

# CESI

CESI  
Centro Elettrotecnico  
Sperimentale Italiano  
Giacinto Motta SpA

Via R. Rubattino 54  
20134 Milano - Italia  
Telefono +39 022125.1  
Fax +39 0221255440  
www.cesi.it

Capitale sociale 8 550 000 €  
interamente versato  
Codice fiscale e numero  
iscrizione CCIAA 00793580150

Registro Imprese di Milano  
Sezione Ordinaria  
N. R.E.A. 429222  
P.I. IT00793580150

Schema di certificazione

# ATEX CESI

Il CESI è stato autorizzato dal governo italiano ad operare quale organismo di certificazione di apparecchi e sistemi destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva con D.M. 1/3/1983, D.M. 19/6/1990, D.M. 20/7/1998, D.M. 27/9/2000 e D.M. 02/02/2006

# CERTIFICATO



## [1] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive**  
**Direttiva 94/9/CE**

[3] Numero del Certificato di Esame CE del tipo:

**CESI 06 ATEX 068X**

[4] Apparecchiatura: **Motori asincroni trifase serie M18**

[5] Costruttore: **FAGGIOLATI PUMPS S.p.A.**

[6] Indirizzo: **Via Papa Giovanni XXIII, 31 - 62100 Macerata**

[7] Questa apparecchiatura o sistema di protezione e le sue eventuali varianti accettate sono descritti nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 in conformità all'articolo 9 della Direttiva 94/9/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. EX-A6032848.

[9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:

**EN 60079-0: 2006    EN 60079-1: 2004**

[10] Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che l'apparecchiatura o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove dell'apparecchiatura o sistema di protezione specificato in accordo con la Direttiva 94/9/CE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura dell'apparecchiatura o sistema di protezione. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] L'apparecchiatura o sistema di protezione deve riportare i seguenti contrassegni:



**II 2 G    Ex d IIB T4**

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

**Data di emissione 5 Dicembre 2006**

**Elaborato**

Bruno Pavanati

**Verificato**

Mirko Balaz

**Approvato**

Fiorenzo Bregani

**CESI**

Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano

Giacinto Motta SpA

Business Unit GENERAZIONE

Il Responsabile

[13]

## Allegato

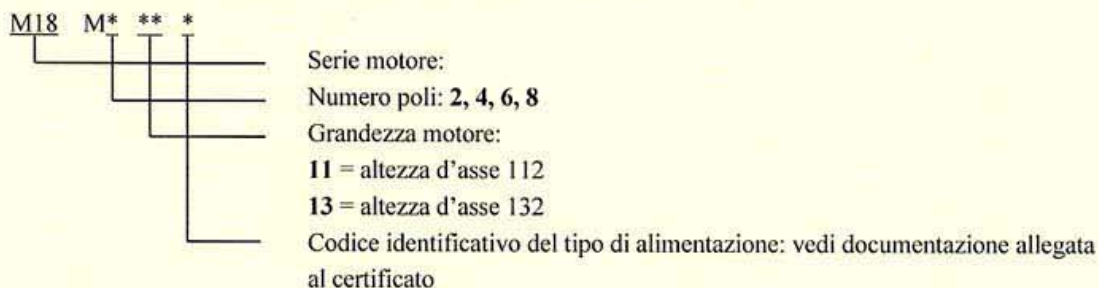
[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 06 ATEX 068X

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura**

I motori asincroni trifase serie M18, oggetto del presente certificato, sono utilizzati per l'azionamento di macchine idrauliche varie, quali pompe sommerse, aeratori ed ossigenatori.

Le macchine idrauliche, solidali all'albero del motore, non sono oggetto delle valutazioni del presente certificato; il costruttore provvederà all'analisi dei rischi ed ad applicare una delle procedure previste dalla direttiva 94/9/CE.

I motori sono identificati da una sigla così composta:



I motori serie M18 sono completi di pressacavi integrati nella custodia.

### Caratteristiche elettriche

La potenza nominale dei vari tipi di motore in funzione della grandezza, del tipo di servizio, del tipo di alimentazione e tutte le altre caratteristiche elettriche di targa previste dalla serie delle norme EN 60034 sono indicate nei documenti descrittivi allegati al presente certificato.

- Tensione nominale massima :	690	V	± 10%	con tipo di servizio "S1"
			± 5%	con tipo di servizio "S3"
- Potenza nominale massima:	16,5	kW		
- Frequenza nominale:	50 / 60	Hz		
- Classe di isolamento:	F o H	(t. B)		
- Velocità nominale massima:	3600	giri/min.		
- Temperatura ambiente:	-20 ÷ +45	°C		

Servizio: S1 con corpo motore immerso completamente nel liquido  
 S3 13 % - Ciclo 60 min. con corpo motore non immerso nel liquido

I motori serie M18 sono equipaggiati con sonde di temperatura poste nell'avvolgimento di statore, tarate per un intervento di sgancio a 130 °C.

L'intervento della protezione termica deve assicurare lo sgancio dell'alimentazione; il ripristino dell'alimentazione non deve essere automatico.

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13]

## Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 06 ATEX 068X

---

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura** (*segue*)

### Avvertenze di targa

“NON agire sul cavo per movimentare l'elettropompa”

### Per fusioni in ghisa:

“Utilizzare viti di qualità A2-70 UNI EN ISO 3506-1”  
o in alternativa

### Per fusioni in acciaio inossidabile e in bronzo

“utilizzare viti di qualità A4-70 UNI EN ISO 3506-1”

[16] **Rapporto n°** EX-A6032848

### Prove individuali

Il costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 27 della Norma EN 60079-0.

Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione sulle custodie motore, in quanto esse hanno superato la prova di tipo effettuata ad una pressione pari a 4 volte la pressione di riferimento e rispettivamente:

- 33 bar sulla custodia motore altezza d'asse 112
- 42 bar sulla custodia motore altezza d'asse 132

### Documenti descrittivi (prot. EX-A6032854)

- Nota tecnica n. M1801 (5 pg.)	del	24.11.2006
- Disegno n. serie motore M18 Rev. 5	del	23.11.2006
- Disegno n. 13289 codice pezzo 60.13289 Rev. 4	del	23.08.2004
- Disegno n. 13289 codice pezzo 60.13490	del	11.10.2004
- Disegno n. TARGA_ATEX Rev. 1	del	22.11.2006
- Istruzioni di sicurezza n. NETATEX002 (8 pg.)	del	05.2006

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

[13]

## **Allegato**

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 06 ATEX 068X**

---

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro (X)**

- Il motore realizzato con cavi indissociabili deve avere questi ultimi protetti contro il rischio di danneggiamento dovuto a sollecitazioni meccaniche e la connessione terminale dei cavi realizzata secondo uno dei modi di protezione previsti dalla norma EN 60079-0, conformemente alle regole impiantistiche vigenti per il luogo di impiego del motore.
  
- Si devono adottare opportuni provvedimenti (p.e. con sensore di livello) per garantire che il motore realizzato per funzionamento in servizio continuo "S1" possa operare solamente con il corpo completamente immerso nel liquido come descritto nei documenti allegati al presente certificato.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

Assicurati dalla conformità alle norme.