



Motori asincroni per applicazioni marine e difesa

PROGETTATO E FABBRICATO IN ITALIA

REV 01 06/24



110.000
motori consegnati all'anno

25.000 m²
di spazi produttivi

150 dipendenti
del gruppo EA

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA
grazie ai pannelli solari

Vista aerea della sede centrale e dello stabilimento principale di produzione a Beverate di Brivio, LC (Lago di Como)

Electro Adda S.p.A. in sintesi

Fondata nel 1948, Electro Adda rimane un'azienda familiare con oltre 75 anni di esperienza in motori e generatori CA a bassa tensione, progettati e realizzati in Italia. Attraverso una rete globale di vendita, servizi e distribuzione – inclusi i servizi post-vendita – serviamo 73 paesi con una gamma di potenza fino a 1,5 MW. Electro Adda è un attore totalmente indipendente del mercato, attivo in tutti i principali settori (industriale, marino e navale, metallurgico, sollevamento e movimentazione materiali, paranchi, difesa, automobilistico, energie rinnovabili, O&G, ferrovie).

Mentre le attività di progettazione sono sviluppate dal dipartimento tecnico interno, il processo di produzione è completamente svolto all'interno delle nostre fabbriche.

Un ampio banco di prova è in grado di condurre test funzionali – inclusi i test sotto carico.

MADE IN ITALY

Dal design alla produzione, l'intero processo è realizzato in Italia nella nostra sede centrale a Beverate di Brivio, LC, nella zona del Lago di Como, nel nord Italia.

Progettato il prodotto, a partire dalla materia prima, la nostra produzione interna crea laminati punzonati, lavorazioni meccaniche (alberi e telai), il dipartimento elettrico e di assemblaggio crea l'unità finita. Il nostro laboratorio di prova verificherà e confermerà le prestazioni prima della consegna.

DAL
1948



**un'azienda 100% italiana
a gestione familiare**



GERMANY

Electro Adda GmbH

Dornierstraße 5 - 31137 Hildesheim - Germany
tel. +49 5121 93594.50
info.de@electroadda.com



UK

Electro Adda Uk, Co, Ltd

Brooks Drive, Cheadle Royal Business Park, Cheadle
SK8 3TD Greater Manchester - United Kingdom
tel. +44 (0) 161 660 9533
info@electroadda.co.uk



MODENA

Electro Adda S.p.A.

Via S. Anna, 640 - 41122 Modena
+39 059 45.21.32
commerciale.modena@electroadda.com



WINDING & PRODUCTION
The motor in our hands

W&P – production of electrical winding

CONFORME ALLE SEVERE CONDIZIONI

- Progettato e costruito tenendo conto delle inclinazioni della nave (statiche e dinamiche)
- Sistemi di verniciatura certificati
- Installazione su ponte nave ed offshore (esposti all'ambiente esterno e alle ondate o spruzzi d'acqua) e sottocoperta (senza ondate o spruzzi d'acqua)
- Le configurazioni di montaggio, le velocità, il grado di protezione e gli involucri possono essere adattati per soddisfare i vincoli specifici dell'installazione della nave
- Capacità di resistere a urti fino a 300g

Certificazioni

La qualità è garantita da certificazioni di enti esterni competenti: ISO 9001-2015, UL (#E340019-E247839), Atex (#CESI03Atex286Q), Marine, Naval, CSA (#201661) e organismi di progetto identificati.

La conformità con le società di classificazione designate è raggiunta per applicazioni marine e difesa.



DEI SISTEMI MARINI E DIFESA

- Ridotta segnatura magnetica
- Standard DEF e MIL
- Basse emissioni elettromagnetiche (LOW EMC)
- Misurazione del rumore strutturale
- Letture delle vibrazioni e del rumore in banda in terzo di ottava
- Omologazione di tipo BV e LR
- Test funzionali



Soluzioni orientate a soddisfare i requisiti operativi per impieghi marini e difesa

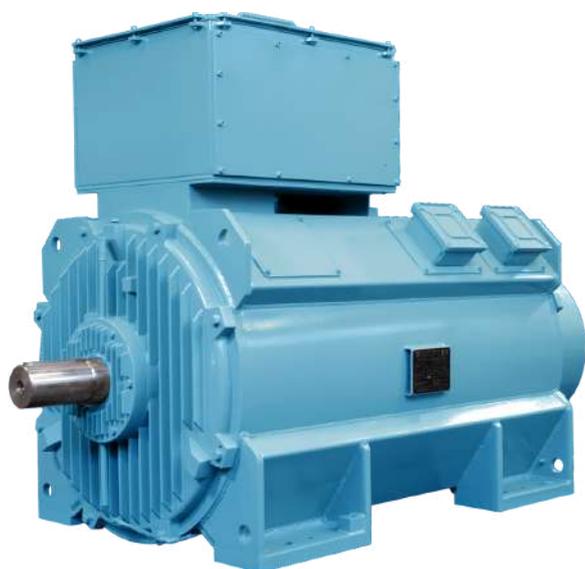
A seconda del compito specifico e della posizione (sopra o sotto coperta), il portafoglio prodotti di Electro Adda è flessibile in termini di grado di protezione e raffreddamento come segue:

Serie A

Carcassa in acciaio
Potenza 200÷2000 kW Servizio continuo S1 e intermittente S2 30'
Grandezze costruttive 250÷560
Classe di isolamento F - Opzione H
Raffreddamento ad aria (IC01, IC06)
Grado di protezione IP23
50, 60Hz e velocità variabile
Vantaggi:
Ingombri ridotti e motori più leggeri
Elevata densità di potenza



Serie W



Carcassa in acciaio
Potenza 11÷2000 kW
Servizio continuo o intermittente (S1 o S2 30 minuti)
Grandezze 132÷560
Isolamento Classe F
Raffreddamento ad acqua (IC7 A1W7)
Grado di protezione IP 55 (IP 56 su richiesta)
Progettati e realizzati per uso inverter (fino a 690 V)
Impregnazione sotto vuoto e pressione (VPI) con sistema ELECTRO ADDA
HVP (High Voltage Performance)
Norme IEC 60034-1
Certificazione EAC o MARINA (su richiesta)

Vantaggi:

- Ingombri più leggeri
- Minore immissione di calore nell'ambiente di lavoro
- Minore rumorosità
- Nessuna riduzione di potenza anche con temperature ambiente elevate
- Utilizzo con ampia regolazione di velocità a coppia costante senza declassamento
- Adatti per installazioni in ambienti ostili
- Alta densità di potenza



Serie C

SERIE CA

Carcassa in alluminio
Potenza 0,05÷250 kW
Grandezze 63÷355LT

SERIE CS

Carcassa in acciaio
Potenza 250÷1600 kW
Grandezze 355L÷560
Isolamento Classe F
Classe di rendimento:
Fino IE4
Motori con 2, 4, 6, 8 poli
e multipolari

Grado di protezione -
raffreddamento:

- Fino IP 55 - IC 411 autoventilato
- Fino IP 55 - IC 416 servoventilato

Su richiesta, adatti ad uso inverter
(fino a 690 V)

Impregnazione sotto vuoto
e pressione (VPI)
con sistema ELECTRO ADDA
HVP (High Voltage Performance)
Norme IEC 60034-1
Certificazione UL/CSA (su richiesta)
Certificazione EAC (su richiesta)
I motori CA sono disponibili
anche in versione
ATEX ZONE 22



Serie FECCL

SERIE FE

Con freno elettromagnetico a disco in CA
Potenza 0.25÷90 kW
Grandezze 71÷280

SERIE FECCL

Con freno elettromagnetico a disco in CC
Potenza 0.13÷280 kW
Grandezze 63÷355

SERIE FECC

Con freno elettromagnetico a disco in CC
Potenza 0.13÷22 kW
Grandezze 63÷180

Isolamento Classe F

Grado di protezione IP 55

Tipo di raffreddamento IC 411

autoventilato o IC 416 servoventilato

Adatti all'alimentazione da inverter

Norme IEC 60034-1

Certificazione EAC (su richiesta)

Certificazione UL/CSA per mercati
USA e Canada

Esecuzione marina accreditata LR

Rendimento fino a IE3



*Omologazione secondo gli standard
di tipo BV e LR*

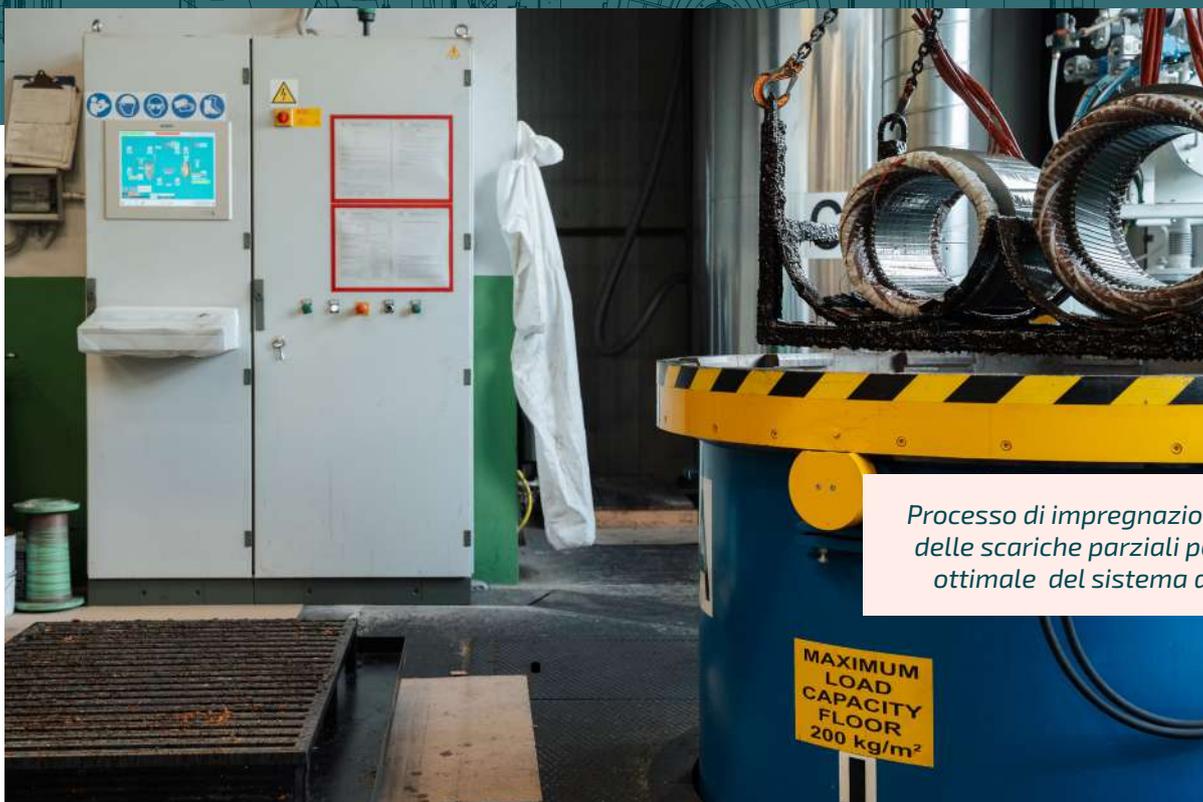


COSTRUITI PER RESISTERE NEL TEMPO

I motori marini e per sistemi difesa di i di Electro Adda sono soggetti a un processo di produzione dedicato che include:
Progettazione elettromagnetica che può includere calcoli FEM (elettrici e meccanici) per confermare la conformità ai requisiti

Lavorazione degli alberi a controllo numerico in casa
Processo di impregnazione VPI e letture di scariche parziali per accertare la piena conformità del sistema di isolamento elettrico

Selezione e tracciabilità dei materiali, dove applicabile
Tranciatura e punzonatura interna del lamierino magnetico
Piano di controllo qualità personalizzato che riflette le specifiche di classe e del cliente, ove applicabile



Processo di impregnazione VPI e letture delle scariche parziali per un controllo ottimale del sistema di isolamento



Lavorazione degli alberi a controllo numerico fatta in casa



Test funzionali nel nostro laboratorio, inclusi test sotto carico



*Motore con circuito di raffreddamento ad acqua
in fase di test funzionale*

DALLO STANDARD MARINO A SOLUZIONI SU MISURA

SERVIZIO: Propulsione principale, ausiliaria e propulsione ibrida PTO/PTI/PTH

Partendo da un design pulito e compatto, l'unità può essere configurata in base all'applicazione per soddisfare requisiti specifici con design e opzioni personalizzate:

- Rilevatori di temperatura degli avvolgimenti e dei cuscinetti
- Scaldiglie anticondensa
- Isolamento di classe H
- Cuscinetti isolati e spazzole di messa a terra dell'albero

- Pressacavi
- Sensori di vibrazione
- Ciclo di verniciatura speciale secondo ISO 12944
- Albero speciale e/o estensione doppia dell'albero
- Encoder
- Freno
- Test di tipo

La conformità con le principali società di classificazione è disponibile su richiesta.



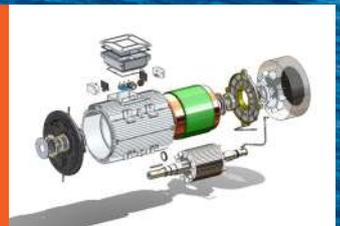
Motori di azionamento dell'elica principale



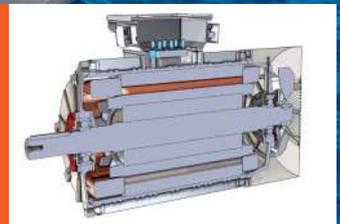
Motori per propulsori e posizionamento



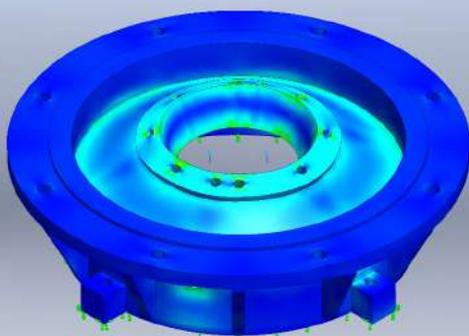
Motori per il calo di scialuppe di salvataggio e imbarcazioni di servizio



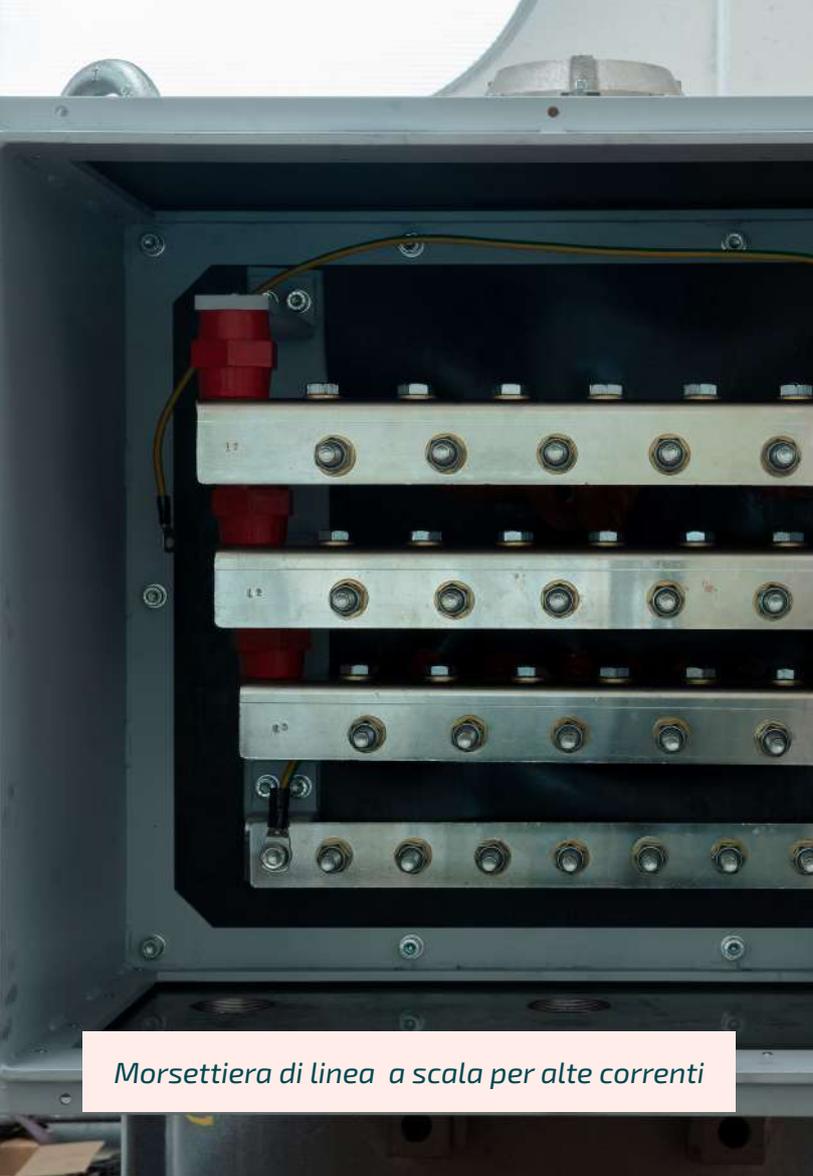
Motori per verricelli dell'ancora



Motori per verricelli



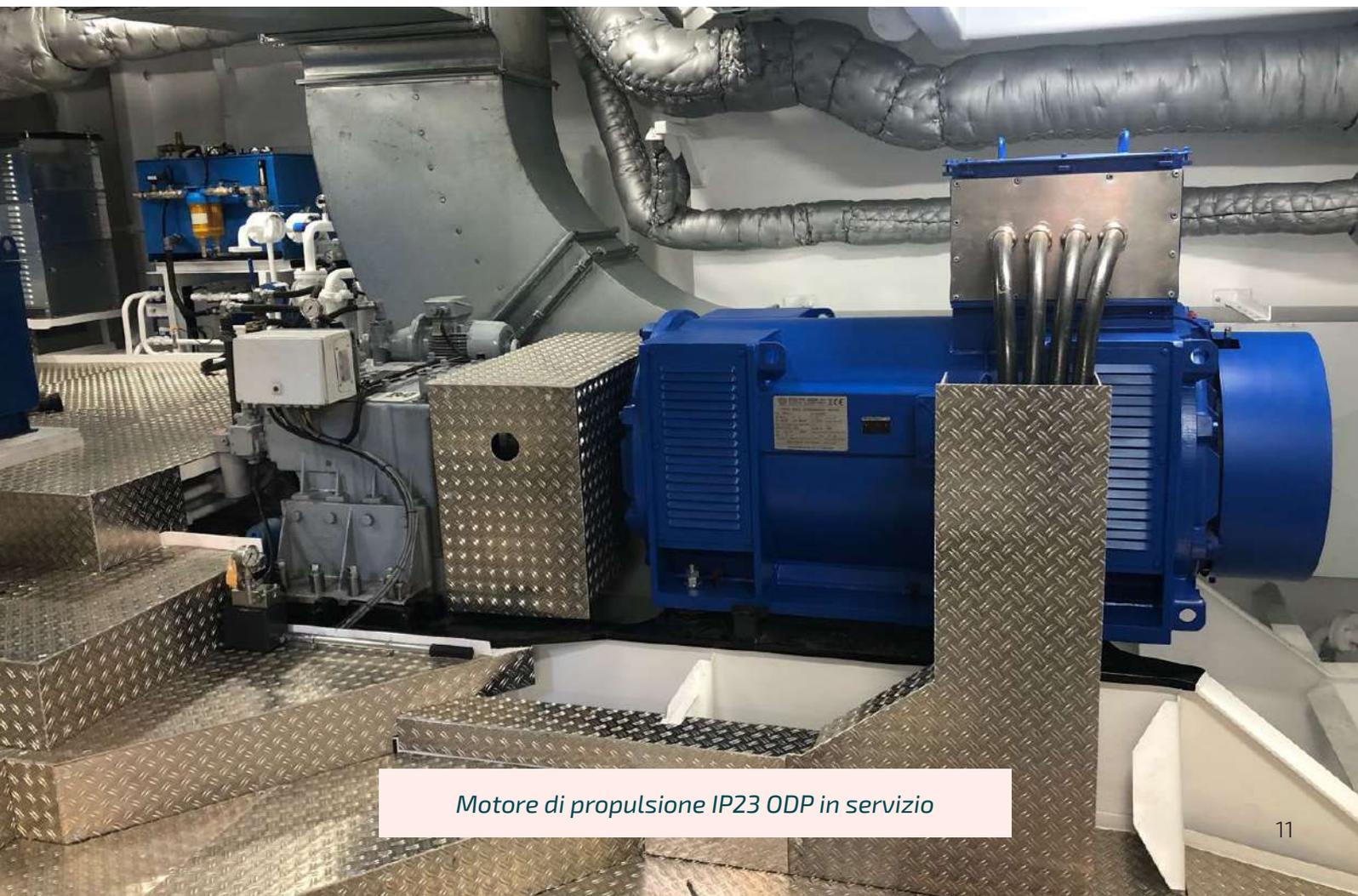
Verifica FEM della flangia del motore sotto carico d'urto



Morsettiera di linea a scala per alte correnti

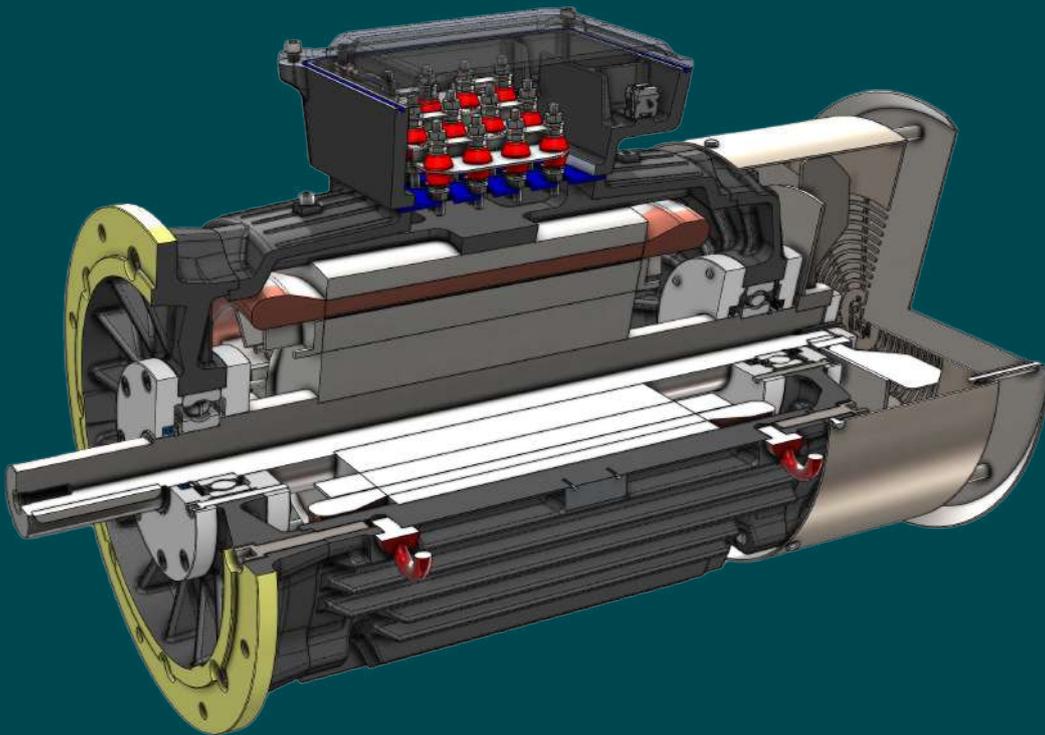


Encoder certificato



Motore di propulsione IP23 ODP in servizio

DESIGNED AND MANUFACTURED IN ITALY



ea ELECTRO ADDA[®]
IL MOTORE CHE FA LA DIFFERENZA

Electro Adda S.p.A.

Via Nazionale, 8 - 23883 Beverate di Brivio LC - Italy
tel. +39 039 53.20.621
info@electroadda.com

Via S. Anna, 640
41122 Modena
+39 059 45.21.32

commerciale.modena@electroadda.com

Electro Adda GmbH

Dornierstraße 5 - 31137 Hildesheim - Germany
tel. +49 5121 93594.50
info.de@electroadda.com

Electro Adda Uk, Co, Ltd

Brooks Drive, Cheadle Royal Business Park, Cheadle
SK8 3TD Greater Manchester - United Kingdom
tel. +44 (0) 161 660 9533
info@electroadda.co.uk

Servizio post-vendita

service@electroadda.com

in

electroadda.com

