



[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 01 ATEX 003X

[4] Apparecchiatura: Motori asincroni trifase serie .280.. e .315..

[5] Costruttore: **CEMP International S.p.A.**

[6] Indirizzo: Via Piemonte, 16 - 20030 Senago (MI)

[7] Questa apparecchiatura o sistema di protezione e le sue eventuali varianti accettate sono descritte 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 e i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n° EX-A1/001963.

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

EN 50014: 1997 + A1..A2 EN 50018: 2000 EN 50019: 2000

[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 EEx d IIC T4,T3 oppure EEx de IIC T4,T3**

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

data 19 Gennaio 2001

elaborato CERT - P. Canavesi

verificato CERT - M. Balaž

approvato CERT - U. Colombo

CESI
CENTRO ELETTROTECNICO SPERIMENTALE ITALIANO
Responsabile Area Certificazione

pagina 1/4

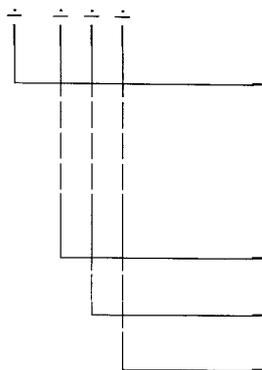
[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 003X

[15] Descrizione dell'apparecchiatura

I motori asincroni trifase serie .280.. e .315.. sono identificati da una sigla così composta:



modo di protezione, classe di temperatura, tipo di esecuzione ed eventuali varianti costruttive (motori con cavi permanentemente collegati in luogo della scatola morsetti, motori alimentati da convertitore di frequenza; motori con ventilazione assistita).

altezza d'asse (280, 315)

lunghezza pacco statore (S = corto, M = lungo)

polarità (2 ÷ 16); doppia polarità

Una completa identificazione dell'apparecchiatura in oggetto è riportata nella Nota Tecnica n° NT/AM/0004 allegata al presente certificato di esame CE del tipo.

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi e per la chiusura dei fori non utilizzati devono essere certificati secondo le Norme EN 50014 ed EN 50018 per la versione della scatola morsetti EEx-d e secondo le norme EN 50014 ed EN 50019 per le versioni della scatola morsetti EEx-de.

Qualora sia previsto l'uso di filettature cilindriche, l'accoppiamento accessorio ingresso cavi - custodia scatola morsetti deve essere realizzato come previsto nei documenti allegati al certificato.

Caratteristiche elettriche

- Potenza nominale massima	:	110 / 160	[kW]
- Tensione massima	:	1000	[V]
- Corrente massima	:	280	[A]
- Frequenza nominale	:	50/60	[Hz]
- Velocità nominale	:	360 ÷ 3600	[giri/min]
- Servizio	:	S1 ÷ S9	
- Temperatura ambiente	:	-20 ÷ +60	[°C] per la classe di temperatura T4
		-20 ÷ +80	[°C] per la classe di temperatura T3

Eventuali riscaldatori anticondensa installati all'interno del motore possono avere una potenza massima di 440 W.

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

pagina 2/4

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 003X**

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

Motori alimentati con convertitore di frequenza

I motori asincroni trifase serie .280.. e .315.. alimentati con convertitore di frequenza sono provvisti di sonde termiche nell'avvolgimento di statore aventi temperatura massima di intervento 155 °C per classe di temperatura T3 e 110 °C per classe di temperatura T4.

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

Avvertenze di targa

- Per i motori alimentati con convertitore di frequenza
 - "Avvolgimento protetto con termistori PTC"
 - oppure
 - "Avvolgimento protetto con rilevatori PT 100. Tarare a 110 °C"
- Per i motori completi di scatola morsetti
 - "Alimentare con cavo per massima temperatura di esercizio di 90 °C"
- In caso di utilizzo di riscaldatori anticondensa:
 - "Attenzione resistenze sotto tensione"

[16] **Rapporto N° EX-A1/001963**

Prove individuali

Il costruttore deve effettuare le prove individuali previste al par. 24 della Norma EN 50014, al par. 16 della norma EN 50018 ed al par. 7 della norma EN 50019.

Il costruttore è esentato dalle prove individuali di sovrappressione sulla scatola morsetti essa hanno superato la prova di tipo effettuata ad una pressione di 34 bar, pari a 4 volte la pressione di riferimento.

La prova di tensione deve essere eseguita tra i morsetti di alimentazione e massa al valore di $2U + 1000$ V con un minimo di 1500 V (U = tensione nominale di targa).

La prova individuale di sovrappressione deve essere eseguita a 20 bar sulla custodia motori col metodo statico (par. 15.1.3.1 della Norma EN 50018).

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

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO N° CESI 01 ATEX 003X**

[16] **Rapporto N° EX-A1/001963**

Verifica del grado di protezione

I motori asincroni trifase serie .280.. e .315., trattati con grasso ai siliconi sui giunti di laminazione, completi degli anelli di tenuta indicati sui documenti allegati al presente certificato, sono stati sottoposti alle prove previste dalla Norma EN 60034-5 per il grado di protezione IP 55.

Le prove hanno dimostrato che i motori suddetti sono conformi a quanto prescritto dalla norma EN 60034-5 per il grado di protezione IP 55.

Documenti descrittivi (prot. EX-A1/001964)

- n° NT/AM/0004 (12 pagine)	del	21.11.2000
- n° C283106	del	31.03.2000
- n° C283112	del	14.07.2000
- n° C283113	del	26.09.2000
- n° C283123	del	05.10.2000
- n° C283124	del	22.11.2000
- n° C283107	del	09.03.1999
- n° 71280022	del	02.03.2000
- n° ISTR004 (11 pagine)	del	04.05.2000
- Dichiarazione CE di conformità	del	19.01.2001

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

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro**

1) 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 50014, conformemente alle regole impiantistiche vigenti per il luogo di impiego del motore.

2) Quando il motore è alimentato con convertitore di frequenza, per la classe di temperatura T4 il circuito di protezione a cui devono essere collegati i termoelementi inseriti nell'avvolgimento di statore deve essere in accordo ai principi della norma IEC 61508 oppure deve essere duplicato.

3) Nel caso di ventilazione assistita, l'utilizzatore deve prevedere un dispositivo che consenta il funzionamento del motore solo con la ventilazione assistita in funzione.

4) L'intervento delle protezioni di cui in 2) e 3) deve assicurare l'interruzione dell'alimentazione al motore e il ripristino della stessa non deve essere automatico.

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

Assicurati dalla conformità alle norme indicate a pag. 1 del presente certificato.

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