

CESI



CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 2125440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Schema di certificazione

ATEX CESI



PRD N. 018B
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

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 13 ATEX 035X
- [4] Apparecchiatura: **Motori asincroni trifase serie M50**
- [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-B3019757.
- [9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:
EN 60079-0: 2012; EN 60079-1: 2007
- [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 Gb

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

Data di emissione 19 Luglio 2013

Elaborato
Bruno Pavanati
Bruno Pavanati

Verificato
Mirko Balaz
Balaz

Approvato
Fiorenzo Bregani
CESI S.p.A.
Testing & Certification Division
Business Area Certification
Il Responsabile
Fiorenzo Bregani

[13]

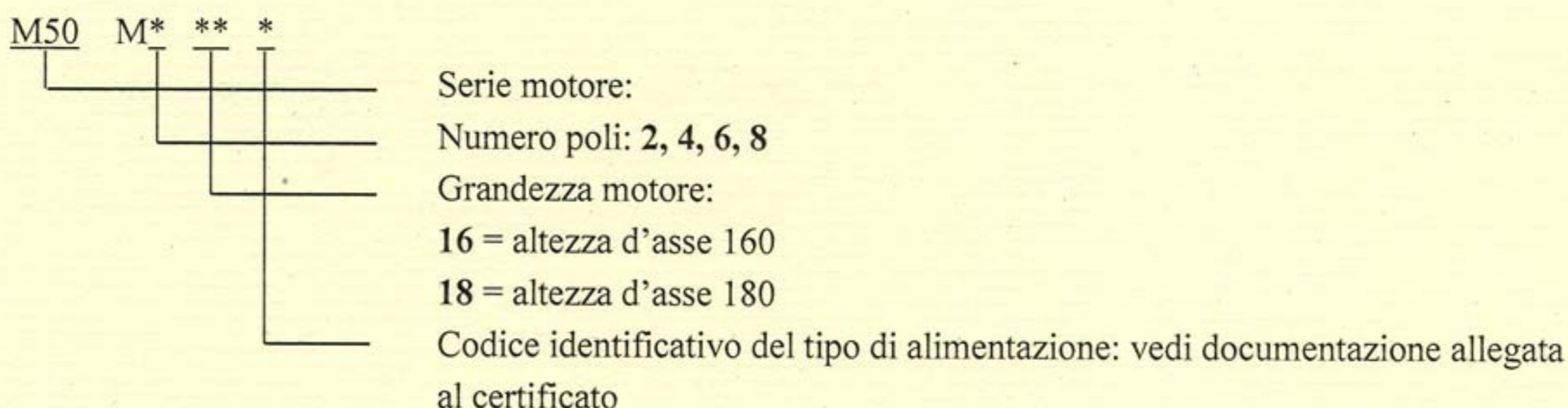
Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 13 ATEX 035X

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura**

I motori asincroni trifase serie M50, oggetto del presente certificato, sono utilizzati per l'azionamento di macchine idrauliche varie, quali pompe sommerse, aeratori ed ossigenatori.

I motori sono identificati da una sigla così composta:



I motori serie M50 sono completi di pressacavi integrati nella custodia.

Le macchine idrauliche, accoppiate al motore, non sono oggetto delle valutazioni del presente certificato.

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 :	995	V
- Potenza nominale massima:	50,1	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 M50 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.

Avvertenze di targa

“Attenzione: vedere istruzioni”

“Non agire sul cavo per movimentare l'elettropompa”

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

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 13 ATEX 035X

[16] Rapporto n° EX-B3019757

Prove individuali

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:

- 4450 kPa sulla custodia motore altezza d'asse 160
- 3700 kPa sulla custodia motore altezza d'asse 180

Documenti descrittivi (prot. EX-B3019768)

- | | | |
|---|-----|------------|
| - Nota tecnica n. M5001 Rev. 2 (9 pg.) | del | 01.07.2013 |
| - Disegno n. serie M50 Rev. 7 (4 pg.) | del | 27.06.2013 |
| - Disegno n. Tar_M50 Rev. 4 | del | 18.07.2013 |
| - Disegno n. 13431 Rev. 1 | del | 22.03.2012 |
| - Disegno n. 16476 Rev. 1 | del | 02.03.2012 |
| - Istruzioni di sicurezza n. NETATEX003 (5 pg.) | del | 07.2013 |
| - Facsimile dichiarazione di conformità | | |

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

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

- Le caratteristiche dei giunti a prova di esplosione sono dettagliate nei documenti descrittivi allegati al certificato. Per informazioni relative alle dimensioni dei giunti a prova di esplosione è necessario contattare il Costruttore.
- 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 nelle istruzioni di sicurezza.
- Il motore realizzato con cavi indissociabili ha questi ultimi protetti con guaina in "PVC". Durante la pulizia deve essere considerato il rischio di cariche elettrostatiche.
- La connessione terminale dei cavi indissociabili dei motori deve essere 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.

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 13 ATEX 035X

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

- In caso di smontaggio del motore il successivo assemblaggio della custodia deve essere realizzato utilizzando viti in accordo alla norma ISO 4762 ed aventi le seguenti caratteristiche.
 - Per fusioni in ghisa
“Utilizzare viti di classe di proprietà A2-70 UNI EN ISO 3506-1”
 - Per fusioni in acciaio inossidabile e in bronzo
“Utilizzare viti di classe di proprietà A4-70 UNI EN ISO 3506-1”
 - Per fusioni in acciaio inossidabile Duplex e SuperDuplex
“Utilizzare viti SAF 2205 F51 con minimo sforzo di snervamento di 450 MPa e minimo sforzo a trazione di 655 MPa”

[18] Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute

Assicurati dalla conformità alle seguenti norme:

- EN 60079-0: 2012 - Regole generali
- EN 60079-1: 2007 - Custodie a prova di esplosione “d”