

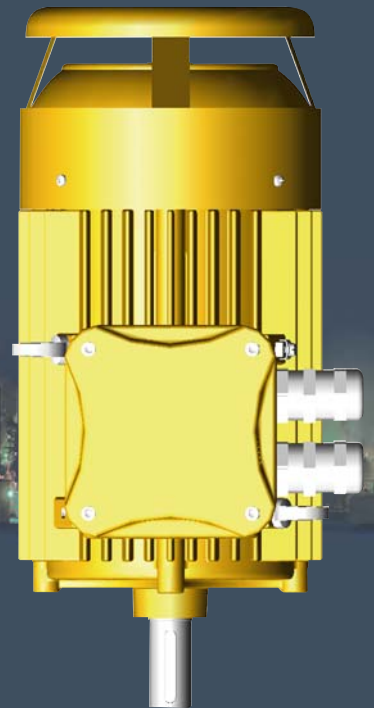


**Flameproof motors for mines**  
**Moteurs antidéflagrants pour mine**  
**Explosionssgeschützte Motoren für Schlagwetter**  
**Motores antideflagrantes para mina**  
**Motori antideflagranti per miniera**

**ATEX 71 ÷ 315**

---

**I M2 • EExd, EEx-de • I • 150 °C**



**cemp**

---

Flameproof  
Motors



**Atav - Les Ateliers de l'Avre**

---

is a Cemp SpA trademark

**cemp**

---

Flameproof  
Motors



**Flameproof motors for mines**  
**Moteurs antidéflagrants pour mine**  
**Explosionssgeschützte Motoren für Schlagwetter**  
**Motores antideflagrantes para mina**  
**Motori antideflagranti per miniera**

**ATEX 71 ÷ 315**

---

**I M2 • EExd, EEx-de • I • 150 °C**

## GB CONTENTS

Page

<b>1. General information</b> . . . . .	5	<b>3. Electrical design</b> . . . . .	13
1.1 Range of motors in the ATEX series for mines . . . . .	5	<b>4. Performance data</b> . . . . .	55
1.2 Main characteristics . . . . .	6	4.1 Three-phase motors, 1 speed . . . . .	56
1.3 Main options . . . . .	6	<b>5. Overall dimensions</b> . . . . .	61
1.4 Nomenclature . . . . .	7	<b>6. Spare parts</b> . . . . .	67
<b>2. Design features</b> . . . . .	8		
2.1 Materials, painting and nameplate . . . . .	8		
2.2 Bearing system . . . . .	9		
2.3 Terminal box . . . . .	11		
2.4 Position of terminal box and terminals . . . . .	12		
2.5 Cable-entries . . . . .	12		

## F SOMMAIRE

Page

<b>1. Informations générales</b> . . . . .	15	<b>3. Caractéristiques électriques</b> . . . . .	23
1.1 Gamme de moteurs de la série ATEX pour mine . . . . .	15	<b>4. Données nominales</b> . . . . .	55
1.2 Caractéristiques principales . . . . .	16	4.1 Moteurs triphasés, 1 vitesse . . . . .	56
1.3 Options principales . . . . .	16	<b>5. Dimensions</b> . . . . .	61
1.4 Identification de la référence commerciale . . . . .	17	<b>6. Pièces détachées</b> . . . . .	67
<b>2. Caractéristiques mécaniques</b> . . . . .	18		
2.1 Matériaux, peinture et plaque signalétique . . . . .	18		
2.2 Roulements . . . . .	19		
2.3 Boîte à bornes . . . . .	21		
2.4 Position de la boîte à bornes et des bornes . . . . .	22		
2.5 Entrées de câbles . . . . .	22		

## D INHALTSVERZEICHNIS

Seite

<b>1. Allgemeine Informationen</b> . . . . .	25	<b>3. Elektrische Eigenschaften</b> . . . . .	33
1.1 Motorsortiment Serie ATEX für Schlagwetter . . . . .	25	<b>4. Betriebsdaten</b> . . . . .	55
1.2 Hauptmerkmale . . . . .	26	4.1 Drehstrom Motoren, 1 Drehzahl . . . . .	56
1.3 Hauptausführungen . . . . .	26	<b>5. Abmessungen</b> . . . . .	61
1.4 Bedeutung der Kürzel . . . . .	27	<b>6. Ersatzteilliste</b> . . . . .	67
<b>2. Mechanische Eigenschaften</b> . . . . .	28		
2.1 Material, Lackierung und Typenschild . . . . .	28		
2.2 Lager . . . . .	29		
2.3 Klemmkasten . . . . .	31		
2.4 Position des Klemmkastens und der Klemmen . . . . .	32		
2.5 Kabeleingang . . . . .	32		

## E ÍNDICE

Página

<b>1. Informaciones generales</b> . . . . .	35	<b>3. Características eléctricas</b> . . . . .	43
1.1 Gama de motores de la serie ATEX para minería . . . . .	35	<b>4. Datos nominales</b> . . . . .	55
1.2 Características principales . . . . .	36	4.1 Motores trifásicos, 1 velocidad . . . . .	56
1.3 Opciones principales . . . . .	36	<b>5. Dimensiones de espacio máximo</b> . . . . .	61
1.4 Identificación sigla . . . . .	37	<b>6. Piezas de repuesto</b> . . . . .	67
<b>2. Características mecánicas</b> . . . . .	38		
2.1 Materiales, pintado y placa . . . . .	38		
2.2 Cojinetes . . . . .	39		
2.3 Caja de bornes . . . . .	41		
2.4 Posición de la caja de bornes y bornes . . . . .	42		
2.5 Entrada de cables . . . . .	42		

## I INDICE

Pagina

<b>1. Informazioni generali</b> . . . . .	45	<b>3. Caratteristiche elettriche</b> . . . . .	53
1.1 Gamma dei motori della serie ATEX per miniera . . . . .	45	<b>4. Dati nominali</b> . . . . .	55
1.2 Caratteristiche principali . . . . .	46	4.1 Motori trifase, 1 velocità . . . . .	56
1.3 Principali opzioni . . . . .	46	<b>5. Dimensioni d'ingombro</b> . . . . .	61
1.4 Identificazione della sigla . . . . .	47	<b>6. Parti di ricambio</b> . . . . .	67
<b>2. Caratteristiche meccaniche</b> . . . . .	48		
2.1 Materiali, verniciatura e targa . . . . .	48		
2.2 Cuscinetti . . . . .	49		
2.3 Scatola morsettiera . . . . .	51		
2.4 Posizione della scatola morsettiera e morsetti . . . . .	52		
2.5 Entrate cavi . . . . .	52		

# 1. Informazioni generali

## 1.1 Gamma dei motori della serie ATEX per miniera

### 1.1 Gamma dei motori della serie ATEX per miniera

I motori presentati in questo catalogo rispettano le norme, relative agli apparecchi e ai sistemi di protezione da utilizzare in atmosfere potenzialmente esplosive, in conformità alla direttiva europea n° 94/9/CE del 23/3/94, conosciuta come direttiva ATEX.

La direttiva ATEX prevede il rilascio di due diversi certificati di conformità.

Uno è il "Certificato di esame CE del Tipo" per l'omologazione del prototipo, l'altro è la "Notifica della Garanzia di Qualità dei Prodotti".

I certificati sono rilasciati dal CESI di Milano organismo notificato n° 0722.

I motori della serie ATEX per miniera sono apparecchiature del gruppo I Categoria M2.

Sono destinati ad essere utilizzati nelle parti sotterranee delle miniere e nelle parti di superficie, delle stesse, dove sia possibile la presenza di grisou o di polvere combustibile.

Queste apparecchiature sono destinate ad essere messe fuori tensione in presenza di atmosfera esplosiva.

Tabella 1 A - La serie ATEX per miniera

Versione	Altezza d'asse [mm]	Potenze (2 poli) [kW]	Massima temperatura superficiale [°C]	Motore tipo	
				EEx-d	EEx-de
Trifase, 1 velocità (2, 4, 6, 8 poli)	71 ÷ 160	0.37 ÷ 18.50	150	<b>AM 30</b>	<b>AM 35</b>
	180 ÷ 250	22.00 ÷ 55.00	150	<b>EM 30</b>	<b>EM 35</b>
	280 ÷ 315	75.00 ÷ 132.00	150	<b>AM 30</b>	<b>AM 35</b>
<b>I dati elettrici per i motori sotto riportati non sono presenti in questa pubblicazione</b>					
Trifase, 2 velocità (2/4, 4/8, 4/6, 6/8 poli) (coppia costante)	71 ÷ 160	0.37 ÷ 15.00	150	<b>AM 20</b>	<b>AM 25</b>
	180 ÷ 250	18.50 ÷ 50.00	150	<b>EM 20</b>	<b>EM 25</b>
	280 ÷ 315	70.00 ÷ 95.00	150	<b>AM 20</b>	<b>AM 25</b>
Trifase, 2 velocità (2/4, 4/8, 4/6, 6/8 poli) (coppia quadratica)	71 ÷ 160	0.37 ÷ 16.00	150	<b>AM 40</b>	<b>AM 45</b>
	180 ÷ 250	18.00 ÷ 51.00	150	<b>EM 40</b>	<b>EM 45</b>
	280 ÷ 315	70.00 ÷ 95.00	150	<b>AM 40</b>	<b>AM 45</b>

## 1.2 Caratteristiche principali

### 1.3 Principali opzioni

## 1.2 Caratteristiche principali

- Motori antideflagranti a prova di esplosione secondo le Norme europee CENELEC EN 50 014, EN 50 018 ed EN 50 019 (per scatola morsettiera EEx-de).  
Le norme europee sono riconosciute e adottate dalle nazioni appartenenti al CENELEC (Commissione europea per la standardizzazione elettrotecnica) e accettate da quasi tutte le nazioni del mondo.
- Motori asincroni trifase a gabbia di scoiatolo.
- Completamente chiusi, carcassa IP55 con scatola morsettiera IP65.
- Forme costruttive B3, B5, B35, B14, B34.
- Alimentazione 400V/ 50Hz.
- Classe di isolamento F.
- Livello di rumorosità massima 80 dB (A).
- Scatola morsettiera:
  - disponibile sia in versione antideflagrante sia in versione a sicurezza aumentata
  - di grandi dimensioni
  - posizionata sul lato opposto ai piedi
  - ruotabile di 90° nelle 4 posizioni.
- Carcassa motore e scatola morsettiera separate in modo da evitare la trasmissione di esplosioni.
- Cavi dell'avvolgimento collegati alla scatola morsettiera mediante morsetti passanti o dispositivo sigillante antideflagrante.
- Alta protezione contro la corrosione:
  - verniciatura interna ed esterna con polvere poliesteri (spessore minimo 150 µm)
  - targa in acciaio inossidabile
  - viteria anticorrosione.
- Alta protezione contro gli urti:
  - carcassa, scatola morsettiera e scudi in ghisa
  - coprivotola speciale in lamiera di acciaio con protezione della griglia posteriore.
- Anelli di tenuta a basso coefficiente d'attrito.
- I certificati di conformità sono validi anche per caratteristiche di progetto diverse dalla versione base, quali:
  - varie tensioni e frequenze
  - alimentazione da inverter
  - motore protetto da rilevatori di temperatura
  - servizio da S1 a S9.

#### Nota:

Oltre alle caratteristiche riportate in questa pubblicazione, sono disponibili ulteriori informazioni sul catalogo 14 dei motori antideflagranti.

## 1.3 Principali opzioni

### Varianti elettriche

- Tensioni e frequenze di alimentazione speciali (massima tensione 1050V).
- Motori per climi tropicali.
- Sopraelevazione di temperatura inferiore a 80K.
- Motori con classe di isolamento H.
- Motori con termoprotettori bimetallici, termistori PTC o termistori PT100.
- Motori con resistenze anticondensa.
- Motori con caratteristiche elettriche su specifica cliente.

### Varianti meccaniche

- Flange e alberi speciali.
- Alberi a doppia sporgenza.
- Scatola morsettiera con pressacavo.
- Scatola morsettiera con entrate cavi speciali.
- Motori con protezione IP56 - IP65 - IP66.
- Motori con cuscinetti speciali (sensorizzati, isolati, maggiorati).
- Scatola morsettiera separata per terminali ausiliari.

### Accessori

- Motori predisposti per alimentazione tramite variatore elettronico di frequenza (inverter).
- Motori con ventilazione assistita (da altezza d'asse 90).

## 1.4 Identificazione della sigla

### 1.4 Identificazione della sigla

Pos. 1 = Serie motore:

**A** Antideflagranti 71÷160 e 280÷315      **E** Antideflagranti 180÷250

Pos. 2 = Tipo di esecuzione:

**M** Gruppo I per miniera

Pos. 3 = Tipologia di motore (caratteristiche elettriche):

**3** Trifase 1 velocità      **4** Trifase 2 velocità coppia quadratica  
**2** Trifase 2 velocità coppia costante

Pos. 4 = Versione scatola morsettieria:

**0** Modo di protezione EEx-d      **5** Modo di protezione EEx-e

Pos. 5 = Altezza d'asse:

	<b>90</b>	<b>132</b>	<b>200</b>	<b>280</b>
<b>71</b>	<b>100</b>	<b>160</b>	<b>225</b>	<b>315</b>
<b>80</b>	<b>112</b>	<b>180</b>	<b>250</b>	

Pos. 6 = Lunghezza pacco statore:

	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
Extra corto						SA							
Corto	A	A	S	LA		SB	S	MA		LA	S		S
Medio					M	MB	M	MB	M			M	
Lungo	B	B	L	LB		ML	L	L	L	L	LB	M	M
Extra lungo		L									ML		

\* Versione trifase 2 velocità

Pos. 7 = Polarità:

**2** 2 poli      **24** Doppia polarità: 2 / 4 poli  
**4** 4 poli      **46** Doppia polarità: 4 / 6 poli  
**6** 6 poli      **48** Doppia polarità: 4 / 8 poli  
**8** 8 poli      **68** Doppia polarità: 6 / 8 poli

Pos. 8 = Forma costruttiva (IM Codice I):

**B3**      **V5**      **V6**  
**B5**      **V1**      **V3**  
**B14**      **V18**      **V19**  
**B35**      **V51**      **V63**

Pos. 9 = Alimentazione:

**3F xxxD / xxxS / xx** Trifase 1 velocità; tensione per collegamento a triangolo;  
tensione per collegamento a stella; frequenza  
**3F xxx / xx** Trifase 2 velocità; tensione; frequenza

**A M 3 5 132 S 46 B5 3F 500/50 = Esempio di sigla commerciale**

## 2. Caratteristiche meccaniche

### 2.1 Materiali, verniciatura e targa

#### 2.1 Materiali, verniciatura e targa

##### Materiali

Tabella 2 A - Materiali dei componenti principali:

Altezza d'asse	71 ÷ 160	180 ÷ 250	280 ÷ 315
Carcassa Scudi Scatola morsettiera	Ghisa G200 (ISO 185)	Ghisa G200 (ISO 185)	Ghisa G200 (ISO 185)
Copriventola Tettuccio parapigioggia	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Ventola	Ottone	Ottone	Ottone
Albero	Acciaio C40	Acciaio C40	Acciaio C40
Rotore	A gabbia di scoiattolo in alluminio pressofuso	A gabbia di scoiattolo in alluminio pressofuso	A gabbia di scoiattolo in alluminio pressofuso
Avvolgimento	Isolamenti classe F o H	Isolamenti classe F o H	Isolamenti classe F o H
Viteria	Acciaio 8.8 zincato	Acciaio 8.8 zincato	Acciaio 8.8 zincato
Pressacavo	Ottone o acciaio inossidabile	Ottone o acciaio inossidabile	Ottone o ottone nichelato



##### Verniciatura

Tabella 2 B - Ciclo e caratteristiche di verniciatura

Pretrattamento	Tutti i componenti sono puliti e sgrassati; le parti in ghisa sono sabbiate
Vernice	Polvere poliesteri polimerizzata in forno a 200 °C
Spessore	Totale 150 µm
Colore	RAL 1028
Resistenza meccanica	Non abrasiva, elastica, resistente ai graffi ed agli urti
Resistenza alla corrosione	Ottima resistenza ad acqua, vapor d'acqua, salsedine
Resistenza chimica	Buona resistenza in ambienti chimicamente aggressivi
Temperatura	-40 °C +130 °C

La verniciatura standard, RAL 1028, è adatta per ambienti aggressivi-corrosivi. Colori speciali, su richiesta.

##### Targa

 		<b>cemp</b>	
0722 CESI 04ATEX063 n30000001 y03			
ElectricMotor AM35 315M 4B3 3~			
IM2		EExde IP55	
$\oplus$	<b>V</b>	<b>A</b>	<b>Hz</b>
	400Δ	239,00	50
	690λ	138,00	
	<b>1/min</b>	<b>cos φ</b>	<b>kW</b>
	1480	0,83	132,00
IC411 CLF Ta40 °C S1		kg 984	
item			
Manufacturer Cemp SpA - I 20030 SENAGO (Milan) - ITALY			
regrease joints after any dismounting - fasteners quality 8.8 EN 20898			

La targa, in acciaio inossidabile, è posta sulla carcassa.

Figura 2 A



## 2.2 Cuscinetti

### 2.2 Cuscinetti

I motori standard sono equipaggiati con cuscinetti radiali a sfera a doppio schermo (serie ZZ prelubrificati) o cuscinetti aperti provvisti di ingrassatori.

Su alcune altezze d'asse per servizi gravosi, si possono montare cuscinetti a rulli sullo scudo anteriore o altri cuscinetti speciali su richiesta del cliente.

#### Lubrificazione

I cuscinetti serie ZZ sono lubrificati a vita con grasso a base di litio e non richiedono interventi di ingrassaggio.

I cuscinetti aperti vengono forniti con ingrassatori e devono essere lubrificati secondo le indicazioni della tabella 2C - 2D.

#### Anello di tenuta

Al fine di prevenire la penetrazione di acqua e polvere, sullo scudo anteriore e sullo scudo posteriore è montato un anello di tenuta.

Gli anelli di tenuta hanno buona resistenza alle vibrazioni, stabilità termica e resistenza agli oli minerali e agli acidi diluiti.

Anelli di tenuta speciali sono disponibili a richiesta.

**Tabella 2 C** - Lubrificazione dei cuscinetti - versioni standard

Motore		Cuscinetti		Lubrificazione	
Altezza d'asse	Poli	Anteriore	Posteriore	Intervallo di lubrificazione in ore di servizio	Quantità di grasso *
71	2 - 4 - 6 - 8	6203 ZZ	6203 ZZ	esente da manutenzione	---
80	2 - 4 - 6 - 8	6204 ZZ	6204 ZZ	esente da manutenzione	---
90	2 - 4 - 6 - 8	6205 ZZ	6205 ZZ	esente da manutenzione	---
100	2 - 4 - 6 - 8	6206 ZZ	6206 ZZ	esente da manutenzione	---
112	2 - 4 - 6 - 8	6306 ZZ	6306 ZZ	esente da manutenzione	---
132	2 - 4 - 6 - 8	6308 ZZ C3	6308 ZZ C3	esente da manutenzione	---
160	2 - 4 - 6 - 8	6309 ZZ C3	6309 ZZ C3	esente da manutenzione	---
180	2 - 4 - 6 - 8	6310 ZZ C3	6310 ZZ C3	esente da manutenzione	---
200	2 - 4 - 6 - 8	6312 ZZ C3	6312 ZZ C3	esente da manutenzione	---
225	2 - 4 - 6 - 8	6313 ZZ C3	6313 ZZ C3	esente da manutenzione	---
250	2 - 4 - 6 - 8	6314 ZZ C3	6313 ZZ C3	esente da manutenzione	---
280 S/M	2 - 4 - 6 - 8	6316 ZZ C3	6316 ZZ C3	esente da manutenzione	---
315 S/M	2	6316 ZZ C3	6316 ZZ C3	esente da manutenzione	---
315 S/M	4 - 6 - 8	6317 C3	6316 C3	5500 - 8250 - 11000	40 g

**Tabella 2 D** - Lubrificazione dei cuscinetti - versioni su richiesta

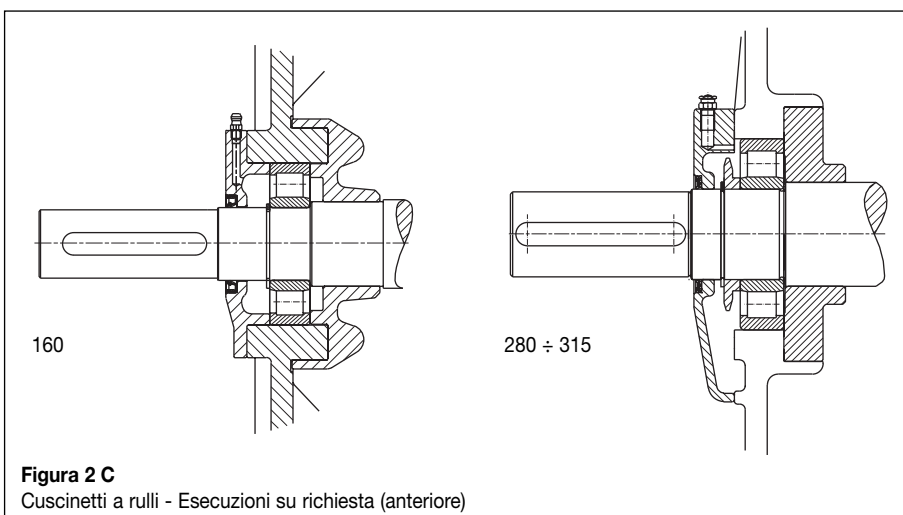
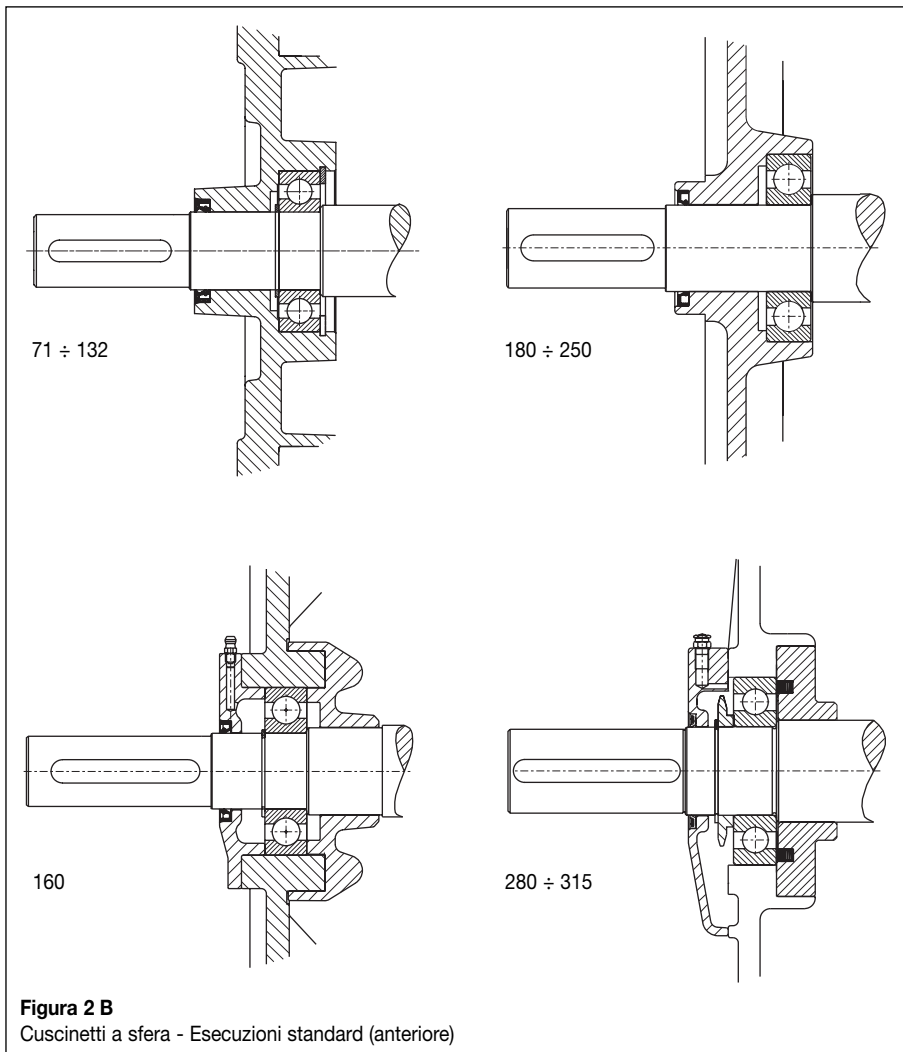
Motore		Cuscinetti		Lubrificazione	
Altezza d'asse	Poli	Anteriore	Posteriore	Intervallo di lubrificazione in ore di servizio	Quantità di grasso *
160	2 - 4 - 6 - 8	NU 309	6309 C3	5500 - 8250 - 11000	25 g
280 S/M	4 - 6 - 8	6317 C3	6316 C3	5500 - 8250 - 11000	40 g
280 S/M	4 - 6 - 8	NU 317	6316 C3	2750 - 5500 - 8250	40 g
315 S/M	4 - 6 - 8	NU 317	6316 C3	2750 - 5500 - 8250	40 g

\* grasso tipo LGWA2 SKF o equivalente.

## 2.2

### 2.2.1 Sezione cuscinetti

#### 2.2.1 Sezione cuscinetti

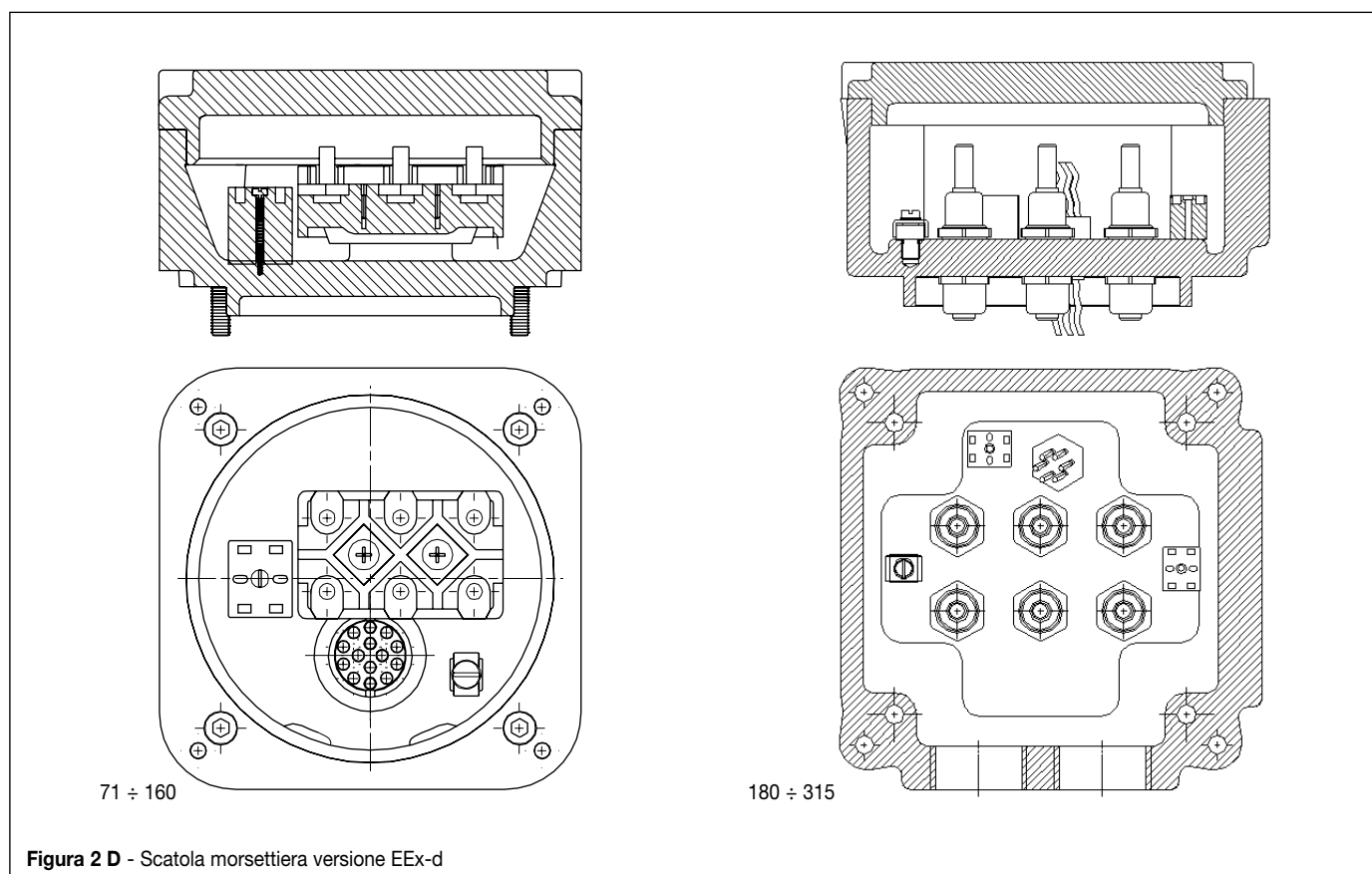


## 2.3 Scatola morsettiera

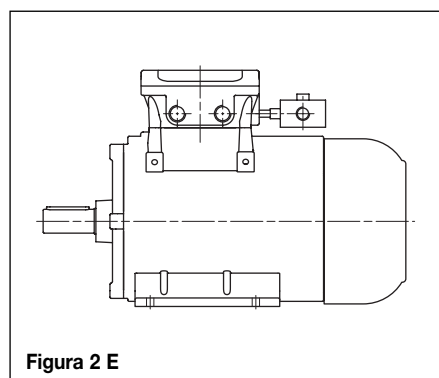
### 2.3 Scatola morsettiera

La nostra gamma prevede due versioni base:

- EEx-d
- EEx-de



A richiesta possiamo fornire motori con scatola morsettiera supplementare per ausiliari (Figura 2 E).



## 2.4 Posizione della scatola morsettiera e morsetti

### 2.5 Entrate cavi

#### 2.4 Posizione della scatola morsettiera e morsetti

La scatola morsettiera è localizzata sulla parte superiore della carcassa, l'entrata cavi può ruotare di 90° nelle quattro posizioni (fig. 2 F).

Sui motori montati in posizione orizzontale l'entrata cavi è normalmente localizzata sulla destra (guardando il motore dal lato albero).

Entrata cavi:

- posizione standard: 1
- posizioni speciali a richiesta: 2, 3, 4.

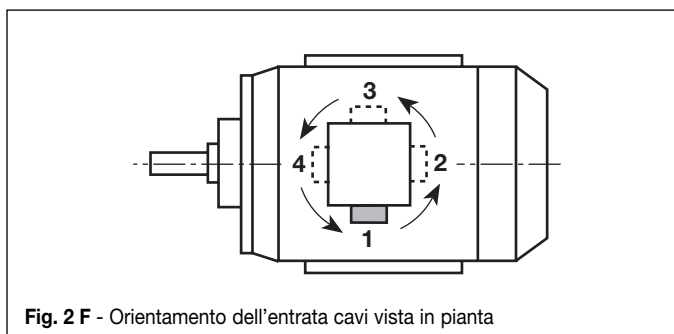


Fig. 2 F - Orientamento dell'entrata cavi vista in pianta

#### Morsetti e presa di terra

Nella tabella 2 E è riportato il numero massimo dei morsetti.

La quantità di ausiliari ammissibili è in funzione del numero di morsetti necessari al motore ed alla presenza o meno di una scatola morsettiera supplementare.

Per i termistori PTC sono necessari due morsetti; due morsetti sono anche necessari per il collegamento delle resistenze anticondensa.

Nella scatola morsettiera è previsto un morsetto di terra, un ulteriore morsetto di terra è presente sulla carcassa.

Tabella 2 E - Terminali

Altezza d'asse	Terminali per alimentazione motore Standard [N.ro]	Terminali per ausiliari (massimo) [N.ro]
71 ÷ 100	6	6
112 ÷ 160	6	6
180 ÷ 250	6	6
280 ÷ 315	6	6

#### 2.5 Entrate cavi

I motori sono forniti di serie con una o due entrate cavi filettate idonee per pressacavi antideflagranti.

Nei motori EEx-de si possono impiegare anche pressacavi certificati per il metodo di protezione EEx-e.

I motori equipaggiati con termoprotettori o resistenze hanno sempre una entrata cavi supplementare per il collegamento di questi accessori.

Tabella 2 F

	Altezza d'asse	Standard IEC 423	Su richiesta		
Entrata cavi per alimentazione motore	71 80 90 100	1 x M25	NPT 3/4"	Gk 3/4"	PG11 PG13.5 PG16 PG21
	112 132 160	2 x M32	NPT 1"	Gk 1"	PG29
	180 200 225 250	2 x M40	NPT 1.1/2"	Gk 1.1/2"	PG36
	280 315	2 x M63	NPT 2"	Gk 2"	PG42 PG48
Entrata cavi per ausiliari	71 ÷ 315	1 x M20	NPT 1/2"	Gk 1/2"	PG11 PG13.5 PG16

## 3. Caratteristiche elettriche

### 3. Caratteristiche elettriche

---

Le caratteristiche elettriche dei motori antideflagranti per miniera non differiscono da quelle degli altri motori antideflagranti.

Per quanto riguarda le caratteristiche elettriche e gli schemi di collegamento si fa quindi riferimento al nostro catalogo 14 relativo ai motori antideflagranti per superficie.

## 4. Performance data

### 4.1 Three-phase motors, 1 speed

Performance data for the two-speed motors are available on request

## 4. *Données nominales*

### 4.1 *Moteurs triphasés, 1 vitesse*

*Les valeurs nominales des moteurs à deux vitesses sont disponibles sur demande*

## 4. Betriebsdaten

### 4.1 Drehstrom Motoren, 1 Drehzahl

Die Nenndaten der Motoren mit zwei Drehzahlstufen sind auf Anfrage erhältlich

## 4. *Datos nominales*

### 4.1 *Motores trifásicos, 1 velocidad*

*A petición están disponibles los datos nominales de los motores de dos velocidades*

## 4. Dati nominali

### 4.1 Motori trifase, 1 velocità

I dati nominali dei motori a due velocità sono disponibili su richiesta

<b>GB</b>	Three-phase motors	<b>Speed</b>	<b>Rated data at</b>	<b>direct on line start</b>	<b>rpm</b>	<b>GB</b>
<b>F</b>	Moteurs triphasés	<b>Vitesse</b>	<b>Données nominales à</b>	<b>démarrage direct</b>	<b>tours/min</b>	<b>F</b>
<b>D</b>	Drehstrom Motoren	<b>Drehzahl</b>	<b>Betriebsdaten bei</b>	<b>Direkteinschaltung</b>	<b>U/min</b>	<b>D</b>
<b>E</b>	Motores trifásicos	<b>Velocidad</b>	<b>Datos nominales</b>	<b>arranque directo</b>	<b>rev/min</b>	<b>E</b>
<b>I</b>	Motori trifase	<b>Velocità</b>	<b>Dati nominali a</b>	<b>avviamento diretto</b>	<b>giri/min</b>	<b>I</b>

4.  
4.1

**I M2**

**1**

**T**  
**150°C**

**400 V**  
**50 Hz**

**3000**

Motor type	Rated output	Speed	Current	Efficiency	Power factor	Torque	Starting current	Starting torque	Maximum torque	Sound pressure	Moment of inertia	Mass	CESI Certificates	
<i>Motor type</i>	<i>Puissance</i>	<i>Vitesse</i>	<i>Intensité</i>	<i>Rendement</i>	<i>Facteur de puissance</i>	<i>Couple</i>	<i>Intensité démarrage</i>	<i>Couple démarrage</i>	<i>Couple maximale</i>	<i>Pression sonore</i>	<i>Moment d'inertie</i>	<i>Masse</i>	<i>CESI Certificat</i>	
<i>Motor Typ</i>	<i>Leistung</i>	<i>Drehzahl</i>	<i>Strom</i>	<i>Wirkungsgrad</i>	<i>Leistungs-faktor</i>	<i>Moment</i>	<i>Anlauf-strom</i>	<i>Anlauf-moment</i>	<i>Kipp-moment</i>	<i>Geräusch-werte</i>	<i>Trägheits-moment</i>	<i>Masse</i>	<i>CESI Konformitäts-Bescheinigung</i>	
<i>Tipo de motor</i>	<i>Potencia proporcionada</i>	<i>Velocidad</i>	<i>Corriente</i>	<i>Rendimiento</i>	<i>Factor de potencia</i>	<i>Par</i>	<i>Corriente de arranque</i>	<i>Par de arranque</i>	<i>Par máximo</i>	<i>Presión acústica</i>	<i>Momento de inercia</i>	<i>Peso</i>	<i>Certificados CESI</i>	
<i>Tipo motore</i>	<i>Potenza resa</i>	<i>Velocità</i>	<i>Corrente</i>	<i>Rendimento</i>	<i>Fattore potenza</i>	<i>Coppia</i>	<i>Corrente avviamento</i>	<i>Coppia avviamento</i>	<i>Coppia massima</i>	<i>Pressione sonora</i>	<i>Momento d'inertzia</i>	<i>Massa</i>	<i>Certificato CESI</i>	
EEx-d	EEx-de	P <sub>n</sub> [kW]	n [1/min]	I <sub>n</sub> <sup>▷</sup> [A]	η [%]	cos φ	M <sub>n</sub> [Nm]	I <sub>a</sub> '/I <sub>n</sub>	M <sub>a</sub> '/M <sub>n</sub>	M <sub>m</sub> '/M <sub>n</sub>	L <sub>p</sub> [dB(A)]	J <sup>▼</sup> [kgm <sup>2</sup> ]	m [kg]	EEx-d EEx-de
AM30 71 A 2	AM35 71 A 2	0.37	2800	1.10	62	0.77	1.3	3.6	2.4	2.6	65	0.0004	20	04 ATEX 139
AM30 71 B 2	AM35 71 B 2	0.55	2830	1.40	71	0.79	1.9	4.3	2.5	2.7	65	0.0004	20	04 ATEX 139
AM30 80 A 2	AM35 80 A 2	0.75	2800	1.90	71	0.80	2.6	4.8	2.6	2.8	67	0.0006	27	04 ATEX 139
AM30 80 B 2	AM35 80 B 2	1.10	2830	2.60	78	0.78	3.7	5.2	2.8	2.9	67	0.0008	27	04 ATEX 139
AM30 90 S 2	AM35 90 S 2	1.50	2870	3.10	87	0.80	5.0	6.2	2.3	2.5	70	0.0012	34	04 ATEX 139
AM30 90 L 2	AM35 90 L 2	2.20	2860	4.80	81	0.82	7.3	6.4	2.8	3.0	70	0.0015	34	04 ATEX 139
AM30 100 LA 2	AM35 100 LA 2	3.00	2860	7.30	73	0.81	10.0	6.8	2.6	2.7	74	0.0029	48	04 ATEX 139
AM30 112 M 2	AM35 112 M 2	4.00	2900	8.70	80	0.83	13.2	7.0	2.3	2.5	74	0.0074	78	04 ATEX 140
AM30 132 SA 2	AM35 132 SA 2	5.50	2890	11.50	79	0.87	18.2	6.8	2.6	2.9	75	0.0124	99	04 ATEX 140
AM30 132 SB 2	AM35 132 SB 2	7.50	2910	15.00	81	0.89	24.6	7.0	2.8	3.0	75	0.0150	99	04 ATEX 140
AM30 132 MB 2	AM35 132 MB 2	9.20	2900	18.00	84	0.88	30.3	7.0	2.8	3.0	75	0.0178	109	04 ATEX 140
AM30 132 ML 2	AM35 132 ML 2	11.00	2929	20.00	92	0.86	35.9	6.9	2.8	3.1	75	0.0216	109	04 ATEX 140
AM30 160 MA 2	AM35 160 MA 2	11.00	2940	22.70	83	0.84	35.9	8.0	2.8	3.0	80	0.0360	180	04 ATEX 140
AM30 160 MB 2	AM35 160 MB 2	15.00	2940	29.50	82	0.90	48.7	8.5	3.0	3.4	80	0.0463	180	04 ATEX 140
AM30 160 L 2	AM35 160 L 2	18.50	2950	35.00	90	0.85	59.9	8.1	3.0	3.4	80	0.0534	195	04 ATEX 140
EM30 180 M 2	EM35 180 M 2	22.00	2955	39.50	90	0.89	71.5	7.7	2.0	2.7	80	0.0750	230	04 ATEX 022
EM30 200 LA 2	EM35 200 LA 2	30.00	2975	55.00	91	0.86	97.4	9.5	3.5	3.7	78	0.1449	295	04 ATEX 022
EM30 200 LB 2	EM35 200 LB 2	37.00	2970	67.00	91	0.88	119.2	9.0	2.1	2.5	78	0.1714	315	04 ATEX 022
EM30 225 M 2	EM35 225 M 2	45.00	2980	82.00	93	0.86	144.7	9.0	2.6	3.0	80	0.2656	380	04 ATEX 022
EM30 250 M 2	EM35 250 M 2	55.00	2975	96.00	94	0.88	176.8	8.3	2.4	2.5	81	0.2809	450	04 ATEX 022
AM30 280 S 2	AM35 280 S 2	75.00	2984	138.80	95	0.87	240.0	8.5	2.7	3.3	76	0.5200	857	04 ATEX 063
AM30 280 M 2	AM35 280 M 2	90.00	2984	159.50	93	0.88	288.0	9.2	3.1	3.7	76	0.6300	896	04 ATEX 063
AM30 315 S 2	AM35 315 S 2	110.00	2981	193.00	93	0.90	352.4	9.3	3.3	3.6	76	0.7000	932	04 ATEX 063
AM30 315 M 2	AM35 315 M 2	132.00	2975	229.00	93	0.90	423.7	7.9	2.5	3.3	77	0.7500	948	04 ATEX 063

$$I'_n = I_n \cdot \frac{400}{U}$$

(I'<sub>n</sub> = current at U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = intensité à U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = Strom mit U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = corriente de U' Voltios);  
(I'<sub>n</sub> = corrente a U' Volt);

$$J = \frac{PD^2}{4}$$

<b>GB</b>	Three-phase motors	<b>Speed</b>	<b>Rated data at</b>	<b>direct on line start</b>	<b>rpm</b>	<b>GB</b>
<b>F</b>	Moteurs triphasés	<b>Vitesse</b>	<b>Données nominales à</b>	<b>démarrage direct</b>	<b>tours/min</b>	<b>F</b>
<b>D</b>	Drehstrom Motoren	<b>Drehzahl</b>	<b>Betriebsdaten bei</b>	<b>Direkteinschaltung</b>	<b>U/min</b>	<b>D</b>
<b>E</b>	Motores trifásicos	<b>Velocidad</b>	<b>Datos nominales</b>	<b>arranque directo</b>	<b>rev/min</b>	<b>E</b>
<b>I</b>	Motori trifase	<b>Velocità</b>	<b>Dati nominali a</b>	<b>avviamento diretto</b>	<b>giri/min</b>	<b>I</b>

4.  
4.1

**I M2**

**1**

**T**  
**150°C**

**400 V**  
**50 Hz**

**1500**

Motor type		Rated output	Speed	Current	Efficiency	Power factor	Torque	Starting current	Starting torque	Maximum torque	Sound pressure	Moment of inertia	Mass	CESI Certificates
Moteur type		Puissance	Vitesse	Intensité	Rendement	Facteur de puissance	Couple	Intensité démarrage	Couple démarrage	Couple maximale	Pression sonore	Moment d'inertie	Masse	CESI Certificat
Motor Typ		Leistung	Drehzahl	Strom	Wirkungsgrad	Leistungs-faktor	Moment	Anlauf-strom	Anlauf-moment	Kipp-moment	Geräusch-werte	Trägheits-moment	Masse	CESI Konformitäts-Bescheinigung
Tipo de motor		Potencia proporcionada	Velocidad	Corriente	Rendimiento	Factor de potencia	Par	Corriente de arranque	Par de arranque	Par máximo	Presión acústica	Momento de inercia	Peso	Certificados CESI
Tipo motore		Potenza resa	Velocità	Corrente	Rendimento	Fattore potenza	Coppia	Corrente avviamento	Coppia avviamento	Coppia massima	Pressione sonora	Momento d'inertzia	Massa	Certificato CESI
EEx-d	EEx-de	P <sub>n</sub> [kW]	n [1/min]	I <sub>n</sub> [A]	η [%]	cos φ	M <sub>n</sub> [Nm]	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>m</sub> /M <sub>n</sub>	L <sub>p</sub> [dB(A)]	J ▼ [kgm <sup>2</sup> ]	m [kg]	EEx-d EEx-de
AM30 71 A 4	AM35 71 A 4	0.25	1380	0.77	65	0.71	1.8	3.1	2.2	2.6	49	0.0006	20	04 ATEX 139
AM30 71 B 4	AM35 71 B 4	0.37	1380	1.10	69	0.72	2.6	3.5	2.2	2.7	49	0.0009	20	04 ATEX 139
AM30 80 A 4	AM35 80 A 4	0.55	1380	1.60	70	0.71	3.8	4.0	2.3	2.5	52	0.0009	27	04 ATEX 139
AM30 80 B 4	AM35 80 B 4	0.75	1400	2.00	77	0.70	5.1	4.0	2.3	2.6	52	0.0013	27	04 ATEX 139
AM30 90 S 4	AM35 90 S 4	1.10	1405	2.80	79	0.74	7.5	4.0	2.0	2.4	58	0.0020	34	04 ATEX 139
AM30 90 L 4	AM35 90 L 4	1.50	1420	3.60	76	0.79	10.2	4.8	2.3	2.5	58	0.0026	34	04 ATEX 139
AM30 100 LA 4	AM35 100 LA 4	2.20	1420	5.10	76	0.82	14.8	5.9	2.5	2.7	61	0.0043	48	04 ATEX 139
AM30 100 LB 4	AM35 100 LB 4	3.00	1430	6.90	85	0.74	20.0	6.5	2.6	2.9	61	0.0053	48	04 ATEX 139
AM30 112 M 4	AM35 112 M 4	4.00	1440	8.20	86	0.83	26.5	5.5	2.1	2.9	64	0.0103	78	04 ATEX 140
AM30 132 SB 4	AM35 132 SB 4	5.50	1455	11.60	88	0.78	36.2	6.2	2.4	2.8	68	0.0250	99	04 ATEX 140
AM30 132 MB 4	AM35 132 MB 4	7.50	1450	16.50	85	0.77	49.4	6.7	2.5	3.4	68	0.0324	99	04 ATEX 140
AM30 132 ML 4	AM35 132 ML 4	8.80	1455	18.50	87	0.79	57.8	6.8	2.5	3.5	68	0.0405	109	04 ATEX 140
AM30 160 MB 4	AM35 160 MB 4	11.00	1470	23.00	89	0.78	71.9	5.6	2.5	3.0	70	0.0627	186	04 ATEX 140
AM30 160 L 4	AM35 160 L 4	15.00	1470	30.00	92	0.79	97.4	5.9	2.5	3.0	70	0.0801	201	04 ATEX 140
EM30 180 M 4	EM35 180 M 4	18.50	1470	39.30	90	0.75	120.2	6.1	3.2	3.0	71	0.1270	240	04 ATEX 022
EM30 180 L 4	EM35 180 M 4	22.00	1470	44.00	92	0.78	143.9	7.0	2.3	2.3	71	0.1488	255	04 ATEX 022
EM30 200 LB 4	EM35 200 LB 4	30.00	1470	54.00	95	0.85	196.2	6.6	2.7	2.9	73	0.2436	325	04 ATEX 022
EM30 225 S 4	EM35 225 S 4	37.00	1480	70.00	94	0.81	239.5	7.0	2.7	3.0	74	0.3762	368	04 ATEX 022
EM30 225 M 4	EM35 225 M 4	45.00	1480	82.00	95	0.83	290.4	6.1	2.4	2.7	74	0.4451	393	04 ATEX 022
EM30 250 M 4	EM35 250 M 4	55.00	1475	99.00	94	0.85	356.1	6.4	2.3	2.6	76	0.4611	464	04 ATEX 022
AM30 280 S 4	AM35 280 S 4	75.00	1485	144.90	95	0.84	482.3	7.6	2.6	2.9	71	0.9500	907	04 ATEX 063
AM30 280 M 4	AM35 280 M 4	90.00	1480	173.90	95	0.84	580.7	7.5	2.5	2.9	71	1.1200	933	04 ATEX 063
AM30 315 S 4	AM35 315 S 4	110.00	1480	198.20	94	0.85	709.8	7.5	2.7	3.0	72	1.2700	988	04 ATEX 063
AM30 315 M 4	AM35 315 M 4	132.00	1480	239.00	93	0.83	851.8	7.1	2.3	2.7	72	1.3300	1001	04 ATEX 063

$$I'_n = I_n \cdot \frac{400}{U}$$

(I'<sub>n</sub> = current at U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = intensité à U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = Strom mit U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = corriente de U' Voltios);  
(I'<sub>n</sub> = corrente a U' Volt);

$$J = \frac{PD^2}{4}$$



<b>GB</b>	Three-phase motors	<b>Speed</b>	<b>Rated data at</b>	<b>direct on line start</b>	<b>rpm</b>	<b>GB</b>
<b>F</b>	Moteurs triphasés	<b>Vitesse</b>	<b>Données nominales à</b>	<b>démarrage direct</b>	<b>tours/min</b>	<b>F</b>
<b>D</b>	Drehstrom Motoren	<b>Drehzahl</b>	<b>Betriebsdaten bei</b>	<b>Direkteinschaltung</b>	<b>U/min</b>	<b>D</b>
<b>E</b>	Motores trifásicos	<b>Velocidad</b>	<b>Datos nominales</b>	<b>arranque directo</b>	<b>rev/min</b>	<b>E</b>
<b>I</b>	Motori trifase	<b>Velocità</b>	<b>Dati nominali a</b>	<b>avviamento diretto</b>	<b>giri/min</b>	<b>I</b>

**4.1** **I M2** **1** **T** **400 V** **50 Hz** **1000**

Motor type	Rated output	Speed	Current	Efficiency	Power factor	Torque	Starting current	Starting torque	Maximum torque	Sound pressure	Moment of inertia	Mass	CESI Certificates	
<i>Moteur type</i>	<i>Puissance</i>	<i>Vitesse</i>	<i>Intensité</i>	<i>Rendement</i>	<i>Facteur de puissance</i>	<i>Couple</i>	<i>Intensité démarrage</i>	<i>Couple démarrage</i>	<i>Couple maximal</i>	<i>Pression sonore</i>	<i>Moment d'inertie</i>	<i>Masse</i>	<i>CESI Certificat</i>	
Motor Typ	Leistung	Drehzahl	Strom	Wirkungsgrad	Leistungs-faktor	Moment	Anlauf-strom	Anlauf-moment	Kipp-moment	Geräusch-werte	Trägheits-moment	Masse	CESI Konformitäts-Bescheinigung	
<i>Tipo de motor</i>	<i>Potencia proporcionada</i>	<i>Velocidad</i>	<i>Corriente</i>	<i>Rendimiento</i>	<i>Factor de potencia</i>	<i>Par</i>	<i>Corriente de arranque</i>	<i>Par de arranque</i>	<i>Par máximo</i>	<i>Presión acústica</i>	<i>Momento de inercia</i>	<i>Peso</i>	<i>Certificados CESI</i>	
Tipo motore	Potenza resa	Velocità	Corrente	Rendimento	Fattore potenza	Coppia	Corrente avviamento	Coppia avviamento	Coppia massima	Pressione sonora	Momento d'inertzia	Massa	Certificato CESI	
EEEx-d	EEEx-de	P <sub>n</sub> [kW]	n [1/min]	I <sub>n</sub> $\blacktriangleright$ [A]	$\eta$ [%]	cos $\varphi$	M <sub>n</sub> [Nm]	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>m</sub> /M <sub>n</sub>	L <sub>p</sub> [dB(A)]	J $\blacktriangledown$ [kgm <sup>2</sup> ]	m [kg]	EEEx-d EEEx-de
<b>AM30 71 A 6</b>	AM35 71 A 6	0.18	930	1.10	51	0.58	1.8	2.2	2.0	1.8	48	0.0007	20	04 ATEX 139
<b>AM30 71 B 6</b>	AM35 71 B 6	0.26	925	1.20	56	0.58	2.8	2.3	2.0	1.8	48	0.0010	20	04 ATEX 139
<b>AM30 80 A 6</b>	AM35 80 A 6	0.37	930	1.60	57	0.58	3.8	3.1	2.9	3.2	49	0.0022	27	04 ATEX 139
<b>AM30 80 B 6</b>	AM35 80 B 6	0.55	930	1.80	70	0.65	5.6	2.8	2.0	2.1	49	0.0027	27	04 ATEX 139
<b>AM30 90 S 6</b>	AM35 90 S 6	0.75	910	2.20	70	0.71	7.8	3.0	1.8	2.1	53	0.0034	34	04 ATEX 139
<b>AM30 90 L 6</b>	AM35 90 L 6	1.10	935	3.20	86	0.59	11.2	3.4	2.0	2.2	53	0.0049	34	04 ATEX 139
<b>AM30 100 LB 6</b>	AM35 100 LB 6	1.50	950	3.80	76	0.75	15.1	3.8	1.7	2.1	55	0.0088	48	04 ATEX 139
<b>AM30 112 M 6</b>	AM35 112 M 6	2.20	960	5.50	81	0.71	22.3	4.7	1.8	2.1	57	0.0172	78	04 ATEX 140
<b>AM30 132 SB 6</b>	AM35 132 SB 6	3.00	950	8.50	71	0.72	30.2	4.6	1.7	2.1	60	0.0323	99	04 ATEX 140
<b>AM30 132 MB 6</b>	AM35 132 MB 6	4.00	970	9.50	81	0.75	39.4	4.6	1.7	2.1	60	0.0395	99	04 ATEX 140
<b>AM30 132 ML 6</b>	AM35 132 ML 6	5.50	960	12.00	86	0.77	54.7	4.7	1.8	2.2	60	0.0506	109	04 ATEX 140
<b>AM30 160 MB 6</b>	AM35 160 MB 6	7.50	950	16.00	84	0.81	75.4	4.6	1.8	2.4	64	0.0919	186	04 ATEX 140
<b>AM30 160 L 6</b>	AM35 160 L 6	11.00	950	23.00	81	0.85	110.6	4.7	1.7	2.3	64	0.1218	201	04 ATEX 140
<b>EM30 180 L 6</b>	EM35 180 M 6	15.00	960	28.50	88	0.86	149.2	5.2	1.7	2.2	67	0.2067	255	04 ATEX 022
<b>EM30 200 LA 6</b>	EM35 200 LA 6	18.50	975	38.20	91	0.77	182.1	5.9	1.6	2.1	69	0.2986	305	04 ATEX 022
<b>EM30 200 LB 6</b>	EM35 200 LB 6	22.00	980	43.80	92	0.78	215.5	6.2	1.6	2.1	69	0.3503	325	04 ATEX 022
<b>EM30 225 M 6</b>	EM35 225 M 6	30.00	985	60.50	92	0.78	290.8	6.5	3.5	3.6	70	0.6965	393	04 ATEX 022
<b>EM30 250 M 6</b>	EM35 250 M 6	37.00	980	72.00	92	0.81	360.5	6.5	2.1	2.6	70	0.7216	464	04 ATEX 022
<b>AM30 280 S 6</b>	AM35 280 S 6	45.00	985	93.10	93	0.81	436.3	6.6	3.0	3.0	65	1.1400	890	04 ATEX 063
<b>AM30 280 M 6</b>	AM35 280 M 6	55.00	985	114.80	92	0.82	533.2	6.5	3.0	3.0	65	1.3600	926	04 ATEX 063
<b>AM30 315 S 6</b>	AM35 315 S 6	75.00	984	145.00	93	0.80	729.9	5.1	2.0	2.2	65	1.6300	982	04 ATEX 063
<b>AM30 315 M 6</b>	AM35 315 M 6	90.00	985	174.00	91	0.82	873.5	4.4	1.8	1.8	65	1.8300	1008	04 ATEX 063

$$I'_n = I_n \cdot \frac{400}{U}$$

(I'<sub>n</sub> = current at U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = intensité à U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = Strom mit U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = corriente de U' Voltios);  
(I'<sub>n</sub> = corrente a U' Volt);

$$J = \frac{PD^2}{4}$$

<b>GB</b>	Three-phase motors	<b>Speed</b>	<b>Rated data at</b>	<b>direct on line start</b>	<b>rpm</b>	<b>GB</b>
<b>F</b>	Moteurs triphasés	<b>Vitesse</b>	<b>Données nominales à</b>	<b>démarrage direct</b>	<b>tours/min</b>	<b>F</b>
<b>D</b>	Drehstrom Motoren	<b>Drehzahl</b>	<b>Betriebsdaten bei</b>	<b>Direkteinschaltung</b>	<b>U/min</b>	<b>D</b>
<b>E</b>	Motores trifásicos	<b>Velocidad</b>	<b>Datos nominales</b>	<b>arranque directo</b>	<b>rev/min</b>	<b>E</b>
<b>I</b>	Motori trifase	<b>Velocità</b>	<b>Dati nominali a</b>	<b>avviamento diretto</b>	<b>giri/min</b>	<b>I</b>

4.  
4.1

**I M2**

**1**

**T**  
**150°C**

**400 V**  
**50 Hz**

**750**

Motor type	Rated output	Speed	Current	Efficiency	Power factor	Torque	Starting current	Starting torque	Maximum torque	Sound pressure	Moment of inertia	Mass	CESI Certificates	
<i>Moteur type</i>	<i>Puissance</i>	<i>Vitesse</i>	<i>Intensité</i>	<i>Rendement</i>	<i>Facteur de puissance</i>	<i>Couple</i>	<i>Intensité démarrage</i>	<i>Couple démarrage</i>	<i>Couple maximale</i>	<i>Pression sonore</i>	<i>Moment d'inertie</i>	<i>Masse</i>	<i>CESI Certificat</i>	
Motor Typ	Leistung	Drehzahl	Strom	Wirkungsgrad	Leistungsfaktor	Moment	Anlaufstrom	Anlaufmoment	Kippmoment	Geräuschwerte	Trägheitsmoment	Masse	CESI Konformitäts-Bescheinigung	
<i>Tipo de motor</i>	<i>Potencia proporcionada</i>	<i>Velocidad</i>	<i>Corriente</i>	<i>Rendimiento</i>	<i>Factor de potencia</i>	<i>Par</i>	<i>Corriente de arranque</i>	<i>Par de arranque</i>	<i>Par máximo</i>	<i>Presión acústica</i>	<i>Momento de inercia</i>	<i>Peso</i>	<i>Certificados CESI</i>	
Tipo motore	Potenza resa	Velocità	Corrente	Rendimento	Fattore potenza	Coppia	Corrente avviamento	Coppia avviamento	Coppia massima	Pressione sonora	Momento d'inertzia	Massa	Certificato CESI	
EEEx-d	EEEx-de	P <sub>n</sub> [kW]	n [1/min]	I <sub>n</sub> <sup>D</sup> [A]	η [%]	cos φ	M <sub>n</sub> [Nm]	I <sub>a</sub> '/I <sub>n</sub>	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>m</sub> /M <sub>n</sub>	L <sub>p</sub> [dB(A)]	J ▼ [kgm <sup>2</sup> ]	m [kg]	EEEx-d EEEx-de
AM30 71 B 8	AM35 71 B 8	0.15	600	0.57	51	0.75	2.4	2.0	1.3	1.5	40	0.0010	20	04 ATEX 139
AM30 80 A 8	AM35 80 A 8	0.18	680	0.86	52	0.58	2.5	2.0	1.4	1.7	42	0.0022	27	04 ATEX 139
AM30 80 B 8	AM35 80 B 8	0.25	690	1.00	60	0.60	3.5	2.3	1.4	1.7	42	0.0027	27	04 ATEX 139
AM30 90 S 8	AM35 90 S 8	0.37	680	1.30	75	0.55	5.2	2.2	1.5	1.8	50	0.0034	34	04 ATEX 139
AM30 90 L 8	AM35 90 L 8	0.55	680	1.90	80	0.52	7.7	2.1	1.5	1.8	50	0.0049	34	04 ATEX 139
AM30 100 LA 8	AM35 100 LB 8	0.75	720	2.90	67	0.56	9.9	3.4	2.0	2.2	52	0.0088	48	04 ATEX 139
AM30 100 LB 8	AM35 100 LB 8	1.10	675	3.10	75	0.68	15.6	2.7	1.8	2.2	52	0.0088	48	04 ATEX 139
AM30 112 M 8	AM35 112 M 8	1.50	715	4.40	76	0.65	20.0	4.1	1.9	2.2	54	0.0172	78	04 ATEX 140
AM30 132 SB 8	AM35 132 SB 8	2.20	720	6.50	75	0.67	30.0	3.9	1.8	2.3	58	0.0323	99	04 ATEX 140
AM30 132 MB 8	AM35 132 MB 8	3.00	720	8.00	75	0.72	39.8	4.1	1.8	2.3	58	0.0506	109	04 ATEX 140
AM30 160 MA 8	AM35 160 MA 8	4.00	730	10.50	74	0.74	52.3	4.0	2.0	2.6	62	0.0919	186	04 ATEX 140
AM30 160 MB 8	AM35 160 MB 8	5.50	725	13.50	76	0.77	72.4	4.1	2.2	2.7	62	0.0919	186	04 ATEX 140
AM30 160 L 8	AM35 160 L 8	7.50	720	17.50	80	0.77	99.5	4.3	2.4	2.8	62	0.1218	201	04 ATEX 140
EM30 180 L 8	EM35 180 M 8	11.00	720	23.00	87	0.79	145.9	5.0	2.2	2.4	64	0.2067	255	04 ATEX 022
EM30 200 LB 8	EM35 200 LB 8	15.00	735	35.20	89	0.70	196.2	5.3	1.6	2.1	65	0.3503	325	04 ATEX 022
EM30 225 S 8	EM35 225 S 8	18.50	730	38.50	88	0.79	242.0	5.0	2.1	2.2	68	0.6965	365	04 ATEX 022
EM30 225 M 8	EM35 225 M 8	22.00	730	45.50	88	0.79	287.8	5.0	2.1	2.3	68	0.6965	393	04 ATEX 022
EM30 250 M 8	EM35 250 M 8	30.00	730	63.00	92	0.75	392.4	5.7	2.4	2.6	68	0.7216	464	04 ATEX 022
AM30 280 S 8	AM35 280 S 8	37.00	730	83.40	92	0.76	484.0	4.6	1.2	1.8	60	1.5100	907	04 ATEX 063
AM30 280 M 8	AM35 280 M 8	45.00	735	101.90	93	0.74	584.7	4.5	1.1	1.8	60	1.7900	933	04 ATEX 063
AM30 315 S 8	AM35 315 S 8	55.00	730	110.20	93	0.78	719.5	4.7	1.4	1.8	61	1.9900	982	04 ATEX 063
AM30 315 M 8	AM35 315 M 8	75.00	735	152.00	93	0.77	974.5	4.1	1.2	1.6	61	2.1800	1008	04 ATEX 063

$$I'_n = I_n \cdot \frac{400}{U}$$

(I'<sub>n</sub> = current at U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = intensité à U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = Strom mit U' Volt);  
(I'<sub>n</sub> = corriente de U' Voltios);  
(I'<sub>n</sub> = corrente a U' Volt);

$$J = \frac{PD^2}{4}$$

## 5. Overall dimensions

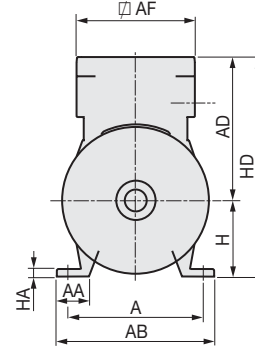
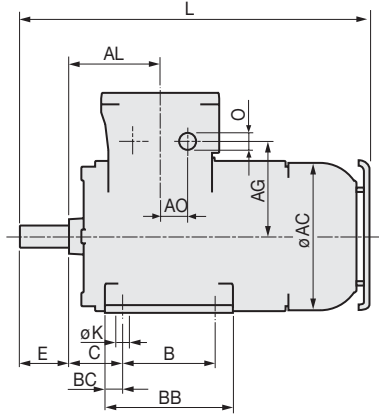
### 5. *Dimensions*

### 5. Abmessungen

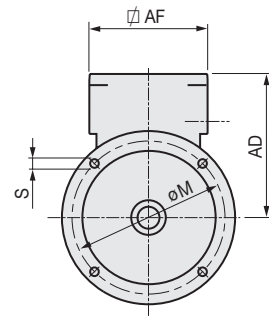
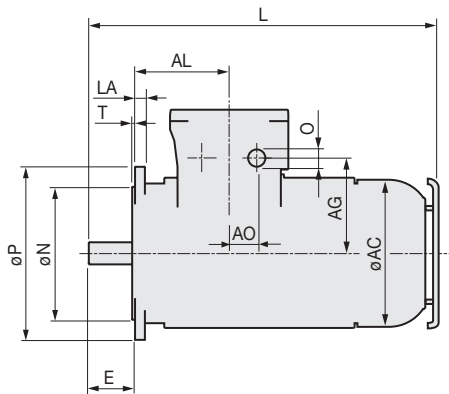
### 5. *Dimensiones de espacio máximo*

### 5. Dimensioni d'ingombro

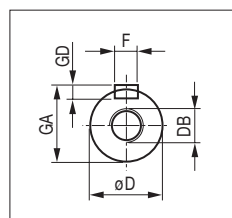
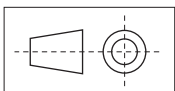
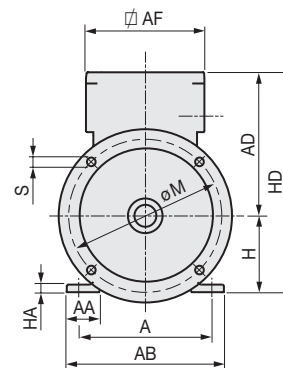
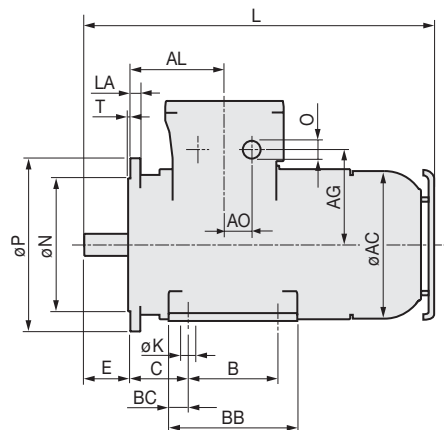
IM B3



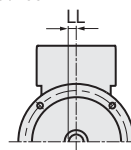
IM B5



IM B35

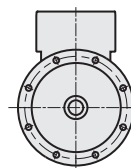


180-250



225-315

◆  
 8 holes  
 8 trous  
 8 Bohrungen  
 8 orificios  
 8 fori



## Overall dimensions [mm]

GB

## Dimensions [mm]

F

## Abmessungen [mm]

D

## Dimensiones [mm]

E

## Dimensioni d'ingombro [mm]

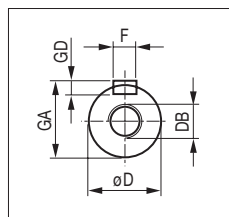
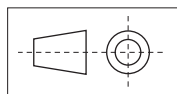
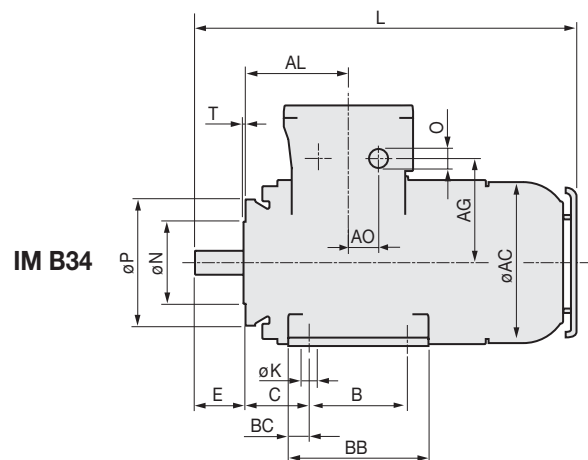
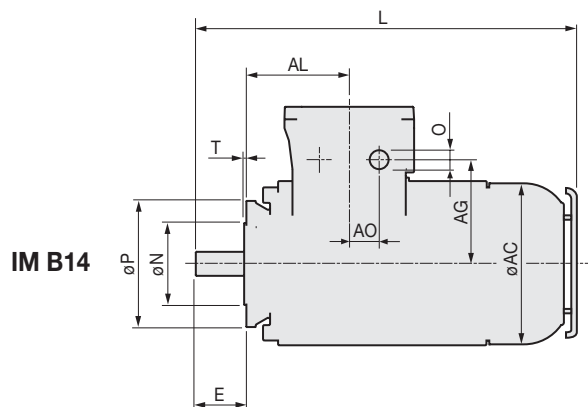
I

Type	A	AA	AB	∅ AC	AD	∅ AF	AL	B	BC	BB	C	H <sub>0.5</sub> <sup>0</sup>	HA	HD	∅ K	L
71	112	32	140	140	147	139	106	90	11	112	45	71	7	218	7	303
80	125	37	160	158	158	139	142	100	15	130	50	80	8	238	9	357
90 S	140	45	175	178	167	139	124	100	12	157	56	90	9	257	9	413
90 L	140	45	175	178	167	139	124	125	12	157	56	90	9	257	9	413
100	160	45	200	196	178	139	125	140	15	170	63	100	10	278	12	456
112	190	45	235	223	231	205	165	140	17	175	70	112	12	343	12	512
132 S	216	56	272	258	258	205	163	140	22	222	89	132	13	390	12	557
132 M	216	56	272	258	258	205	163	178	22	222	89	132	13	390	12	632
160 M	254	64	318	310	285	205	165	210	25	305	108	160	15	445	14	730
160 L	254	64	318	310	285	205	165	254	25	305	108	160	15	445	14	730
180 L	279	71	350	359	326	228	212	241	25	329	121	180	25	506	14	795
180 M	279	71	350	359	326	228	212	279	25	329	121	180	25	506	14	795
200	318	75	393	395	341	228	232	305	27	360	133	200	28	541	18	835
225 S	356	75	431	445	363	228	244	286	35	360	149	225	30	588	18	925
225 M 2	356	75	431	445	363	228	244	311	35	360	149	225	30	588	18	895
225 M 4-8	356	75	431	445	363	228	244	311	35	360	149	225	30	588	18	925
250 M 2	406	95	500	445	363	228	263	349	33	415	168	250	37	613	24	945
250 M 4-8	406	95	500	445	363	228	263	349	33	415	168	250	37	613	24	945
280 S 2	457	90	540	552	536	320	316	368	30	480	190	280	41	816	22	1215
280 S 4-8	457	90	540	552	536	320	316	368	30	480	190	280	41	816	22	1215
280 M 2	457	90	540	552	536	320	316	419	30	480	190	280	41	816	22	1215
280 M 4-8	457	90	540	552	536	320	316	419	30	480	190	280	41	816	22	1215
315 S 2	508	110	590	552	536	320	316	406	32	470	216	315	41	851	27	1365
315 S 4-8	508	110	590	552	536	320	316	406	32	470	216	315	41	851	27	1405
315 M 2	508	110	590	552	536	320	316	457	32	520	216	315	41	851	27	1365
315 M 4-8	508	110	590	552	536	320	316	457	32	520	216	315	41	851	27	1405

Type	LL	AO	IEC 423 n. x O	AG	∅ D	E	F	GA	GD	DB	LA	∅ M	∅ N	∅ P	◆ S	T
71	0	24	1 x M25	96	14j6	30	5	16	5	M5	10	130	110j6	160	10	3.5
80	0	24	1 x M25	107	19j6	40	6	21.5	6	M6	11	165	130j6	200	12	3.5
90 S	0	24	1 x M25	116	24j6	50	8	27	7	M8	11	165	130j6	200	12	3.5
90 L	0	24	1 x M25	116	24j6	50	8	27	7	M8	11	165	130j6	200	12	3.5
100	0	24	1 x M25	126	28j6	60	8	31	7	M10	14	215	180j6	250	15	4
112	0	35	2 x M32	147	28j6	60	8	31	7	M10	16	215	180j6	250	15	4
132 S	0	35	2 x M32	164	38k6	80	10	41	8	M12	17	265	230j6	300	15	4
132 M	0	35	2 x M32	164	38k6	80	10	41	8	M12	17	265	230j6	300	15	4
160 M	0	35	2 x M32	207	42k6	110	12	45	8	M16	18	300	250h6	350	18	5
160 L	0	35	2 x M32	207	42k6	110	12	45	8	M16	18	300	250h6	350	18	5
180 L	49	40	2 x M40	247	48k6	110	14	51.5	9	M16	20	300	250h6	350	18	5
180 M	49	40	2 x M40	247	48k6	110	14	51.5	9	M16	20	300	250h6	350	18	5
200	43	40	2 x M40	261	55m6	110	16	59	10	M20	20	350	300h6	400	18	5
225 S	38	40	2 x M40	302	60m6	140	18	64	11	M20	22	400	350h6	450	18	5
225 M 2	38	40	2 x M40	302	55m6	110	16	59	10	M20	22	400	350h6	450	18	5
225 M 4-8	38	40	2 x M40	302	60m6	140	18	64	11	M20	22	400	350h6	450	18	5
250 M 2	38	40	2 x M40	302	60m6	140	18	64	11	M20	18	500	450h6	550	18	5
250 M 4-8	38	40	2 x M40	302	65m6	140	18	69	11	M20	18	500	450h6	550	18	5
280 S 2	0	56	2 x M63	409	65m6	140	18	69	11	M20	18	500	450h6	550	18	5
280 S 4-8	0	56	2 x M63	409	75m6	140	20	79.5	12	M20	18	500	450h6	550	18	5
280 M 2	0	56	2 x M63	409	65m6	140	18	69	11	M20	18	500	450h6	550	18	5
280 M 4-8	0	56	2 x M63	409	75m6	140	20	79.5	12	M20	18	500	450h6	550	18	5
315 S 2	0	56	2 x M63	409	65m6	140	18	69	11	M20	22	600	550h6	660	22	6
315 S 4-8	0	56	2 x M63	409	80m6	170	22	85	14	M20	22	600	550h6	660	22	6
315 M 2	0	56	2 x M63	409	65m6	140	18	69	11	M20	22	600	550h6	660	22	6
315 M 4-8	0	56	2 x M63	409	80m6	170	22	85	14	M20	22	600	550h6	660	22	6

◆ see page 62; voir page 62; siehe Seite 62; véase página 62; vedi pagina 62;

⊥ see page 65; voir page 65; siehe Seite 65; véase página 65; vedi pagina 65;



## Overall dimensions [mm]

GB

## Dimensions [mm]

F

## Abmessungen [mm]

D

## Dimensiones [mm]

E

## Dimensioni d'ingombro [mm]

I

Type	A	AA	AB	ø AC	AD	AF	AL	B	BC	BB	C	H <sub>0.5</sub> <sup>0</sup>	HA	HD	ø K	L
71	112	32	140	140	147	139	106	90	11	112	45	71	7	218	7	303
80	125	37	160	158	158	139	142	100	15	130	50	80	8	238	9	357
90 S	140	45	175	178	167	139	124	100	12	157	56	90	9	257	9	413
90 L	140	45	175	178	167	139	124	125	12	157	56	90	9	257	9	413
100	160	45	200	196	178	139	125	140	15	170	63	100	10	278	12	456
112	190	45	235	223	231	205	165	140	17	175	70	112	12	343	12	512
132 S	216	56	272	258	258	205	163	140	22	222	89	132	13	380	12	557
132 M	216	56	272	258	258	205	163	178	22	222	89	132	13	390	12	632
160 M	254	64	318	310	285	205	165	210	25	305	108	160	15	445	14	730
160 L	254	64	318	310	285	205	165	254	25	305	108	160	15	445	14	730

Type	LL	AO	IEC 423 n. x O	AG	ø D	E	F	GA	GD	DB	LA	ø M	ø N	ø P	S	T
71	0	24	1 x M25	96	14j6	30	5	16	5	M5	10	85	70j6	105	M6	2.5
80	0	24	1 x M25	107	19j6	40	6	21.5	6	M6	11	100	80j6	120	M6	3
90 S	0	24	1 x M25	116	24j6	50	8	27	7	M8	11	115	95j6	140	M8	3
90 L	0	24	1 x M25	116	24j6	50	8	27	7	M8	11	115	95j6	140	M8	3
100	0	24	1 x M25	126	28j6	60	8	31	7	M10	14	130	110j6	160	M8	3.5
112	0	35	2 x M32	147	28j6	60	8	31	7	M10	16	130	110j6	160	M8	3.5
132 S	0	35	2 x M32	164	38k6	80	10	41	8	M12	17	165	130j6	200	M10	3.5
132 M	0	35	2 x M32	164	38k6	80	10	41	8	M12	17	165	130j6	200	M10	3.5
160 M	0	35	2 x M32	207	42k6	110	12	45	8	M16	18	215	180h6	250	M10	4
160 L	0	35	2 x M32	207	42k6	110	12	45	8	M16	18	215	180h6	250	M10	4

⏚ 1 in the terminal box, 1 on the frame  
 1 à l'intérieur de la boîte à bornes, 1 sur la carcasse  
 1 am Klemmkasten, 1 am Motorgehäuse  
 1 en la caja de bornes, 1 en la carcasa  
 1 nella scatola morsetti, 1 sulla carcassa

Tolerances allowed  
 Dimensions données à titre indicatif  
 Übliche Toleranzen  
 Cotas no vinculantes  
 Quote non impegnative

**6. Spare parts**

**6. *Pièces détachées***

**6. Ersatzteilliste**

**6. *Piezas de repuesto***

**6. Parti di ricambio**



GB

Flameproof motors for mines

F

Moteurs antidéflagrants pour mine

D

Explosiongeschützte Motoren für Schlagwetter

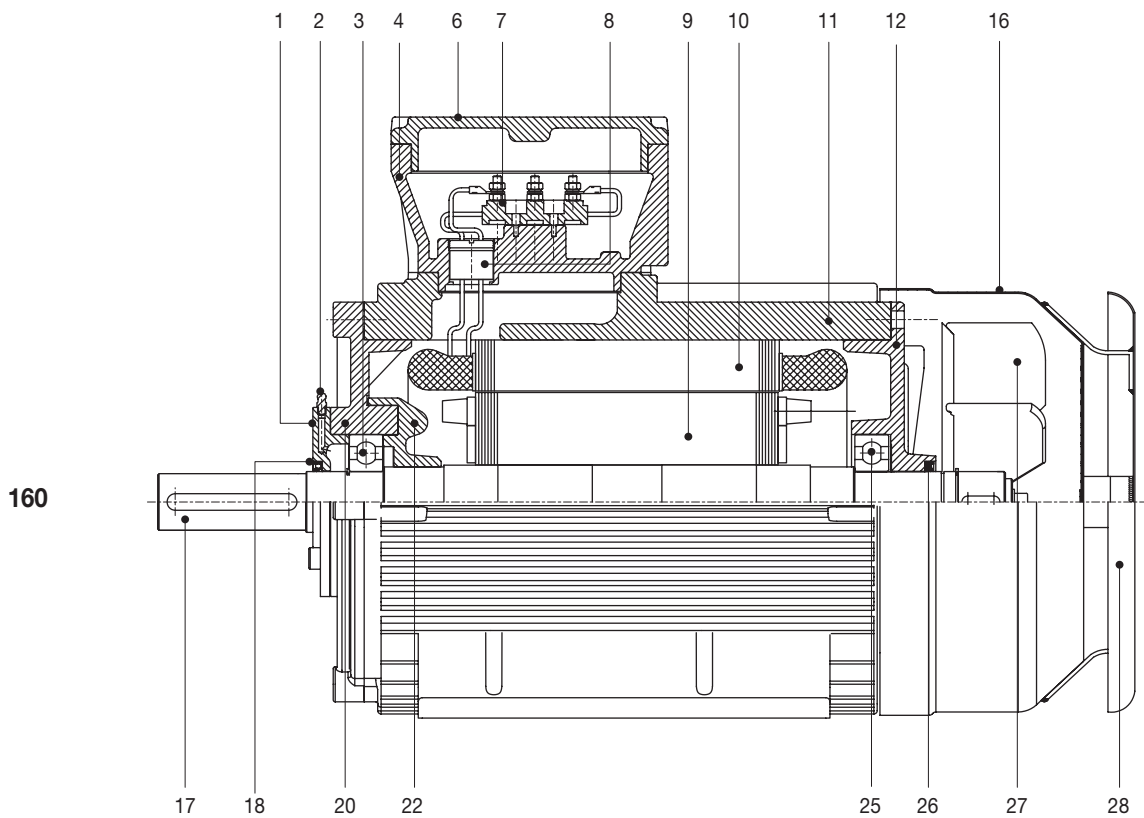
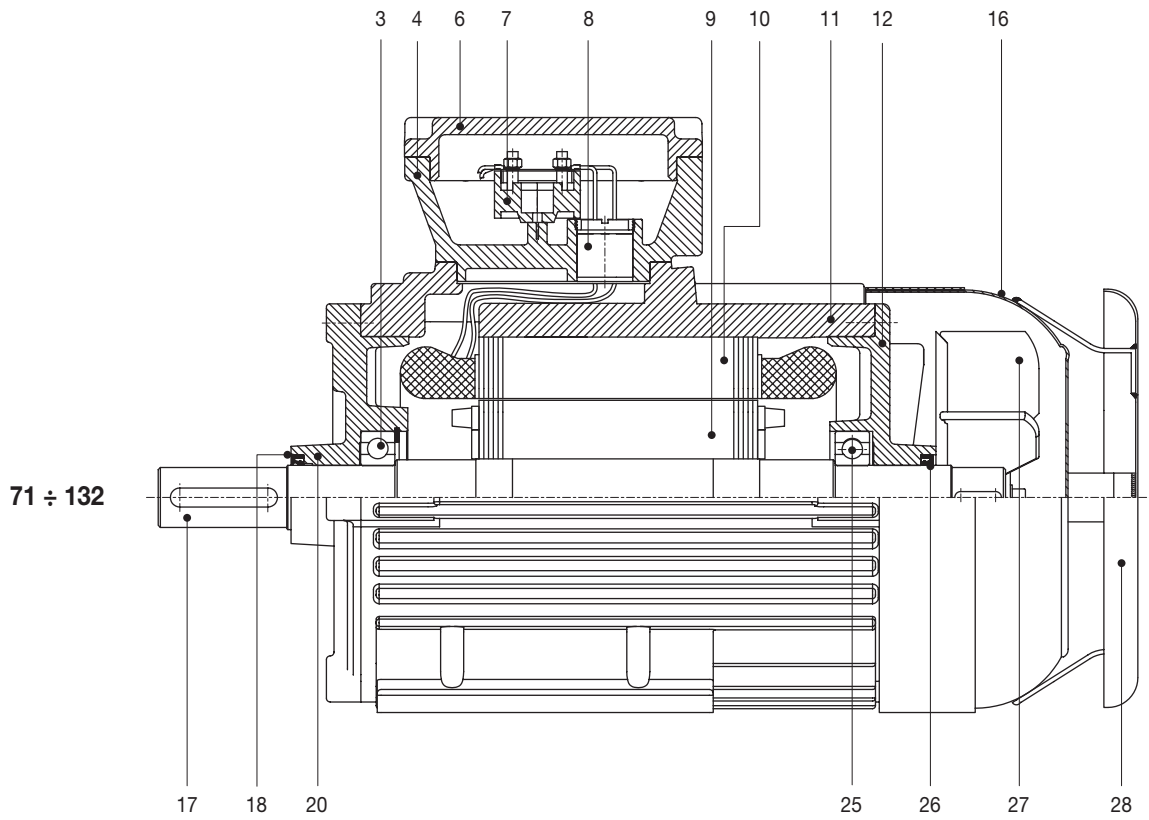
E

Motores antideflagrantes para mina

I

6. Motori antideflagranti per miniera

71÷160



## GB

1 End cap - front	10 Stator	25 Rear bearing
(2) Grease nipple - front	11 Frame	26 Sealing ring - rear
3 Front bearing	12 Endshield - rear	27 Cooling fan
4 Terminal box	16 Fan cover (cowl)	28 Rain cap
6 Terminal box lid	17 Shaft	
7 Terminal board	18 Sealing ring - front	
8 Cable nipple	20 Endshield - front	
9 Rotor	22 Inner bearing cap - front	

(...) = when provided

## F

1 Couvercle avant	10 Stator	25 Roulement arrière
(2) Graisseur avant	11 Carcasse	26 Bague arrière d'étanchéité
3 Roulement avant	12 Flasque arrière	27 Ventilateur
4 Boîte à bornes	16 Capot de ventilateur	28 Tôle parapluie
6 Couvercle boîte à bornes	17 Arbre	
7 Bornes	18 Bague avant d'étanchéité	
8 Dispositif pour le passage des câbles	20 Flasque avant	
9 Rotor	22 Flasque intérieur avant	

(...) = si c'est prévu

## D

1 Äußerer Fettkammerdeckel A-Seite	10 Statorpaket	25 Kugellager B-Seite
(2) Schmiernippel A-Seite	11 Motorgehäuse	26 Dichtungsring B-Seite
3 Kugellager A-Seite	12 Lagerschild B-Seite	27 Lüfterflügel
4 Klemmkasten	16 Lüfterhaube	28 Regenschutzdach
6 Klemmkastendeckel	17 Welle	
7 Klemmbrett	18 Dichtungsring A-Seite	
8 Druckfeste Kabeldurchführung	20 Lagerschild A-Seite	
9 Läufer	22 Innerer Fettkammerdeckel A-Seite	

(...) = wenn vorgesehen

## E

1 Tapa externa delantera	10 Estator	25 Cojinete trasero
(2) Engrasador delantero	11 Armazón	26 Anillo de retención trasero
3 Cojinete delantero	12 Escudo trasero	27 Ventilador
4 Caja de bornes	16 Casquete cubre ventilador	28 Tapa de protección contra la lluvia
6 Tapa de la caja de bornes	17 Eje	
7 Placa de bornes	18 Anillo de retención delantero	
8 Niple paso cables	20 Escudo delantero	
9 Rotor	22 Fondo interno delantero	

(...) = cuando previsto

## I

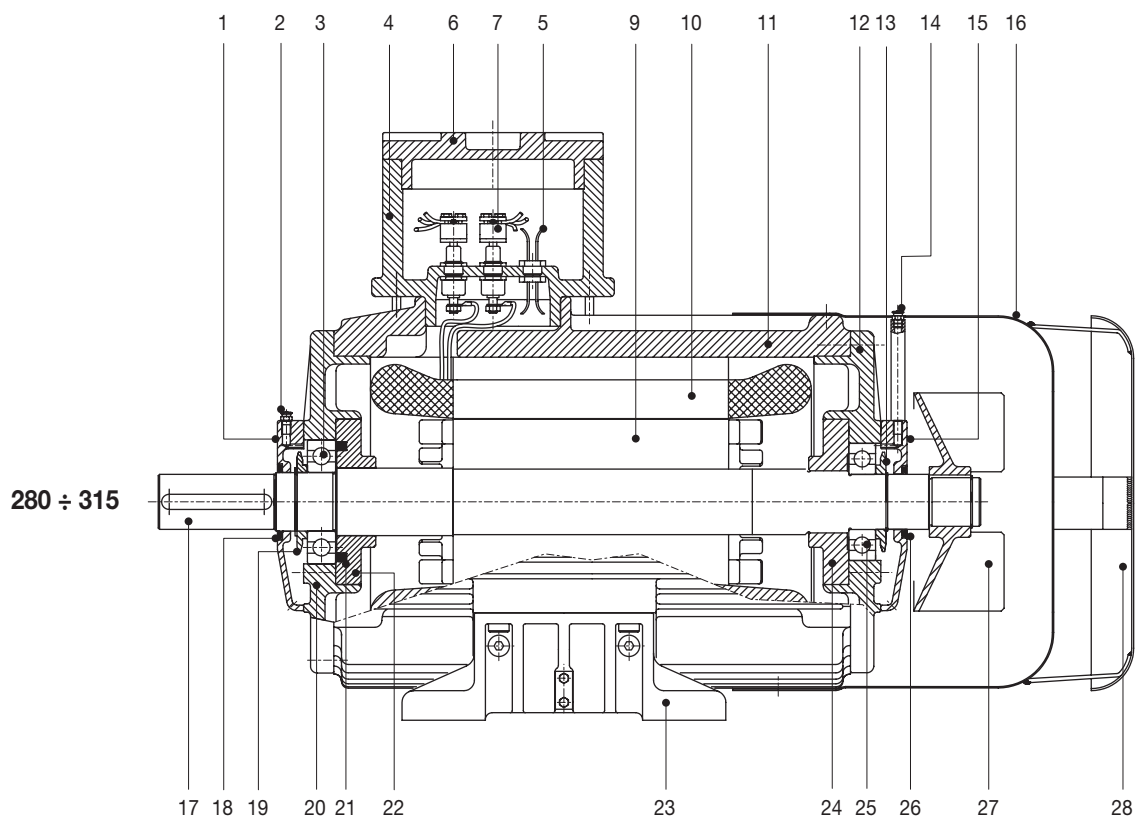
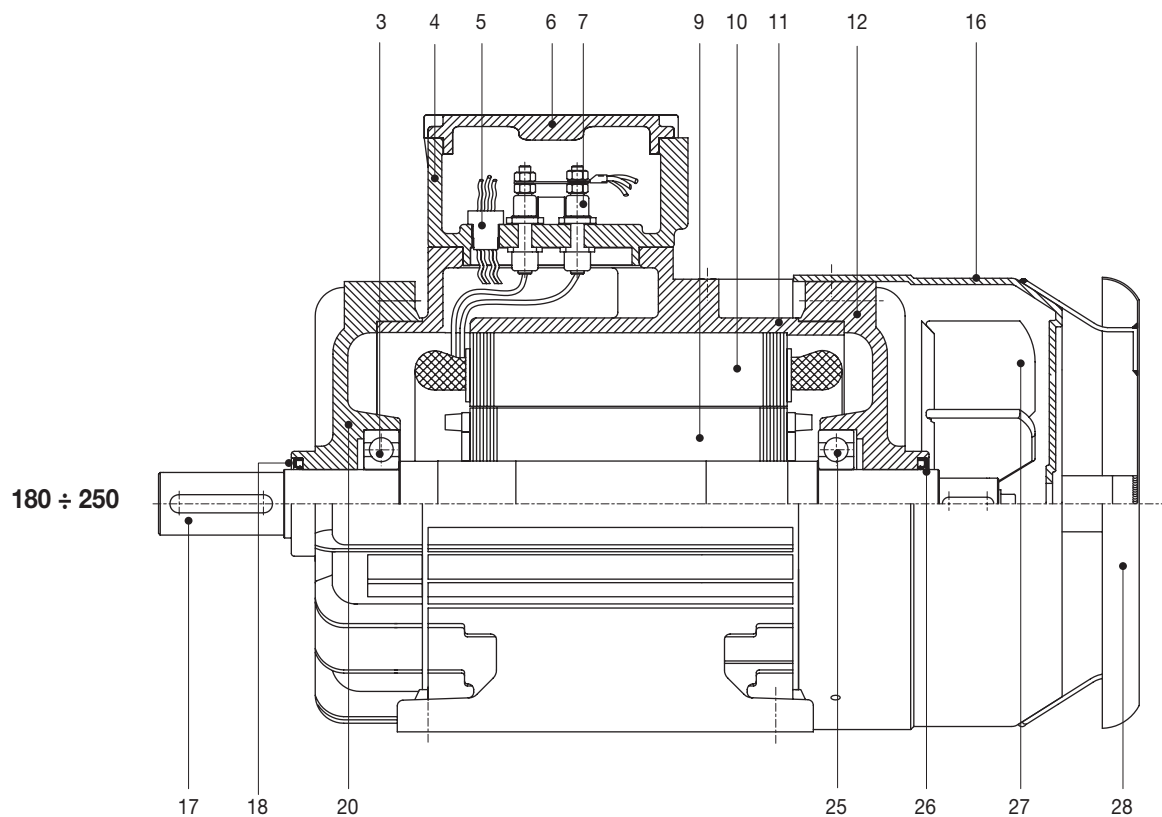
1 Fondello esterno anteriore	10 Statore	25 Cuscinetto posteriore
(2) Ingrassatore anteriore	11 Carcassa	26 Anello di tenuta posteriore
3 Cuscinetto anteriore	12 Scudo posteriore	27 Ventola
4 Scatola morsetti	16 Calotta copriventola	28 Tettuccio parapioviggia
6 Coperchio scatola morsetti	17 Albero	
7 Morsettiera	18 Anello di tenuta anteriore	
8 Nipplo passaggio cavi	20 Scudo anteriore	
9 Rotore	22 Fondello interno anteriore	

(...) = quando previsto

GB  
F  
D  
E  
I

Flameproof motors for mines  
*Moteurs antidéflagrants pour mine*  
Explosionsgeschützte Motoren für Schlagwetter  
*Motores antideflagrantes para mina*  
6. Motori antideflagranti per miniera

**180÷315**



## GB

1 End cap - front	11 Frame	20 Endshield - front
(2) Grease nipple - front	12 Endshield - rear	21 Pre loading springs
3 Front bearing	13 Grease sealing ring - rear	22 Inner bearing cap - front
4 Terminal box	(14) Grease nipple - rear	(23) Feet
(5) Auxiliary connections	15 End cap - rear	24 Inner bearing cap - rear
6 Terminal box lid	16 Fan cover (cowl)	25 Rear bearing
7 Terminal board	17 Shaft	26 Sealing ring - rear
9 Rotor	18 Sealing ring - front	27 Cooling fan
10 Stator	19 Grease sealing ring - front	28 Rain cap
		(...) = when provided

## F

1 Couvercle avant	11 Carcasse	20 Flasque avant
(2) Graisseur avant	12 Flasque arrière	21 Ressorts de précharge
3 Roulement avant	13 Bague arrière de rétention graisse	22 Flasque intérieur avant
4 Boîte à bornes	(14) Graisseur arrière	(23) Pattes
(5) Dispositif pour le passage des auxiliaires	15 Couvercle arrière	24 Flasque intérieur arrière
6 Couvercle boîte à bornes	16 Capot de ventilateur	25 Roulement arrière
7 Bornes	17 Arbre	26 Bague arrière d'étanchéité
9 Rotor	18 Bague avant d'étanchéité	27 Ventilateur
10 Stator	19 Bague avant de rétention graisse	28 Tôle parapluie
		(...) = si c'est prévu

## D

1 Äußerer Fettkammerdeckel A-Seite	11 Motorgehäuse	20 Lagerschild A-Seite
(2) Schmiernippel A-Seite	12 Lagerschild B-Seite	21 Lagervorspannung
3 Kugellager A-Seite	13 Schmierfett – Schleuderring B-Seite	22 Innerer Fettkammerdeckel A-Seite
4 Klemmkasten	(14) Schmiernippel B-Seite	(23) Füße
(5) Kabeldurchführung Hilfskreise	15 Äußerer Fettkammerdeckel B-Seite	24 Innerer Fettkammerdeckel B-Seite
6 Klemmkastendeckel	16 Lüfterhaube	25 Kugellager B-Seite
7 Klemmbrett	17 Welle	26 Dichtungsring B-Seite
9 Läufer	18 Dichtungsring A-Seite	27 Lüfterflügel
10 Statorpaket	19 Schmierfett Schleuderring A-Seite	28 Regenschutzdach
		(...) = wenn vorgesehen

## E

1 Tapa externa delantera	11 Armazón	20 Escudo delantero
(2) Engrasador delantero	12 Escudo trasero	21 Muelles de carga previa
3 Cojinete delantero	13 Anillo retención grasa trasero	22 Fondo interno delantero
4 Caja de bornes	(14) Engrasador trasero	(23) Pies
(5) Niple paso auxiliares	15 Fondo externo trasero	24 Tapa interna trasera
6 Tapa de la caja de bornes	16 Casquete cobre ventilador	25 Cojinete trasero
7 Placa de bornes	17 Eje	26 Anillo de retención trasero
9 Rotor	18 Anillo de retención delantero	27 Ventilador
10 Estator	19 Anillo retención grasa delantero	28 Tapa de protección contra la lluvia
		(...) = cuando previsto

## I

1 Fondello esterno anteriore	11 Carcassa	20 Scudo anteriore
(2) Ingrassatore anteriore	12 Scudo posteriore	21 Molle di precarico
3 Cuscinetto anteriore	13 Anello ritenzione grasso posteriore	22 Fondello interno anteriore
4 Scatola morsetti	(14) Ingrassatore posteriore	(23) Piedi
(5) Nipplo passaggio ausiliari	15 Fondello esterno posteriore	24 Fondello interno posteriore
6 Coperchio scatola morsetti	16 Calotta copriventola	25 Cuscinetto posteriore
7 Morsettiera	17 Albero	26 Anello di tenuta posteriore
9 Rotore	18 Anello di tenuta anteriore	27 Ventola
10 Statore	19 Anello ritenzione grasso anteriore	28 Tettuccio parapioggia
		(...) = quando previsto

Sales programme	Programme	Verkaufsprogramm	Programa de venta	Programma di vendita
<b>Flameproof-Explosion proof motors</b> <b>EEx-d, EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frame size 56 ÷ 315</li> <li>• power 0.06 ÷ 132 kW</li> <li>• threephase, 1 or 2 speed, singlephase</li> <li>• ventilated, unventilated</li> <li>• group I, IIA, IIB, IIC</li> <li>• category M2, 2G, 2D, 2GD</li> <li>• temperature class T3, T4, T5, T6</li> <li>• maximum surface temperature [°C] T150, 135, 125, 100, 85, 70</li> <li>• with brake</li> </ul>	<b>Moteurs antidéflagrants</b> <b>EEx-d, EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hauteur d'axe 56 ÷ 315</li> <li>• puissance 0.06 ÷ 132 kW</li> <li>• triphasés, à 1 ou 2 vitesses, monophasés</li> <li>• ventilés, non ventilés</li> <li>• groupe I, IIA, IIB, IIC</li> <li>• catégorie M2, 2G, 2D, 2GD</li> <li>• classes de température T3, T4, T5, T6</li> <li>• température superficielle maximum [°C] T150, 135, 125, 100, 85, 70</li> <li>• avec frein</li> </ul>	<b>Explosionssgeschützte Motoren</b> <b>EEx-d, EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugrößen 56 ÷ 315</li> <li>• Leistung 0.06 ÷ 132 kW</li> <li>• Drehstrommotoren, 1 oder 2 Geschwindigkeiten, Einphasenmotoren</li> <li>• mit Lüftung, ohne Lüftung</li> <li>• Gruppe I, IIA, IIB, IIC</li> <li>• Kategorie M2, 2G, 2D, 2GD</li> <li>• Temperaturklassen T3, T4, T5, T6</li> <li>• maximale Oberflächen-temperatur [°C] T150, 135, 125, 100, 85, 70</li> <li>• mit Bremse</li> </ul>	<b>Motores antideflagrantes</b> <b>EEx-d, EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tamaños 56 ÷ 315</li> <li>• potencia 0.06 ÷ 132 kW</li> <li>• trifásicos, 1 o 2 velocidades, monofásicos</li> <li>• autoventilados o no</li> <li>• grupo I, IIA, IIB, IIC</li> <li>• categoría M2, 2G, 2D, 2GD</li> <li>• clase temperatura T3, T4, T5, T6</li> <li>• máxima temperatura superficial [°C] T150, 135, 125, 100, 85, 70</li> <li>• con freno</li> </ul>	<b>Motore antideflagranti</b> <b>EEx-d, EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• altezza d'asse 56 ÷ 315</li> <li>• potenze 0.06 ÷ 132 kW</li> <li>• trifase, 1 o 2 velocità, monofase</li> <li>• ventilato, non ventilato</li> <li>• gruppo I, IIA, IIB, IIC</li> <li>• categoria M2, 2G, 2D, 2GD</li> <li>• classi di temperatura T3, T4, T5, T6</li> <li>• massima temperatura superficiale [°C] T150, 135, 125, 100, 85, 70</li> <li>• con freno</li> </ul>
<b>Increased safety motors</b> <b>EEx-e</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frame size 63 ÷ 132</li> <li>• power 0.12 ÷ 7.5 kW</li> <li>• threephase</li> <li>• group II</li> <li>• category 2G</li> <li>• temperature class T3</li> </ul>	<b>Moteurs à sécurité augmentée</b> <b>EEx-e</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hauteur d'axe 63 ÷ 132</li> <li>• puissance 0.12 ÷ 7.5 kW</li> <li>• triphasés</li> <li>• groupe II</li> <li>• catégorie 2G</li> <li>• classes de température T3</li> </ul>	<b>Motoren für erhöhte Sicherheit</b> <b>EEx-e</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugrößen 63 ÷ 132</li> <li>• Leistung 0.12 ÷ 7.5 kW</li> <li>• Drehstrommotoren</li> <li>• Gruppe II</li> <li>• Kategorie 2G</li> <li>• Temperaturklassen T3</li> </ul>	<b>Motores de seguridad aumentada</b> <b>EEx-e</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tamaños 63 ÷ 132</li> <li>• potencia 0.12 ÷ 7.5 kW</li> <li>• trifásicos</li> <li>• grupo II</li> <li>• categoría 2G</li> <li>• clase temperatura T3</li> </ul>	<b>Motore a sicurezza aumentata</b> <b>EEx-e</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• altezza d'asse 63 ÷ 132</li> <li>• potenze 0.12 ÷ 7.5 kW</li> <li>• trifase</li> <li>• gruppo II</li> <li>• categoria 2G</li> <li>• classe di temperatura T3</li> </ul>
<b>Non sparking motors</b> <b>EEx-nA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frame size 63 ÷ 315</li> <li>• power 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• threephase, 1 or 2 speed</li> <li>• group II</li> <li>• category 3G, 3GD</li> <li>• temperature class T3</li> </ul>	<b>Moteurs anti-étincelles</b> <b>EEx-nA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hauteur d'axe 63 ÷ 315</li> <li>• puissance 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• triphasés, à 1 ou 2 vitesses</li> <li>• groupe II</li> <li>• catégorie 3G, 3GD</li> <li>• classes de température T3</li> </ul>	<b>Funkenfreie Motoren</b> <b>EEx-nA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugrößen 63 ÷ 315</li> <li>• Leistung 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• Drehstrommotoren, 1 oder 2 Geschwindigkeiten</li> <li>• Gruppe II</li> <li>• Kategorie 3G, 3GD</li> <li>• Temperaturklassen T3</li> </ul>	<b>Motores no sparking</b> <b>EEx-nA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tamaños 63 ÷ 315</li> <li>• potencia 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• trifásicos, 1 o 2 velocidades</li> <li>• grupo II</li> <li>• categoría 3G, 3GD</li> <li>• clase temperatura T3</li> </ul>	<b>Motore non sparking</b> <b>EEx-nA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• altezza d'asse 63 ÷ 315</li> <li>• potenze 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• trifase, 1 o 2 velocità</li> <li>• gruppo II</li> <li>• categoria 3G, 3GD</li> <li>• classe di temperatura T3</li> </ul>
<b>Totally enclosed fan cooled IEC motors</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frame size 63 ÷ 315</li> <li>• power 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• threephase, 1 or 2 speed</li> <li>• category 3D</li> <li>• protection IP55</li> </ul>	<b>Moteurs fermés IP 55 CEI/IEC avec ventilation extérieure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hauteur d'axe 63 ÷ 315</li> <li>• puissance 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• triphasés, à 1 ou 2 vitesses</li> <li>• catégorie 3D</li> <li>• protection IP55</li> </ul>	<b>Geschlossene Motoren mit Fremdbelüftung nach IEC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugrößen 63 ÷ 315</li> <li>• Leistung 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• Drehstrommotoren, 1 oder 2 Geschwindigkeiten</li> <li>• Kategorie 3D</li> <li>• Schutzart IP55</li> </ul>	<b>Motores cerrados con ventilación exterior IP55</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tamaños 63 ÷ 315</li> <li>• potencia 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• trifásicos, 1 o 2 velocidades</li> <li>• categoría 3D</li> <li>• protección IP55</li> </ul>	<b>Motore chiusi con ventilazione esterna CEI/IEC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• altezza d'asse 63 ÷ 315</li> <li>• potenze 0.12 ÷ 132 kW</li> <li>• trifase, 1 o 2 velocità</li> <li>• categoria 3D</li> <li>• protezione IP55</li> </ul>
<b>Centrifugal flameproof electric pumps for printing machines</b> <b>EEx-d - EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• group IIB, IIC</li> <li>• output over 300 l/min</li> <li>• head up to 15 m</li> <li>• stem length 170 ÷ 550 mm</li> <li>• special applications</li> <li>• detachable motor from the pump unit</li> </ul>	<b>Electropompes centrifuges antidéflagrantes pour machines d'imprimerie</b> <b>EEx-d - EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• groupe IIB, IIC</li> <li>• débit supérieur à 300 l/min</li> <li>• hauteur de refoulement jusqu'à 15 m</li> <li>• corps immergé 170 ÷ 550 mm</li> <li>• applications spéciales</li> <li>• moteur détachable de l'unité pompe</li> </ul>	<b>Explosionssgeschützte Zentrifugal-Elektropumpen für Druckmaschinen</b> <b>EEx-d - EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppe IIB, IIC</li> <li>• Leistung bis 300 l/min</li> <li>• Bis zu 15 m Förderhöhe</li> <li>• Eintauchtiefe 170 ÷ 550 mm</li> <li>• Sonderanwendungen</li> <li>• Motor vom Pumpenkörper abnehmbar</li> </ul>	<b>Electrobombas centrifugas antideflagrantes para máquinas de impresión</b> <b>EEx-d - EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grupo IIB, IIC</li> <li>• capacidad: más 300 l/min</li> <li>• altura: hasta 15 m</li> <li>• cuerpos sumergidos 170 ÷ 550 mm</li> <li>• aplicaciones especiales</li> <li>• motor separable del cuerpo bomba</li> </ul>	<b>Elettropompe centrifughe antideflagranti per macchine da stampa</b> <b>EEx-d - EEx-de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gruppo IIB, IIC</li> <li>• portate oltre 300 l/min</li> <li>• prevalenze: fino a 15 m</li> <li>• corpi immersi 170 ÷ 550 mm</li> <li>• applicazioni speciali</li> <li>• motore separabile dal corpo pompa</li> </ul>
<b>Centrifugal electric pumps for machine tools</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• submersible</li> <li>• output over 300 l/min</li> <li>• head up to 30 m</li> <li>• stem length 90 ÷ 550 mm</li> <li>• special applications</li> </ul>	<b>Electropompes centrifuges pour machines-outils</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• immergeables</li> <li>• débit supérieur à 300 l/min</li> <li>• hauteur de refoulement jusqu'à 30 m</li> <li>• corps immergé 90 ÷ 550 mm</li> <li>• applications spéciales</li> </ul>	<b>Electropumpen für Werkzeugmaschinen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eintauchfähig</li> <li>• Leistung mehr als 300 l/min</li> <li>• Bis zu 30 m Förderhöhe</li> <li>• Eintauchtiefe 90 ÷ 550 mm</li> <li>• Sonderanwendungen</li> </ul>	<b>Electrobombas centrifugas para máquinas herramientas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sumergibles</li> <li>• capacidad: más 300 l/min</li> <li>• altura: hasta 30 m</li> <li>• cuerpos sumergidos 90 ÷ 550 mm</li> <li>• aplicaciones especiales</li> </ul>	<b>Elettropompe centrifughe per macchine utensili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ad immersione</li> <li>• portate oltre 300 l/min</li> <li>• prevalenze fino a 30 m</li> <li>• corpi immersi 90 ÷ 550 mm</li> <li>• applicazioni speciali</li> </ul>

Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication.

Due to **Cemp's** policy of continuous development and improvement, the company reserves the right to supply products which may differ slightly from those illustrated and described in this publication.

Descriptions and technical features listed in this brochure may not be considered as binding. Under no circumstances should data in this publication be considered as a contractual obligation.

Dans la préparation de cette documentation nous avons pris le soin d'y intégrer les informations les plus exactes possibles.

Néanmoins, compte tenu de notre politique de développement et d'amélioration continue des produits, la Société **Cemp** se réserve le droit et la faculté d'apporter toute modification sur la documentation et sur les produits, à tout moment et sans préavis.

Les descriptifs et les caractéristiques techniques contenus dans ce catalogue n'engagent pas la Société. Par conséquent, ces données ne constituent en aucun cas un engagement contractuel.

Die Ausführungen und technischen Eigenschaften, die in dieser Broschüre angegeben sind, dürfen nicht als verbindlich angesehen werden.

In keinem Fall können jedoch die in diesem Dokument aufgeführten technischen Daten als rechtlich verbindlich angesehen werden.

**Cemp** behält sich das Recht vor, ohne Mitteilung, jegliche Abweichungen und Änderungen jederzeit vorzunehmen, sowohl in diesem Dokument als auch bei den Produkten, die hier beschrieben sind.

La presente documentación se ha redactado de manera muy atenta para poder asegurar que las informaciones que contiene son correctas.

No obstante, como consecuencia de la política de continuo desarrollo y mejora de la calidad del producto que **Cemp** pone en práctica, la sociedad se reserva el derecho y la facultad de modificar en lo que fuera necesario, en cualquier momento y sin que para ello medie preaviso alguno, tanto este documento como sus productos.

Por lo tanto, las descripciones y las características técnicas indicadas en el presente documento no son vinculantes, y los datos que contiene no constituyen en ningún caso, vínculo contractual.

Nel redigere questa documentazione è stata posta ogni cura al fine di assicurare la correttezza delle informazioni contenute.

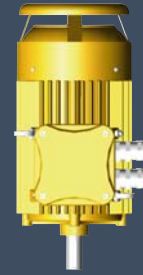
Tuttavia, anche in conseguenza della politica di continuo sviluppo e miglioramento della qualità del prodotto perseguita da **Cemp**, la società si riserva il diritto e la facoltà di apportare modifiche di qualsiasi genere, in qualsiasi momento e senza preavviso, sia a questo documento sia ai propri prodotti.

Le descrizioni e le caratteristiche tecniche della presente pubblicazione non sono quindi impegnative e i dati riportati non costituiscono, in nessun caso, impegno contrattuale.

### **Cemp SpA**

Via Piemonte, 16  
I 20030 SENAGO (MI)  
Tel. +39 02 99 01 08 04  
Fax +39 02 99 89 177  
cemp@cemp.it  
www.cemp.it

---



### **Cemp France SA**

6 et 8, avenue Victor Hugo  
F 27320 NONANCOURT  
Tél. +33 (0)820 031 310  
Fax +33 (0)820 031 816  
cemp-france@cemp.it  
www.cemp-international.com

---

### **Cemp International GmbH**

Am Mollnhof 2  
D 94036 PASSAU  
Tel. +49 (0)851 96 68 68 28  
Fax +49 (0)851 96 68 68 29  
cemp-deutschland@cemp.it  
www.cemp-international.com

---

### **Cemp Great Britain - Service Center**

41 Half House Lane - BRIGHOUSE  
West Yorkshire - HD6 2PH  
Tel. +44 (0)7929 002 038  
Fax +44 (0)1484 722 122  
cemp-greatbritain@cemp.it  
www.cemp-international.com

---

**Overall sales network at [www.cemp.it](http://www.cemp.it)**

---