

■ 16 ESECUZIONI SPECIALI

(1) Traduttori di velocità

Si possono gestire diverse tipologie di trasduttori direttamente montati sull'albero del motore oppure si possono fornire motori con alberi predisposti per diverse tipologie di sensori (esempio resolver, encoder incrementali, encoder assoluti, ecc...).

Caratteristiche encoder standard:

Encoder Ottico Incrementale Bidirezionale	
Grado di Protezione	IP54
Temperatura di Funzionamento / Operating Temperature:	- 10 ÷ 85°C
Velocità di Rotazione max (servizio continuo) – Max Rotation Speed (Continuous Service):	4000 rpm
Risoluzione [imp. / giro] – Resolution [pulses/rev.]:	1024
Configurazione Elettronica – Electronic Configuration:	LINE DRIVER / PUSH PULL
Alimentazione – Supply	5 ÷ 28 [vdc]
Uscita – Output:	5 ÷ 28 [vdc]
Corrente di Carico max / canale – Max current of load / channel:	20 [mA]
Impulso di Zero / Zero Signal:	Si – Yes
Connettore / Connector:	Tipo Mil – Mil Type

Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio tecnico di Seipee S.p.A.

(3) Sensore di temperatura PT 100

Conformi alle norme DIN-IEC 751. È un sensore di temperatura che sfrutta la variazione della resistività di alcuni materiali al variare della temperatura. Vanno collegati ad una apposita apparecchiatura (l'acquisto di tale apparecchiatura è a carico dell'acquirente del motore).

Avvolgimento: N°3 PT100 inseriti nell'avvolgimento uno per fase.

Terminali posti all'interno della scatola morsettiera motore.

(4) Sensore termico siliconico a resistenza variabile KTY

Sensore di temperatura dipendente dalla variazione di resistenza con coefficiente di temperatura positivo
ATTENZIONE: rispettare la polarità di alimentazione onde evitare il danneggiamento del sensore stesso.

(5) Scaldiglia anticondensa

Si consiglia per motori funzionanti in ambienti:

- con elevata umidità;
- con forte escursione termica;
- con bassa temperatura (possibile formazione di ghiaccio).

(2) Sonde termiche bimetalliche (PTO) NC 150°C

Caratteristiche: V_{max} = 250V; I_{max} = 1,6A.

Tre sonde collegate in serie con contatto normalmente chiuso (NC) inserite nell'avvolgimento del motore. Si ha l'apertura del contatto quando la temperatura dell'avvolgimento raggiunge e supera il valore di intervento. Terminali posti all'interno della scatola morsettiera motore.

Resistenza fissata su teste di bobine e consente di riscaldare il motore elettrico fermo e quindi evitare la formazione di condensa all'interno della carcassa.

Alimentazione monofase 230V c.a. ±10% 50/60Hz, potenza assorbita:

25 W per grandezza 56...90

26 W per grandezza 100...112

40 W per grandezza 132...160

Terminali posti all'interno della scatola morsettiera motore.

Obbligatoria esecuzione: Fori scarico condensa.

Se, durante l'installazione, i fori dello scarico condensa situati sul lato inferiore del motore elettrico non sono stati tolti, devono essere aperti ogni 5 mesi circa.

La scaldiglia non deve essere alimentata durante il funzionamento del motore.

(6) Fori scarico condensa

In fase d'ordine, specificare sempre la posizione di lavoro del motore.

(7) Impregnazione supplementare avvolgimento

Consiste in un secondo ciclo di impregnazione; si consiglia: in ambienti umidi e corrosivi (muffe); quando si voglia una

protezione superiore dell'avvolgimento; in presenza di forti sollecitazioni (vibrazioni meccaniche o elettromagnetiche indotte);

(7) Avvolgimento classe H

Sistema d'isolamento complessivo in classe H, realizzato mediante filo di rame in classe H a doppio smalto. Sistema di impregnazione con resine di alta qualità in classe H. Accurata separazione degli avvolgimenti di fase (in cava e in testata), accurato isolamento della "trecciola" (cavi di inizio fase). Altri materiali in classe H.

(8) Protezione IP56

Motore protetto contro la polvere (prima cifra) e getti d'acqua (seconda cifra). Il grado di protezione in targa diventa IP56. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla Norma CEI EN 60034-5. Grado di protezione NON realizzabile con opzione freno.

(9) Protezione IP65

Motore ermeticamente protetto contro la polvere (prima cifra) e getti d'acqua (seconda cifra). Il grado di protezione in targa diventa IP65. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla Norma CEI EN 60034-5. Grado di protezione NON realizzabile con opzione freno.

(10) Protezione IP66

Motore protetto ermeticamente contro la polvere (prima cifra) ed ondate d'acqua o getti molto forti (seconda cifra). Il grado di protezione in targa diventa IP66. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla Norma CEI EN 60034-5. Grado di protezione NON realizzabile con opzione freno.

(11) Rotazione manuale

Permette di ruotare l'albero motore dal lato opposto comando. Si utilizza una chiave maschio esagonale inserendola nel foro centrale del coprivotola:
Misura di 3 per grandezze 56 e 63
Misura di 4 per 71
Misura di 5 per 80
Misura di 6 per 90÷132
Misura di 8 per 160

Non è possibile eseguire l'opzione rotazione manuale con le esecuzioni seguenti:
Tettuccio parapioggia;
Encoder;
Servo-ventilatore assiale.

(12) Verniciature speciali

La scelta del trattamento di verniciatura rappresenta una fase critica in quanto da essa dipende la durabilità del motore elettrico in funzione dell'ambiente in cui si andrà a collocare. Secondo la norma UNI EN ISO 12944-1 la durabilità è classificabile secondo 3 classi:
Bassa (L) da 2 a 5 anni
Media (M) da 5 a 10 anni

Alta (H) oltre 15 anni

La durabilità viene indicata a fianco della categoria di corrosività dell'ambiente di installazione per consentire la definizione del ciclo di protezione in grado di operare in quell'ambiente e di garantire la durabilità richiesta. I cicli di verniciatura che si effettuano sono pienamente conformi alle normative.

Classificazione degli ambienti:

C1 - C2 = Aree rurali, basso inquinamento; edifici riscaldati / atmosfera neutra.

C3 = Atmosfere urbane e industriali; livelli di biossido di zolfo moderati; zone di produzione con elevata umidità.

C4 = Aree industriali e costiere; impianti di trasformazione chimica.

C5L = Aree industriali con alta umidità ed atmosfere aggressive.

C5M = Aree marine, offshore, estuari, le zone costiere con elevata salinità.

(13) Posizione scatola morsettiera

Viene normalmente fornita per motori provvisti di piedi IM B3 e derivate, osservando dal lato uscita albero:
Posizione T è lo standard (in alto);
Posizione R a richiesta (a destra);
Posizione L a richiesta (a sinistra)

L'eventuale leva di sblocco del freno segue la posizione della scatola morsettiera.

(14) Tettuccio parapioggia

Esecuzione necessaria per applicazioni all'esterno o in presenza di spruzzi d'acqua, con albero verticale rivolto in basso, forma costruttiva (IM V5, IM V1, IM V18, IM V15, IM V17).

La quota LB aumenta di:

35 mm grandezza 56÷112

45 mm grandezza 132÷160

65 mm grandezza 180÷225

85 mm grandezza 250÷355

(15) ATEX

I motori marcati iMotor serie EOS e ZEPHYRUS sono fornibili con l'utilizzo in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive secondo la direttiva **ATEX 2014/34/UE gruppo II categoria 3D zona 22/3G zona 2**

Marcatura in targa (esecuzioni standard)

-  **II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc IP65;**

-  **II 3 G Ex ec IIC T3 Gc.**

A richiesta è possibile esecuzione  **II 3 G Ex nA IIC T4 Gc;**

Legenda:

II = Gruppo di appartenenza (uso in superficie);

3 = Categoria di protezione secondo direttiva 2014/34/UE;

D = Polveri per zona di installazione Dc (zona 22);

G = Gas per zona di installazione Gc (zona 2);

tc/ec = Modo di protezione;

IIIC/IIC = Gruppo di apparecchiatura appartenente in base alla natura dell'atmosfera esplosiva;

T135°C = Massima temperatura superficiale per atmosfere con presenza di polveri;

T3/T4 = Classe di temperatura per atmosfere con presenza di gas.

Per applicazioni con inverter occorre sempre collegare le sonde in dotazione per rispettare le classi termiche indicate nella marcatura.

L'acquirente del prodotto avrà la responsabilità di adottare opportune misure tecniche ed organizzative e di valutare ogni possibile rischio d'esplosione per la salute e sicurezza dei lavoratori in aree potenzialmente esplosive (Direttiva 99/92/CE). Al ricevimento del motore elettrico accertarsi che non presenti danni o anomalie. Prima di mettere in funzione il motore controllare i dati riportati in targa, **leggere attentamente il manuale di istruzioni** (in dotazione al motore) e verificare la sua idoneità alla applicazione richiesta.

*Esclusivamente per le serie motori con freno.

(16) Leva di sblocco manuale* (opzione F02)

Serve a liberare il motore dal freno non alimentato e ritorna nella sua posizione iniziale dopo la manovra (ritorno automatico). Utile per effettuare rotazioni manuali in caso di mancanza di alimentazione e/o durante l'installazione. L'impugnatura della leva è asportabile e si trova in

corrispondenza della scatola morsettiera (posizione standard). Per posizioni diverse, interpellateci. Si consiglia sempre di asportare l'impugnatura una volta terminate le operazioni.

(17) Protezione freno in gomma* (opzione F03)

Serve ad evitare che polvere e/o acqua o altri corpi estranei penetrino all'interno delle superfici di frenata. Inoltre limita in modo consistente che la polvere di usura del freno si disperda nell'ambiente. Viene applicata intorno al freno nelle apposite scanalature predisposte.

Questa esecuzione è necessaria per IP55.

(18) Protezione IP55* (opzione F04)

Non possibile in esecuzione con leva di sblocco.