

1910-2016
Più di Cento anni di esperienza FIMET
More than one century of experience FIMET

Inverter, motori e riduttori

Inverters, motors and gearboxes:
perfect integration

motori asincroni trifasi
three-phase induction motors

riduttori
reduction gears

inverter
inverters



dal 1910

FIMET

La FIMET S.P.A., nel corso della sua attività risalente al 1910, ha conseguito un know-how tecnologico grazie al quale ha raggiunto un alto standard nella progettazione e applicazione di azionamenti. La gamma della sua produzione qui illustrata è realizzata nello stabilimento di BRA (Cuneo - Italia).

Since its beginning in 1910 FIMET S.p.A. has gained the technological know-how necessary to set high standards in the manufacturing of power drives. The production range of our workshop in BRA (Italy), is illustrated herebelow.



MOTORI E GENERATORI ASINCRONI TRIFASI (IEC-MEC) BASSA TENSIONE 0.045 .. 1000 kW - IP55 E MEDIA TENSIONE

LOW VOLTAGE IEC STANDARD THREE-PHASE MOTORS AND GENERATORS 0.045 .. 1000 kW - IP55 AND MEDIUM VOLTAGE

Versioni:

- rotore a gabbia pressofusa
- unica polarità e multiple
- autofrenanti
- NEW** - speciali per presse e ventilatori
- motori ad alta efficienza (IE2-IE3)
- NEW** - raffreddati ad acqua
- certificati ATEX IP65 atmosfere polverose zona 21 e 22, gas zona 2
- vettoriali
- corrente continua
- tropical, speciali per ambienti aggressivi
- secondo norme nazionali ed estere
- a norme R.I.N.A. - L.L.R.R. - ENEL - ...

Protezioni:

Omologazioni:

Esecuzioni:

L'impiego dell'inverter, oggi realizzato con transistor IGBT che operano con alte frequenze di commutazione, ha indotto la FIMET ad introdurre come **standard produttivo**, per tutta la gamma di potenze, i seguenti accorgimenti:

- avvolgimenti con filo di rame a doppio isolamento
 - separazione degli avvolgimenti di fase (in cava ed in testata) con isolante ad elevata temperatura di esercizio
 - accurato isolamento di inizio fase
 - impregnazione degli avvolgimenti col metodo "ad immersione"
- FIMET ha così raggiunto elevati standard di progettazione e consolidato la qualità dei processi assicurando **tempi di vita del motore** sensibilmente **più lunghi** rispetto a quelli tradizionali e ottenendo **elevati rendimenti**.

Per l'applicazione con INVERTER il motore FIMET, attraverso una **soluzione modulare**, offre le seguenti possibili configurazioni:

- con VENTILAZIONE ASSISTITA
- con ENCODER + VENTILAZIONE ASSISTITA
- con FRENO + VENTILAZIONE ASSISTITA
- con FRENO + ENCODER + VENTILAZIONE ASSISTITA

Types:

- die-cast squirrel cage rotors
- single and multispeed
- brake-motors
- NEW** - special versions for presses and fans
- NEW** - high efficiency (IE2-IE3)
- NEW** - water cooled
- ATEX certified IP65 dust atmospheres zone 21 and 22, gas zone 2
- vectorials
- DC motors

Protections:

Design:

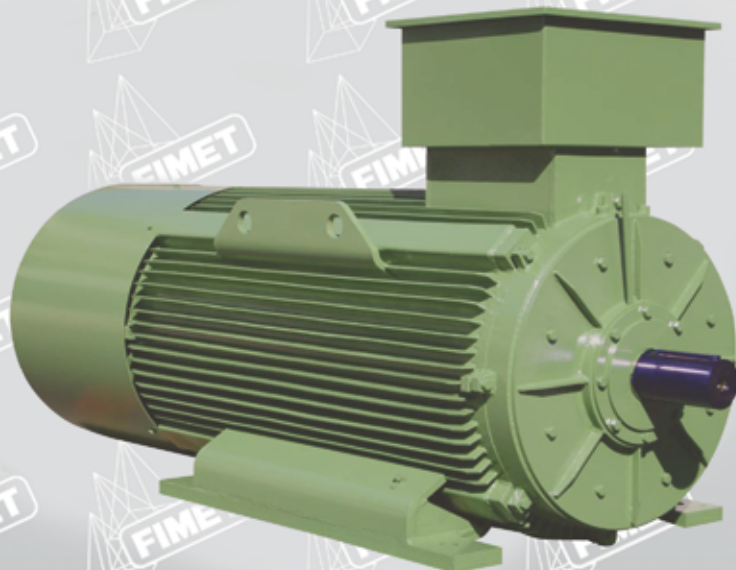
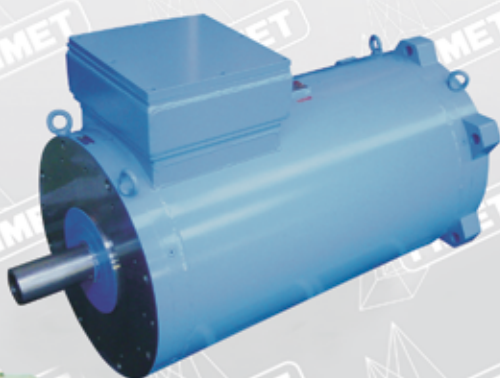
Executions:

Since nowadays most Inverters make use of IGBT transistor working at high switching frequencies, FIMET produces motors featuring this requirement and in particular with:

- windings with double insulation copper wire
- separation of the phase windings
- accurate insulation of the winding terminal wires
- windings impregnation by immersion

High design standard and improved process quality ensure **longer motor life time and higher efficiency** as compared to traditional motors. The use of INVERTER is made easier by the **modular concept** applied by FIMET to motor production which enables the following motor configurations:

- with FORCED VENTILATION
- with ENCODER + FORCED VENTILATION
- with BRAKE + FORCED VENTILATION
- with BRAKE + ENCODER + FORCED VENTILATION





MOTORIDUTTORI e RIDUTTORI GEARMOTORS and GEARBOXES

I motoriduttori, fornibili con motori a singola polarità, polarità multiple e/o autofrenanti, sono in esecuzione compatta oppure con motore flangiato. Tutti gli ingranaggi sono dimensionati secondo gli standard ISO. Sono disponibili nelle seguenti versioni:

COASSIALI: con potenze fino a 90 kW e coppia in uscita fino a 19.000 Nm; carcassa in ghisa, ingranaggi rettificati o sbarbati, in esecuzione a 1, 2, 3 oppure 4 stadi di riduzione.

PARALLELI PENDOLARI: con potenze fino a 60 kW e coppia in uscita fino a 6.400 Nm; carter monoblocco in ghisa, ingranaggi rettificati o sbarbati, in esecuzione a 2, 3 oppure 4 stadi di riduzione.

ASSI PARALLELI: con potenze fino a 9.200 kW e coppia in uscita fino a 490.000 Nm; ingranaggi cilindrici a dentatura elicoidale. Albero lento cavo, una o due sporgenze.

ASSI ORTOGONALI: con potenze fino a 2.400 kW e coppia fino a 525.000 Nm; ingranaggi cilindrici a dentatura elicoidale. Albero lento cavo, una o due sporgenze.

VITE SENZA FINE: con potenze fino a 7,5 kW e coppia fino a 1.600 Nm. Detti riduttori sono disponibili in esecuzione intercambiabile alle primarie case.

The gearmotors are coupled to single-speed or multispeed motors, in self-braking version as well, and they are available in "compact version" or equipped with standard B5-motors.

All gears are designed according to ISO standards.

Following types are available:

COAXIALS: input power up to 90 kW and output torque up to 19.000 Nm; cast-iron housing; ground or shaved gears; 1, 2, 3 or 4 reduction steps

PARALLEL, SHAFT MOUNTED: input power up to 60 kW and output torque up to 6.400 Nm; monobloc cast-iron housing, ground or shaved gears; 2, 3 or 4 reduction steps; hollow or projecting output shaft

PARALLEL SHAFT: input power up to 9.200 kW and output torque up to 490.000 Nm; helical cylindrical gears; hollow or single or double projecting output shaft

BEVEL: input power up to 2.400 kW and output torque up to 525.000 Nm; helical bevel and cylindrical gears; hollow or single or double projecting output shaft

WORM GEARS: input power up to 7.5 kW and output torque up to 1.600 Nm. These gearboxes are dimensionally compatible with the most common products on the market.



**INVERTER: 0.37 .. 630 kW
CE marking**

**INVERTERS: 0.37 .. 630 kW
CE marking**

ESM	0,37 .. 2,2 kW	1x 180 .. 264V	48 .. 62 Hz	open loop
	0,37 .. 22 kW	3x 400 .. 480V	48 .. 62 Hz	open loop

VECTOR	0,55 .. 22 kW	3x 320 .. 550V	45 .. 65 Hz	
				closed loop, application plus.

AGy	30 .. 200 kW	3x 230 .. 480V	50 .. 60 Hz	
				open loop (closed loop option)

AVy	30 .. 630 kW	3x 230 .. 480V	50 .. 60 Hz	
				open loop and closed loop, application plus

MOTEC:	inverter a bordo motore / on-board motor			
	0,55 .. 7,5 kW	3x 320 .. 550V	45 .. 65 Hz	
				open and closed loop

SOFT-START 4 .. 800 kW

DX	4 .. 400 kW	220 .. 600V	45 .. 65Hz	
				by-pass di rete integrato / integrated by-pass voltage by-pass

CSD	450 .. 800 kW	200 .. 690V	50 .. 60Hz	
-----	---------------	-------------	------------	--



COMMERCIAL NETWORK

PER CONOSCERE L'AGENTE/DISTRIBUTORE PIÙ VICINO:
TO KNOW THE NEAREST AGENT/DISTRIBUTOR:
TEL. +39 0172 438411



RAFELE
filettature

RULLATURA IN CONTO TERZI
TIRANTERIA - TIRAFONDI

10153 Torino • Via Messina, 39/A • Tel. e Fax 011.2482614

E-mail: rafelefilettature@gmail.com



A.P.M.

ELETTROMECCANICA SNC

Corso Luigi Einaudi 28 - 12062 CHERASCO (CN)
Tel. +39 0172 489976 - Fax +39 0172 489800
info@apmelettromeccanica.it
www.apmelettromeccanica.it

A.P.M. Elettromeccanica s.n.c. è specializzata nella produzione e riparazione avvolgimenti completi di macchine rotanti standard e speciali MEC 112 - 400. Motori e generatori asincroni, sincroni, trifasi o esafase. Motori sincroni per argani, motori watercooled ad alto grado d'isolamento. Assemblaggi di statori a polari di macchine CC. Siamo particolarmente specializzati nell'avvolgimento in carcassa con altissimo grado di qualità.



1910-2016

Più di Cento anni di esperienza FIMET
More than one century of experience FIMET

WE SUPPORT THE 100% MADE IN ITALY



FIMET Motori e Riduttori S.p.A.

Viale Rimembranze, 37
12042 BRA (CN) - ITALY

Tel. ++39 0172 438411 - Fax ++39 0172 421367
E.mail: fimet@fimet.com - www.fimet.com