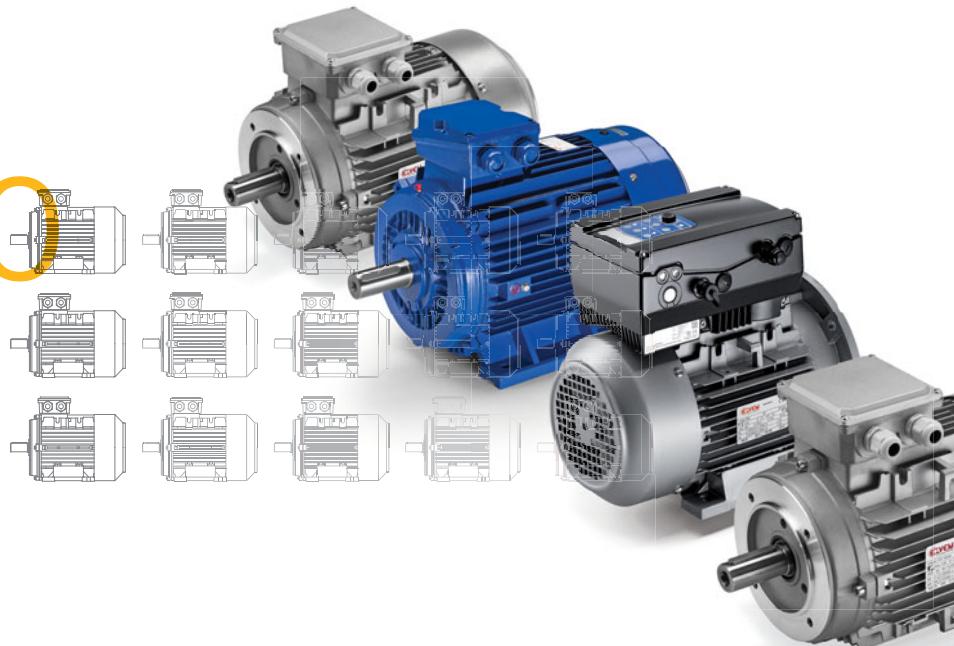
ELVEM is in synergy with EBL to develop a product able to satisfy an international market

*ELVEM affianca EBL per sviluppare una realtà in grado di rispondere ad un mercato internazionale*

## CERTIFICATIONS



MORE THAN  
+95,000  
motors in stock



<b>1993</b>	<b>1999</b>	<b>2008</b>	<b>2011</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2015/16</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>
The company moves into a 2000 m <sup>2</sup> new headoffice  Trasferimento in una nuova sede di 2000 m <sup>2</sup>	Starting of the production of brake motors  Inizia la produzione di motori autofrenanti	Introduction of the efficient IE1  È introdotta la serie ad efficienza IE1	IE1 series is enhanced by IE2 high efficiency  Alla serie IE1 si affianca l'alto rendimento IE2	Introduction of the efficient IE3  È introdotta la serie ad efficienza IE3	6500 m <sup>2</sup> new headquarter  Nuovo stabilimento di 6500 m <sup>2</sup>	Innovation continues with IE4 Super Premium Efficiency  L'innovazione continua con la serie IE4 Super Premium Efficiency	Elvem Drive Motor  Elvem Motoinverter	Permanent Magnets Motors  Motori a Magneti Permanentii

# Aluminum motors SERIES 6



## Aluminum Electric Motors *Motori in Alluminio*



Shaft Heights: 56 to 160  
*Altezza d'asse: da 56 a 160*



Modular feet  
*Piedi modulari*



Bearings    
*Cuscinetti*  



Insulation CLF  
*Isolamento CLF*



IP55



S1 Duty  
*Serv. S1*

- ▶ Standard painting RAL 5010 or aluminum sandblasted (to be specified). On request different kind of painting could be supplied.
- ▶ Insulation class F. On request other class available.
- ▶ Standard housing protection level is IP55. On request available other protection.
- ▶ Modular feet.
- ▶ Bearings lubricated for life.

- ▶ Verniciatura standard RAL 5010 o alluminio sabbiato (da specificare). Altre tipologie di verniciatura possono essere forniti su richiesta.
- ▶ Classe di isolamento F. Su richiesta altre classi disponibili.
- ▶ Il livello di protezione standard è IP55. Altri livelli di protezione disponibili su richiesta.
- ▶ Piedi removibili.
- ▶ Cuscinetti lubrificati a vita.

## 6T4, 6T3, 6T2, 6T1

### Three-phase aluminum electric motors IE4, IE3, IE2, IE1

- ▶ Available starting from size 56 (0,06kW) till size 132 (11kW). On request aluminum motors are available on other size till frame size 200.
- ▶ Standard on 2, 4, 6, 8 poles. On request available also on other polarity.

### Motori elettrici trifase in alluminio IE4, IE3, IE2, IE1

- ▶ Disponibili dalla grandezza 56 (0,06kW) alla grandezza 132 (11kW). Su richiesta possono essere forniti motori in alluminio fino alla grandezza 200.
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli. Altre polarità su richiesta.

Three-phase asynchronous  
Asincroni Trifase



Electric Motors 6T1 > 0,75kW for non-EEC destinations.  
Motori elettrici 6T1 > 0,75kW per destinazioni Extra CEE.



Double speed  
*Doppia polarità*

## 6P, 6V

---

Three-phase aluminum double speed motors

- ▶ 6P constant torque, Dahlander connection or separate windings.
- ▶ 6V quadratic torque, Dahlander connection or separate windings.
- ▶ Available from IEC71 to IEC160, on request until IEC180.
- ▶ Power from 0,18/0,13kW to 10,3/2,6kW; other power on request.
- ▶ Poles: 2/4; 4/8; 4/6; 6/8; other on request.

*Motori elettrici trifase doppia velocità in alluminio*

- ▶ 6P coppia costante, collegamento Dahlander o avvolgimenti separati.
- ▶ 6V coppia quadratica collegamento Dahlander o avvolgimenti separati.
- ▶ Disponibile dalla grandezza IEC71 a IEC160, su richiesta fino ad IEC180.
- ▶ Potenze da 0,18/0,13kW a 10,3/2,6kW; su richiesta altre potenze.
- ▶ Polarità: 2/4; 4/8; 4/6; 6/8; su richiesta altre polarità.



Single-phase  
*Monofase*

## 6M, 6L

---

Single-phase aluminum electric motor

- ▶ 6M run capacitor.
- ▶ 6L centrifugal switch.
- ▶ Available starting from size 56 (0,06kW) till size 112 (4kW).  
On request other power are available.
- ▶ Standard on 2, 4 poles. On request available also 6 and 8 poles.

*Motori elettrici monofase in alluminio*

- ▶ 6M condensatore permanente.
- ▶ 6L disgiuntore centrifugo.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 56 (0,06kW) alla taglia 112 (4kW).  
Su richiesta altre potenze.
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4 poli. Su richiesta sono 6 e 8 poli.



## Cast Iron Electric Motors

*Motori in Ghisa*

Shaft Heights: from 160 to 450  
*Altezza d'asse: da 160 a 450*

Insulation CLF  
*Isolamento CLF*

Built-in feet  
*Piedi in fusione*

IP55

Open bearings   
*Cuscinetti aperti SKF*

S1 Duty  
*Serv. S1*

Thermistor Device PTC  
*Sonde termiche PTC*

- ▶ Standard painting RAL 5010. On request different kind of painting could be supplied.
- ▶ Insulation class F. On request other class available.
- ▶ Standard housing protection level is IP55. On request available other protection.
- ▶ Regressing device.

- ▶ Verniciatura standard RAL 5010. Altre tipologie di verniciatura possono essere forniti su richiesta.
- ▶ Classe di isolamento F. Su richiesta altre classi disponibili.
- ▶ Il livello di protezione standard è IP55. Altri livelli di protezione disponibili su richiesta.
- ▶ Ingressatori per lubrificazione periodica.



Three-phase asynchronous  
Asincroni Trifase



Double speed  
Doppia polarità

## 7T4, 7T3, 7T2, 7T1

Three-phase cast iron electric motors IE4, IE3, IE2, IE1

- ▶ Available starting from size 160 (11kW) till size 450 (1000kW). On request, cast iron motors are available smaller than size IEC 160.
- ▶ Standard on 2, 4, 6, 8 poles. On request available also on other polarity.

### *Motori elettrici trifase in ghisa IE4, IE3, IE2, IE1*

- ▶ Disponibili dalla grandezza 160 (11kW) alla grandezza 450 (1000kW). Su richiesta motori in ghisa per taglie inferiori al IEC 160.
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli. Su richiesta sono disponibili altre polarità.

## 7P, 7V

Three-phase double speed cast iron electric motors

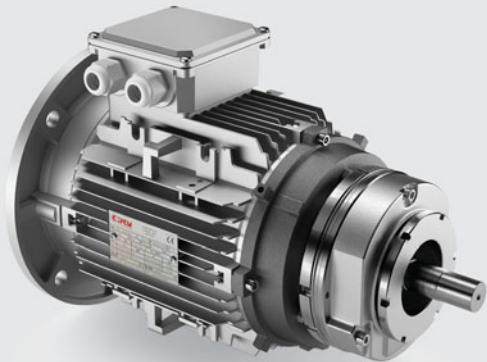
- ▶ 7P constant torque, Dahlander connection or separate windings.
- ▶ 7V quadratic torque, Dahlander connection or separate windings.
- ▶ From IEC160 to IEC280; other size on request.
- ▶ Power from 4/2,6kW to 85/70kW; other on request.
- ▶ Poles: 2/4; 4/8; 4/6; 6/8; other on request.

### *Motori elettrici trifase in ghisa a doppia polarità*

- ▶ 7P coppia costante, collegamento Dahlander o avvolgimenti separati.
- ▶ 7V coppia quadratica collegamento Dahlander o avvolgimenti separati.
- ▶ Dalla grandezza IEC160 a IEC280; altre grandezze su richiesta.
- ▶ Potenze da 4/2,6kW a 85/70kW; su richiesta altre potenze.
- ▶ Polarità: 2/4; 4/8; 4/6; 6/8; su richiesta altre polarità.

Electric Motors 7T1 > 0,75kW for non-EEC destinations.  
Motori elettrici 7T1 > 0,75kW per destinazioni Extra CEE.

# Brake motors SERIES 6 - 7



## Aluminum Brake Motors SERIES 6

### *Motori Autofrenanti in Alluminio SERIE 6*



Shaft Heights: 56 to 160  
*Altezza d'asse: da 56 a 160*



Modular feet  
*Piedi modulari*



Bearings    
*Cuscinetti*  



Insulation CLF  
*Isolamento CLF*



IP54, on request IP55/65/66  
*IP54, su richiesta IP55/65/66*



S1 Duty  
*Serv. S1*



## Cast Iron Brake Motors SERIES 7

### *Motori Autofrenanti in Ghisa SERIE 7*



Shaft Heights: from 160 to 315  
*Altezza d'asse: da 160 a 315*



Built-in feet  
*Piedi in fusione*



Bearings   
*Cuscinetti* 



Thermistor Device PTC  
*Sonde termiche PTC*



Insulation CLF  
*Isolamento CLF*



IP54, on request IP55/65/66  
*IP54, su richiesta IP55/65/66*



S1 Duty  
*Serv. S1*



## 6TC, 7TC

---

AC high braking torque motors

- ▶ Brake AC V230/400-50HZ, other voltage available on request.
- ▶ Available from size 63 (kW 0,12) to 200 (kW 30).
- ▶ Standard motor available on 2, 4, 6, 8 poles, other poles on request.
- ▶ Brake torque 5 - 400 Nm.

*Motori autofrenanti con freno ad alta coppia, CA*

- ▶ Freno CA V230/400-50HZ, altre tensioni su richiesta.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 63 (kW 0,12) a 200 (kW 30).
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, su richiesta altre polarità.
- ▶ Coppia frenante 5 - 400 Nm.



## 6TK, 7TK

---

DC high braking torque motors

- ▶ Brake DC V230/50HZ - V400/50HZ, other voltage available on request.
- ▶ Available from size 56 (kW 0,06) to 315 (kW 200).
- ▶ Standard motor available on 2, 4, 6, 8 poles, other poles on request.
- ▶ Brake torque 5 - 2000Nm.

*Motori autofrenanti con freno ad alta coppia, CC*

- ▶ Freno CC V230/50 HZ - V400/50 HZ, altre tensioni su richiesta.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 56 (kW 0,06) a 315 (kW 200).
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, su richiesta altre polarità.
- ▶ Coppia frenante 5 - 2000 Nm.

# Brake motors SERIES 6 - 7

## 6TS, 7TS



### DC compact brake motors

- ▶ Brake DC V230/50HZ - V400/50HZ, other voltage available on request.
- ▶ Available from size 63 (kW0,12) to 160 (kW15).
- ▶ Standard motor available on 2, 4, 6, 8 poles, other poles on request.
- ▶ Brake torque 2,5 - 50Nm.

## *Motori autofrenanti con freno compatto CC*

- ▶ Freno CC V230/50HZ - V400/50HZ, altre tensioni su richiesta.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 63 (kW0,12) a 160 (kW15).
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, su richiesta altre polarità.
- ▶ Coppia frenante 2,5 - 50N.

## 6TR, 7TR

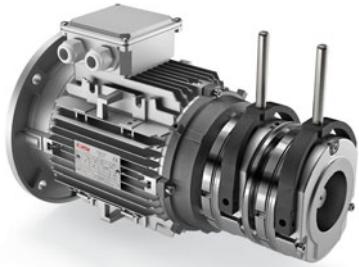


### Dc positive brake motors

- ▶ Brake DC V230/50HZ - V400/50HZ, other voltage available on request.
- ▶ Available from size 63 (kW0,12) to 180 (kW22).
- ▶ Standard motor available on 2, 4, 6, 8 poles, other poles on request.
- ▶ Brake torque 5 - 480Nm.

## *Motori autofrenanti con freno positivo, CC*

- ▶ Freno CC V230/50HZ - V400/50HZ, altre tensioni su richiesta.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 63 (kW0,12) a 180 (kW22).
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, su richiesta altre polarità.
- ▶ Coppia frenante 5 - 480Nm.



## 6TH, 7TH

---

DC brake motors for theater

- ▶ Brake DC V230/50HZ - V400/50HZ, other voltage available on request.
- ▶ Available from size 63 (kW0,12) to 180 (kW22).
- ▶ Standard motor available on 2, 4, 6, 8 poles, other poles on request.
- ▶ Brake torque 16 - 250Nm.

*Motori autofrenanti con freno in CC per teatri*

- ▶ Freno CC V230/50HZ - V400/50HZ, altre tensioni su richiesta.
- ▶ Disponibile dalla grandezza 63 (kW0,12) a 180 (kW22).
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, su richiesta altre polarità.
- ▶ Coppia frenante 16 - 250Nm.

# Elvem Drive Motor series 6, 7



## Drive Motor Series 6, 7 Motoinverter serie 6, 7



Shaft Heights: from 63 to 225  
*Altezza d'asse: da 63 a 225*



Modular feet serie 6  
Built-in feet serie 7  
*Piedi modulari serie 6*  
*Piedi in fusione serie 7*



Bearings **NSK SKF**  
*Cuscinetti NSK SKF*



Insulation CLF  
*Isolamento CLF*



Degree of protection:  
► IP65 from 0,37 to 7,5kW  
(11kW for Drive Motor MP)  
► IP55 from 11kW to 30kW

*Grado di protezione:*

► IP65 da 0,37 a 7,5kW (11kW per Motoinverter MP)  
► IP55 from 11kW to 30kW



S1 Duty  
*Serv. S1*

- Control and regulation system for a range of power from 0.25kW up to 30kW.
- Decentralized and independent regulation.
- Strong, high-quality speed regulator for indoor and outdoor operations.

- *Piattaforma di controllo e regolazione continua per potenze comprese tra 0,25kW e 30kW.*
- *Regolazione decentralizzata ed indipendente.*
- *Regolatore di velocità robusto e di elevata qualità per il funzionamento indoor ed outdoor.*

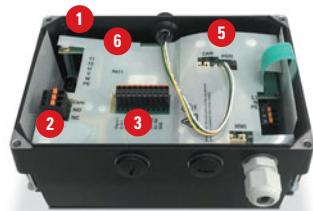
More technical details and accessories information are available on the specific flyer.  
*Per tutte le opzioni ed possibili accessori aggiuntivi, nonché per i dati tecnici si veda la brochure specifica.*



## EC

### Drive Motor EC

- ▶ Single phase available from 0,25kW to 0,75kW, IP65.
- ▶ MODBUS RTU standard.



- (1) 1 x relay.
- (2) 2 x digital inputs.  
1 x digital outputs.  
1 x analog inputs (configurable as digital input).  
1 x digital hardware enabling.  
Internal power supply:
  - 24V (DC), 100mA.
  - 10V (DC), 30mA.
- (3) 2 x status LEDs (red, green).
- (4) Pid regulation.
- (5) Motor temperature check.
- (6) Short circuit protection.

### Motoinverter EC

- ▶ Monofase disponibile da 0,25kW a 0,75kW, IP65.
- ▶ MODBUS RTU standard.

- (1) 1 x relé.
- (2) 2 x ingressi digitali.  
1 x uscita digitale.  
1 x ingresso analogico (conf. come ingresso digitale).  
1 x abilitazione hardware abilitato.  
Alimentazione interna:
  - 24V (DC), 100mA.
  - 10V (DC), 30mA.
- (3) 2 x LED di stato (rosso, verde).
- (4) Regolazione Pid.
- (5) Controllo temperatura motore.
- (6) Protezione da cortocircuito.



## ST

### Drive Motor ST

- ▶ Three-phase available from 0,55kW to 7,5kW on IP65; from 11kW to 22kW IP55.
- ▶ Single-phase available from 0,37kW to 1,1kW on IP65.
- ▶ Standard potentiometer.
- ▶ MODBUS RTU standard.



- (1) 2 x relays.
- (2) 4 x digital inputs.  
2 x digital outputs.  
2 x analog inputs (configurable as digital inputs).  
1 x analog outputs.  
1 x digital hardware enabling.  
Internal power supply:
  - 24V (DC), 100mA.
  - 10V (DC), 30mAExternal power supply:
  - 24V (DC) +/- 15%
- (3) 2 x status LEDs (red, green).
- (4) Potentiometer on device.
- (5) M12 connector for programming interface RS485.
- (6) Pid regulation.
- (7) Motor temperature check.
- (8) Short circuit protection.

### Motoinverter ST

- ▶ Trifase disponibile da 0,55kW a 7,5kW, IP65; da 11kW a 22kW IP55.
- ▶ Monofase disponibile da 0,37kW a 1,1kW, IP65.
- ▶ Potenziometro di serie.
- ▶ MODBUS RTU standard.

- (1) 2 x relè.
- (2) 4 x ingressi digitali.  
2 x uscite digitali.  
2 x ingressi analogici (config. come ingressi digitali).  
1 x uscita analogica.  
1 x abilitazione hardware digitale.  
Alimentazione interna:
  - 24V (DC), 100mA
  - 10V (DC), 30mAAlimentazione esterna:
  - 24V (DC) +/- 15%
- (3) 2 x LED di stato (rosso, verde).
- (4) Potenziometro su dispositivo.
- (5) Connettore M12 per interfaccia di programmazione RS485.
- (6) Regolazione Pid.
- (7) Controllo temperatura motore.
- (8) Protezione da cortocircuiti.

# Elvem Drive Motor series 6, 7



## BA

### Drive Motor BA

- ▶ Three-phase available from 0,55kW to 7,5kW on IP65.
- ▶ Single-phase available from 0,37kW to 1,5kW on IP65.
- ▶ MODBUS RTU standard.



- (1) 2 x digital inputs.  
1 x digital output.  
1 x analog inputs (configurable as digital input).  
1 x digital hardware enabling.  
Internal power supply:  
• 24V (DC), 100mA.  
• 10V (DC), 30mA.
- (2) 2 x status LEDs (red, green) M12.  
(3) M12 connector for programming Interface RS485.  
(4) Pid regulation  
(5) Motor temperature check  
(6) Short circuit protection

### Motoinverter BA

- ▶ Trifase disponibile da 0,55kW a 7,5kW, IP65.
- ▶ Monofase disponibile da 0,37kW a 1,5kW, IP65.
- ▶ MODBUS RTU standard.

- (1) 2 x ingressi digitali.  
1 x uscita digitale.  
1 x ingresso analogico (conf. come ingresso digitale).  
1 x abilitazione hardware digitale.  
Alimentazione interna:  
• 24 (DC), 100mA.  
• 10V (DC), 30mA.
- (2) 2 x LED di stato (rosso, verde).  
(3) Connettore M12 per interfaccia di programmazione RS485.  
(4) Regolazione Pid.  
(5) Controllo temperatura motore.  
(6) Protezione da cortocircuito.



## MP

### Drive Motor MP

- ▶ Three-phase available
  - from 0,55kW to 11kW, IP65.
  - from 11kW to 30kW, IP55.
- ▶ For Permanent Magnet Motors.
- ▶ MODBUS RTU standard.



- (1) 2 x relay.  
(2) 4 x digital inputs.  
2 x digital outputs.  
2 x analog inputs (configurable as digital inputs).  
1 x analog output.  
1 x digital hardware enabling.  
Internal power supply:  
• 24V (DC), 100mA.  
• 10V (DC), 100mA.  
External power supply:  
• 24V (DC) +/-15%.
- (3) 2 x status LEDs (red, green).  
(4) Pid Protection.  
(5) Potentiometer on board.  
(6) M12 connector for programming interface RS485.  
(7) Motor temperature check.  
(8) Short circuit protection.

### Motoinverter MP

- ▶ Trifase disponibile
  - da 0,55kW a 11kW, IP65.
  - da 11kW a 30kW, IP55.
- ▶ Per Motori a Magneti Permanenti.
- ▶ MODBUS RTU standard.

- (1) 2 x relè.  
(2) 4 x ingressi digitali.  
2 x uscite digitali.  
2 x ingressi analogici (conf. come ingressi digitali).  
1 x uscita analogica.  
1 x abilitazione hardware digitale.  
Alimentazione interna:  
• 24V (DC), 100mA.  
• 10V (DC), 100mA.  
Alimentazione esterna:  
• 24V (DC) +/-15%.
- (3) 2 x LED di stato (rosso, verde).  
(4) Protezione Pid.  
(5) Potenziometro su dispositivo.  
(6) Connnettore M12 per interfaccia di programmazione RS485.  
(7) Controllo temperatura motore.  
(8) Protezione da corto circuiti.

# Drive Motor speed options

*Opzioni motoinverter*



ST

BA

EC

MP

		Regulation keyboard <i>Tastiera di regolazione</i>	ST	BA	EC	MP
		Keypad with potentiometer <i>Tastiera di regolazione con potenziometro</i>	✓	✓	EC	MP
			not with fieldbus option / no con opzione bus di campo		not with fieldbus option / no con opzione bus di campo	
		Program and regulation keyboard with MMI integrated <i>Tastiera di programmazione MMI integrato</i>	✓	✓	EC	MP
		External control unit <i>Unità di controllo esterna</i>	✓	✓	✓	MP
		Remote control (reception up to 150m) <i>Radiocomando (ricezione fino a 150m)</i>	✓	✓	✓	MP
		Module / Stick Bluetooth <i>Modulo / Chiavetta Bluetooth</i>	✓	✓	✓	MP
		Potentiometer, optional <i>Potenziometro su richiesta</i>	ST	✓	✓	MP
		Integrated braking chopper <i>Chopper di frenatura integrato</i>	✓	✓	EC	MP
		Braking module <i>Modulo di frenatura</i>	ST	BA	EC	MP
		Parametrization cable <i>Cavo di programmazione e diagnosi</i>	✓	✓	✓	MP
			✓	BA	EC	MP
			✓	BA	EC	MP
			✓	BA	✓	MP
			✓	BA	EC	MP
			✓	BA	EC	MP

# Permanent Magnet AC Motors 6S4, 7S4



## Aluminum PM Motors SERIES 6S4

### *Motori PM in alluminio SERIE 6S4*



- Shaft Heights: 71, 90, 112, 132.  
*Altezza d'asse: 71, 90, 112, 132.*  
from 0,55kW to 18,5kW, 1500 rpm.  
*da 0,55kW a 18,5kW, 1500 rpm.*  
from 0,75kW to 30kW, 3000 rpm.  
*da 0,75kW a 30kW, 3000 rpm.*
- Modular Feet.  
*Piedi modulari.*
- Bearings **SKF**  
*Cuscinetti SKF*
- Paint RAL9005.  
*Verniciatura RAL9005.*
- Protection level IP55.  
*Livello di protezione IP55.*
- S1 Duty.  
*Serv. S1.*
- Insulation CLF.  
*Isolamento CLF.*
- Aluminum frame.  
*Carcassa in alluminio.*

Other speed available on request.  
*Altre velocità disponibili su richiesta.*



## Cast iron PM Motors SERIES 7S4

### *Motori elettrici in ghisa SERIE 7S4*



- Shaft Heights: 160 to 315.  
*Altezza d'asse: da 160 a 315.*  
from 18,5kW to 315kW, 1500 rpm.  
*da 18,5kW a 315kW, 1500 rpm.*  
from 22kW to 400kW, 3000 rpm.  
*da 22kW a 400kW, 3000 rpm.*
- Built-in feet.  
*Piedi in fusione.*
- Bearings **SKF**  
*Cuscinetti SKF*
- Paint RAL9005.  
*Verniciatura RAL9005.*
- Protection level IP55.  
*Livello di protezione IP55.*
- S1 Duty.  
*Serv. S1.*
- Cast iron frame.  
*Carcassa in ghisa.*

Other speed available on request  
*Altre velocità disponibili su richiesta*



## 6S4, 7S4

Three-phase Permanent Magnet electric motors with integrated drive speed

- ▶ 6S4 available on size 71, 90, 112, 132 and from 0,55kW to 30kW.
- ▶ 7S4 available from size 160 to 180 and from 18,5kW to 30kW.
- ▶ Elvem provides complete set up.

*Motori trifase a Magneti Permanenti con inverter integrato*

- ▶ 6S4 disponibili in gandezza 71, 90, 112, 132 e da 0,55kW a 30kW.
- ▶ 7S4 disponibile dalla grandezza 160 alla 180 e da 18,5kW a 30kW.
- ▶ Elvem fornisce la programmazione completa.



## 6S4, 7S4

Three-phase Permanent Magnet electric motors with separate drive speed system

- ▶ 6S4 available on size 71, 90, 112, 132, from 0,55kW to 30kW.
- ▶ S4 available from size 160 to 315 and from 18,5kW to 400kW.
- ▶ On request Elvem provides complete set up.

*Motori trifase a Magneti Permanenti con inverter separato*

- ▶ 6S4 disponibile nelle grandezze 71, 90, 112, 132, da 10,55kW a 30kW.
- ▶ 7S4 disponibile dalla grandezza 160 alla 315 e da 18,5kW a 400kW.
- ▶ Su richiesta Elvem fornisce la programmazione completa.

# Aluminum explosion proof motors



## Explosion proof motors *Motori antideflagranti*



Shaft Heights: 56 to 160.  
*Altezza d'asse: da 56 a 160.*



Single Phase.  
*Monofase.*



Removable feet.  
*Piedi removibili.*



Double Speed.  
*Doppia velocità.*



S1 Duty.  
*Serv. S1.*



Three Phase.  
*Trifase.*

Aluminum frame.  
*Carcassa in alluminio.*



## RL

### Explosion proof motors

- Available from size 56 (0,06kW) to 160 (kW22).
- Standard motors available on 2, 4, 6, 8 poles, double speed 2/4, 4/6, 4/8, single-phase.

#### Risk area:

- II 2G Ex db IIC T6...T4 Gb, IP55.
- II 2G Ex db eb IIC T6...T4 Gb, IP55.
- II 2D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db, IP66.

### *Motori antideflagranti*

- Disponibile dalla taglia 56 (0,06kW) a 160 (kW22).
- Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli, doppia polarità 2/4, 4/6, 4/8, monofase.

#### Aree di rischio:

- II 2G Ex db IIC T6...T4 Gb, IP55.
- II 2G Ex db eb IIC T6...T4 Gb, IP55.
- II 2D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db, IP66.



## MIA

---

### Explosion proof motors

- ▶ Available from size 56 (0,06kW) to 160 (22kW).
- ▶ Standard motors available on 2, 4, 6, 8 poles and double speed.

Risk area:

- ▶ II 2G Ex eb IIC T6...T4 Gb, IP55.
- ▶ II 2D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db, IP66.
- ▶ II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc, IP55.
- ▶ II 3D Ex tc IIIC T85°C...T135°C Dc, IP66.

### *Motori antideflagranti*

- ▶ Disponibile dalla taglia 56 (0,06kW) alla 160 (22kW)
- ▶ Motori standard disponibili in 2, 4, 6, 8 poli e doppia polarità

Aree di rischio:

- ▶ II 2G Ex eb IIC T6...T4 Gb, IP55.
- ▶ II 2D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db, IP66.
- ▶ II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc, IP55.
- ▶ II 3D Ex tc IIIC T85°C...T135°C Dc, IP66.

On request available smaller and bigger size and power on cast iron.  
*Su richiesta disponibili taglie e potenze maggiori e minori in ghisa.*

# High voltage motors



## High voltage three-phase asynchronous motors IEC frame 7T1

*Motori alta tensione asincroni trifase carcassa IEC 7T1*

- ▶ Frame size 355-560.
- ▶ Power range 160kw-1800kw.
- ▶ Pole: 2-12.
- ▶ Rated Voltage 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Protection degree IP54-IP55.
- ▶ Insulation CL F - CL H.
- ▶ Cooling method IC411, IC416.
- ▶ Duty S1.
- ▶ Cast iron frame.
- ▶ Grandezza 355-560.
- ▶ Potenza 160kW-180kW.
- ▶ Poli: 2-12.
- ▶ Tensione nominale 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Livello di protezione IP54-IP55.
- ▶ Classe di isolamento CL F - CL H.
- ▶ Metodo di raffreddamento IC411, IC416.
- ▶ Servizio S1.
- ▶ Carcassa in ghisa.



## High voltage three-phase asynchronous motors IEC frame 4Y

*Motori alta tensione asincroni trifase carcassa IEC 4Y*

- ▶ Frame size 355-800.
- ▶ Power range 160kw-3550kw.
- ▶ Pole: 2-16.
- ▶ Rated Voltage 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Protection degree IP23.
- ▶ Insulation CL F - CL H.
- ▶ Cooling method IC01.
- ▶ Duty S1.
- ▶ Steel frame.
- ▶ Grandezza 355-800.
- ▶ Potenza 160kW-355kW.
- ▶ Poli: 2-16.
- ▶ Tensione nominale 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Livello di protezione IP23.
- ▶ Classe di isolamento CL F - CL H.
- ▶ Metodo di raffreddamento IC01.
- ▶ Servizio S1.
- ▶ Carcassa in acciaio.



## High voltage three-phase asynchronous motors IEC frame 4YKK

*Motori alta tensione asincroni trifase carcassa IEC 4YKK*

- ▶ Frame size 355-800.
- ▶ Power range 160kw-3550kw.
- ▶ Pole: 2-16.
- ▶ Rated Voltage 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Protection degree IP44, IP54, IP55.
- ▶ Insulation CL F - CL H.
- ▶ Cooling method I611.
- ▶ Duty S1.
- ▶ Steel frame.
- ▶ Grandezza 355-800.
- ▶ Potenza 160kW-3550kW.
- ▶ Poli: 2-16.
- ▶ Tensione nominale 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Livello di protezione IP44, IP54, IP55.
- ▶ Classe di isolamento CL F - CL H.
- ▶ Metodo di raffreddamento I611.
- ▶ Servizio S1.
- ▶ Carcassa in acciaio.



## High voltage three-phase asynchronous motors IEC frame 4YRKK

*Motori alta tensione asincroni trifase carcassa IEC 4YRKK*

- ▶ Frame size 355-710.
- ▶ Power range 200kw-3550kw.
- ▶ Pole: 4-12.
- ▶ Rated Voltage 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Protection degree IP54.
- ▶ Insulation CL F - CL H.
- ▶ Cooling method I611.
- ▶ Duty S1.
- ▶ Steel frame.
- ▶ Grandezza 355-710.
- ▶ Potenza 200kW-355kW.
- ▶ Poli: 2-4.
- ▶ Tensione nominale 3kV, 6kV, 10kV.
- ▶ Livello di protezione IP54.
- ▶ Classe di isolamento CL F - CL H.
- ▶ Metodo di raffreddamento I611.
- ▶ Servizio S1.
- ▶ Carcassa in acciaio.

# Motors for special applications / Motori per applicazioni speciali



## Nema Premium Efficiency Electric Motors Motori Elettrici Nema Premium

- ⚡ Power / Potenza HP 1/4 - HP 250
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55/ IP56/ IP23
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse T140-T449



## Hole shaft Motors Motori ad albero cavo

- ⚡ Power / Potenza kW 2,2 - 11
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP54
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 90 - 132



## Smoke Extract Motors 400°C 2h Motori estrazione fumi 400°C 2h

- ⚡ Power / Potenza kW 0,37-315
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 71-315
- ⚡ Cooling method Metodo di raffreddamento IC 411



## Axial forced cooling motors Motori servoventilati

- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 56 - 355
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55-IP66
- ⚡ Certification Certificazione ATEX, UL, EAC



## Motors exploitable as generator for Eolic and hydroelectric installations / Motori ad uso generatore per impianti eolici ed idroelettrici

- ⚡ Power / Potenza kW11-kW1000
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55-56
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 160-500



## Encapsulated Motors Motori incapsulati

- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 63-250
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP67



## Electric Motors for marine sector Motori per ambienti marini

- ⚡ Power / Potenza kW0,09-kW400
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55-56
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 56-400



## Three-phase motors with switch Motori trifase con interruttore

- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 56 - 132
- ⚡ Available on/off switch Disponibile interruttore on/off



## Electric motors for dryers Motori per essicatoi

- ⚡ Power / Potenza kW0,25-kW15
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP56
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 71-160
- ⚡ Insulation class classe di isolamento H
- ⚡ Cooling method IC 418 Metodo di raffreddamento



## Single-phase motors with switch Motori monofase con interruttore

- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 56 - 100



## Motors for hydraulic pumps Motori per pompe idrauliche

- ⚡ Power / Potenza kW0,25-kW3
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP55
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 71-90
- ⚡ Cooling method Metodo di raffreddamento IC 411



## Electric motor for food industry Motori elettrici per l'industria alimentare

- ⚡ Starting from kW0,25 A partire da kW0,25
- ⚡ Aluminum sandblasted Alluminio sabbiato



## Inox electric motors AISI 316L

- ⚡ Power / Potenza kW0,12-kW2,2 4 poles/pole
- ⚡ Protection level Livello di isolamento IP69K
- ⚡ Shaft Heights Altezza d'asse 63-100



## Special customized motors Motori speciali su richiesta

## Special configurations / Esecuzioni speciali

Code Sigla	Option	Opzione
Electrical protection / Protezione Elettrica		
CLH	Insulation class H for high temperatures	Classe isolamento per alte temperature H
TROP	Tropicalisation	Tropicalizzazione
SAC	Anti-condensation heaters	Scaldiglie anticondensa
KLI	Klixon bimetallic thermistor device	Sonde termiche bimetalliche klixon
KTY	KTY temperature sensors	Sensori di temperatura KTY
PTC	PTC thermistors	Sonde termiche a transistor
PT100A	Resistance thermometer for winding	Termoresistenza sull'avvolgimento
PT100/PT1000	Resistance thermometer for bearings	Termoresistenza sui cuscinetti
Physical protection / Protezione fisica		
IP56	IP 56 protection	Protezione IP 56
IP65	IP 65 protection	Protezione IP 65
IP66	IP 66 protection	Protezione IP 66
INC	Encapsulated motor	Motore incapsulato
FSC	Condensation drainage holes	Fori di scarico condensa
TAP	Rain cover	Tettuccio anti pioggia
C5M	Coating for highly corrosive environments	Verniciatura per ambienti altamente corrosivi
Assembly options / Opzioni di montaggio		
SC	Closed back endshield	Scudo chiuso posteriore
VA	Aluminum cooling fan	Ventola in alluminio
BL - BLS	Side terminal box	Scatola morsettiera laterale
BP	Terminal box on rear side	Scatola morsettiera posizione posteriore
CU	Cables without terminal box	Cavi uscenti senza scatola morsettiera
BIS	Double ended shaft	Albero bisporgente
AD	Special design shaft	Albero a disegno
HEX	NDE side Hexagonal socket	Cava esagonale estremità NDE
B5Q	Square B5 flange	Flangia B5 quadra
NU	Cylindrical roller bearing on DE side	Cuscinetto a rulli cilindrici lato DE
VER	Bearings for vertical mounting	Montaggio verticale
CIE	Electrically insulated bearings	Cuscinetti isolati elettricamente
CAT/CBT	High/low temperature bearings	Cuscinetti per alte / basse temperature
ANR	Backstop	Antiritorno
VIB	Vibration sensor	Sensori di vibrazioni
LUB	Automatic lubricator	Ingrassatore automatico
Certifications / Certificazioni		
ATEX	ATEX certification	Certificazione ATEX
ULCSA	UL-CSA Conformity	Conformità UL-CSA
GOST	Gost - EAC - TRCU Conformity	Conformità Gost – EAC - TRCU
CCC	Certification CCC	Certificazione CCC
Brake assembly options / Opzioni di montaggio freno		
FRX	ATEX certified brake	Freno certificato ATEX
FD	Brake direct power supply	Alimentazione diretta del freno
TSF	Special voltage for brake	Freno a tensione speciale
RR	Fast rectifier for DC brake	Raddrizzatore rapido freno CC
LSB	Hand release lever for brake	Leva sblocco freno
MIC	Microswitch for brake	Microswitch per freno
PGF	Rubber brake seal	Protezione in gomma per freno
CPF	Brake protection cap	Cuffia protezione freno
Other options / Altre Opzioni		
AVP	Soft-start flywheel	Volano per avviamento progressivo
CAE	Auxiliary electronic capacitor	Condensatore ausiliario elettronico
AVS	Symmetrical winding for single-phase motor	Avvolgimento simmetrico per motori monofase
INV	Motoinverter	Motoinverter
ENC	Encoder	Encoder
SV	Forced cooling IC416 IP55 / IP66/ATEX/UL	Servoventilazione assiale IC416 IP55 / IP66/ATEX/UL

The specific description and all technical information about Special Configurations are available on Elvem General Catalogue.  
La puntuale descrizione e le informazioni tecniche di tutte le esecuzioni speciali è disponibile nel Catalogo Generale Elvem.





[www.elvem.it](http://www.elvem.it)



**Elvem S.R.L.**

Via delle Industrie, 42  
36050 Cartiglano (VI) - Italy

**T** +39 0424 513 972  
+39 0424 354 10

**F** +39 0424 354 05

**@** [elvem@elvem.it](mailto:elvem@elvem.it)