



**EA ELECTRO ADDA**<sup>®</sup>  
IL MOTORE CHE FA LA DIFFERENZA

# Water Jacket Motors Motori Raffreddati a Mantello d'Acqua

**MOTORI ASINCRONI TRIFASI  
A GABBIA RAFFREDDATI  
A MANTELLO D'ACQUA  
Serie W - Grandezze 132÷560**

PROGETTATO E FABBRICATO IN ITALIA

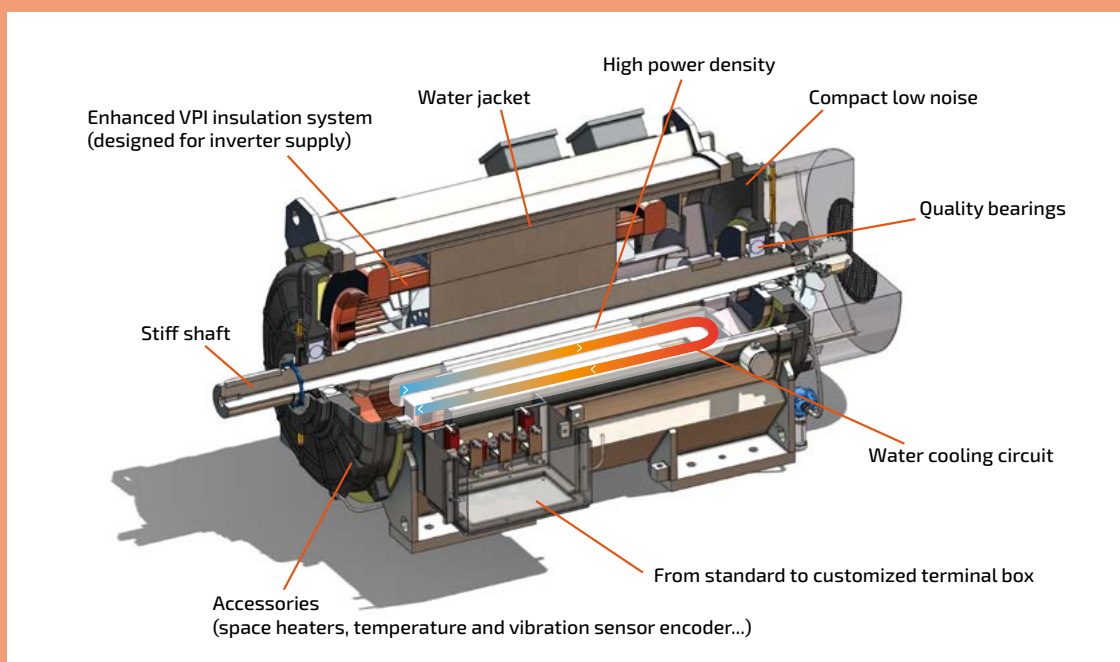
# PROGETTATO PER SERVIZI GRAVOSI

*I motori asincroni trifase serie W sono stati progettati per utilizzo in servizi gravosi riducendo lo spazio per l'installazione.*

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO E VANTAGGI

Il progetto consiste in un mantello d'acqua solidale alla carcassa con funzione di scambiatore di calore in cui circola **acqua industriale** (PH neutro, Cl<120 m/g, priva di particelle solide) fornita dall'utente al fine di rimuovere efficacemente le perdite. Questa configurazione è compatta e ottimizza lo spazio occupato in impianto rispetto alle costruzioni convenzionali TEWAC (motore chiuso raffreddato ad acqua con scambiatore di calore separato). La riduzione del rumore e le ridotte vibrazioni (ottenute grazie alla presenza del mantello d'acqua) costituiscono ulteriori miglioramenti in esercizio. Idoneo sia al servizio a velocità variabile (coppia costante o quadratica) che da rete.

La ricerca e sviluppo prodotto Electro Adda sta costantemente migliorando le prestazioni ed espandendo il portafoglio prodotti di questa tipologia di motori.



COMPATTO

ROBUSTO

PERSONALIZZABILE

SILENZIOSO

# CAMPI DI APPLICAZIONE



**ENERGIE  
RINNOVABILI**



**MARINO**



**DIFESA**



**SIDERURGICO**



**INDUSTRIALE**



**ESTRUSORI**

# RIDOTTI COSTI DI ESERCIZIO E MANUTENZIONE

## BENEFICI

Le macchine a mantello d'acqua sono ad alta densità di potenza con dimensioni compatte rispetto a soluzioni convenzionali.

La costruzione consente vibrazioni e rumorosità ridotte, dissipazione di calore nell'ambiente trascurabile, ridotti spazi di installazione, affidabilità aumentata e minori costi di manutenzione.

## OPZIONI

Electro Adda è orientata alla soddisfazione dei bisogni del cliente ed è in grado di realizzare soluzioni su misura con progetto personalizzato ed opzioni su richiesta quali:

- Sensori di temperature avvolgimenti statore e cuscinetti
- Sensore circolazione acqua
- Sensore perdite d'acqua
- Scaldiglie anticondensa
- Isolamento classe H
- Cuscinetto isolato e spazzola di messa a terra rotore
- Pressacavi
- Sensori di vibrazioni
- Cicli di verniciatura dal C3 al C5 secondo ISO 12944
- Tronco d'albero speciale e/o doppia estremità albero
- Encoder
- Freno
- Collaudi presenziati

## OPZIONI MARINE

Conformità al registro di classifica designato



- Cuscinetti e progetto meccanico idoneo alle inclinazioni statiche e dinamiche (rollio e beccheggio)
- Ciclo di verniciatura marino

## SISTEMA ISOLANTE

La serie W è tipicamente alimentata da inverter: il sistema isolante è concepito per garantire affidabilità in esercizio.

I motori progettati per 690 V sono realizzati con sistema isolante rinforzato (HPI system).



# PROGETTO MECCANICO

La serie W è progettata con ampi margini di sicurezza per rispondere alle tipiche esigenze dei servizi gravosi.

La carcassa è costruita in acciaio saldato certificato, il circuito di raffreddamento è collaudato singolarmente. L'albero è costruito in acciaio di alta qualità; tutte le lavorazioni meccaniche principali sono realizzate nelle officine di Electro Adda.

La conformità (forma e dimensioni) verificata con strumenti idonei al fine di garantire la conformità al progetto.

## RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI RIDOTTE

I motori water jacket garantiscono silenziosità e vibrazioni ridotte durante il funzionamento.



# CUSCINETTI

La serie W impiega cuscinetti da fornitori qualificati. Gli stessi vengono selezionati in base al tipo di servizio, alle temperature (basse o alte) e al montaggio previsto (orizzontale, verticale, inclinato, marino).

Su richiesta - la macchina può essere dotata di sensori di temperatura e vibrazione per verificarne il funzionamento.

Configurazioni speciali o differenti sono realizzabili a richiesta.

Cuscinetti isolati sono impiegati nel caso di servizio a velocità variabile.

## COSTRUZIONE COMPATTA

Essendo lo scambiatore di calore integrato nella carcassa del motore, lo stesso impiega spazi ridotti per l'installazione.



## **EFFICACIA IN SERVIZIO**



# POTENZE MOTORI WATER JACKET MEDIO-GRANDI GRANDEZZE 280÷560

Potenze tipiche (kW) - riferite @ 690 V 60 Hz - Servizio continuo S1(\*)  
Temperatura massima ingresso acqua 35°C  
Campo di tensione da 220 a 690 V - 50, 60 Hz ed alimentazione da inverter.

## MOTORI MEDIO-GRANDI WATER JACKET

### GRANDEZZE

280	4p	132
	6p	90
315	4p	300
	6p	240
355	4p	500
	6p	400
400	4p	700
	6p	550
450	4p	1100
	6p	900
500	4p	1500
	6p	1200
560	4p	2000
	6p	1500

Altre polarità disponibili

(\*)Le potenze possono aumentare per servizi diversi S2, S9, etc...







## AFFIDABILITÀ

Il **servizio assistenza post vendita Electro Adda** - coordinato dal quartier generale di Beverate di Brivio, (LC) Italia - offre **supporto e assistenza** a clienti e utilizzatori su **scala globale**.

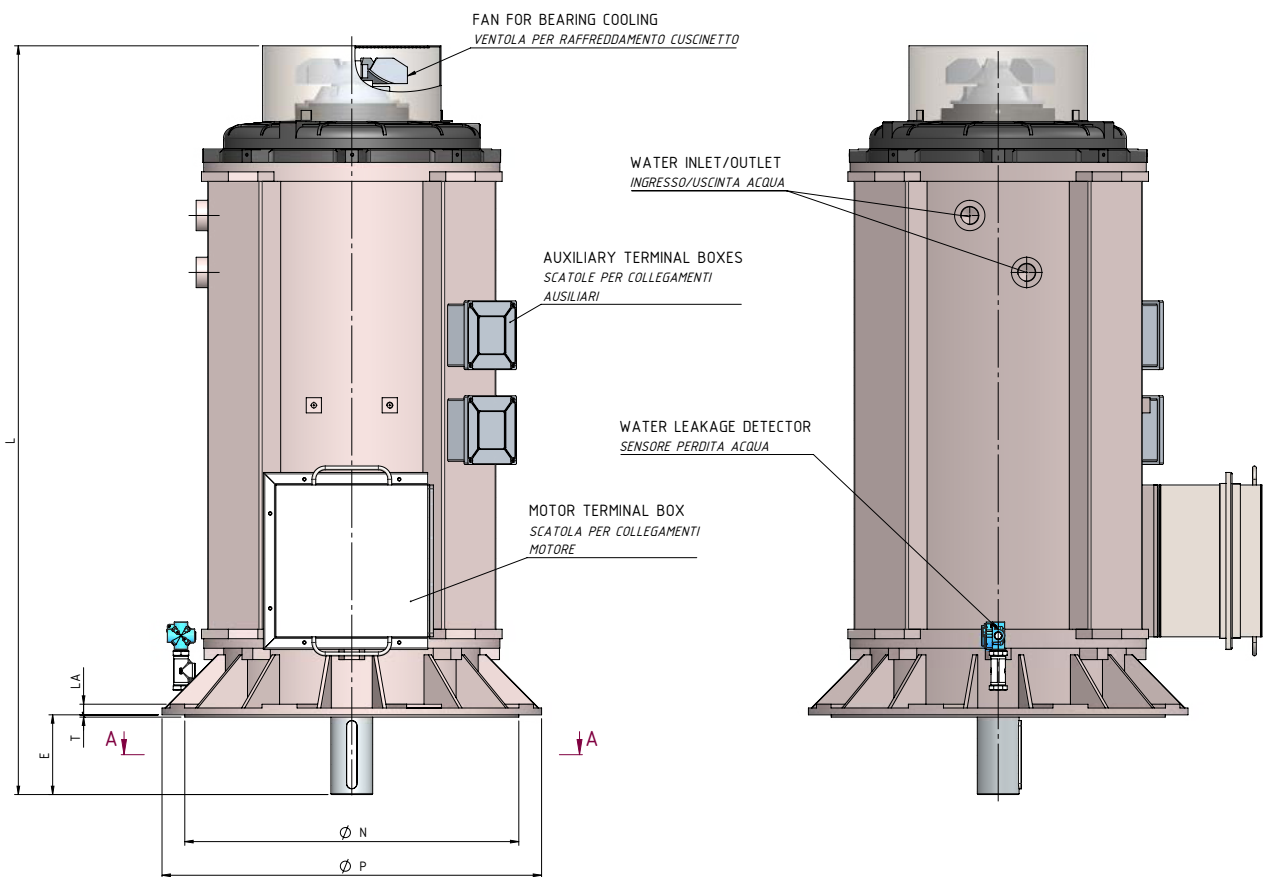
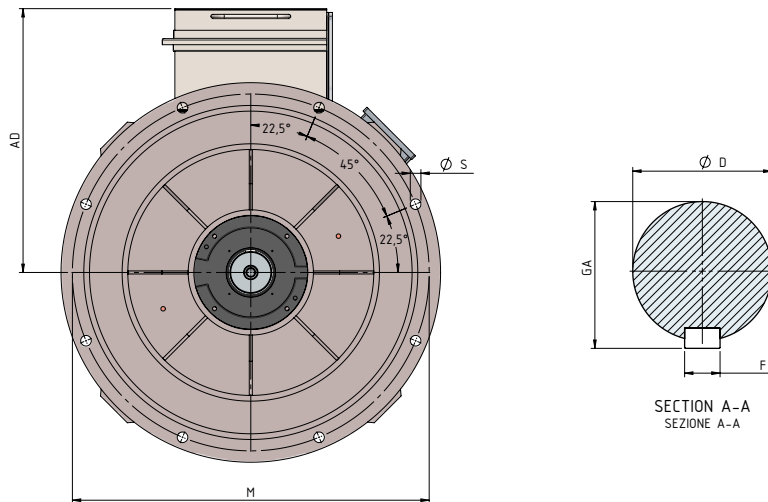


**ATTENZIONE AL CLIENTE**  
**COSTRUZIONI SPECIALI SU RICHIESTA**

# DISEGNI DI INGOMBRO 280÷560

## Motori medio-grandi water jacket (4-6-8p)

### Montaggio verticale

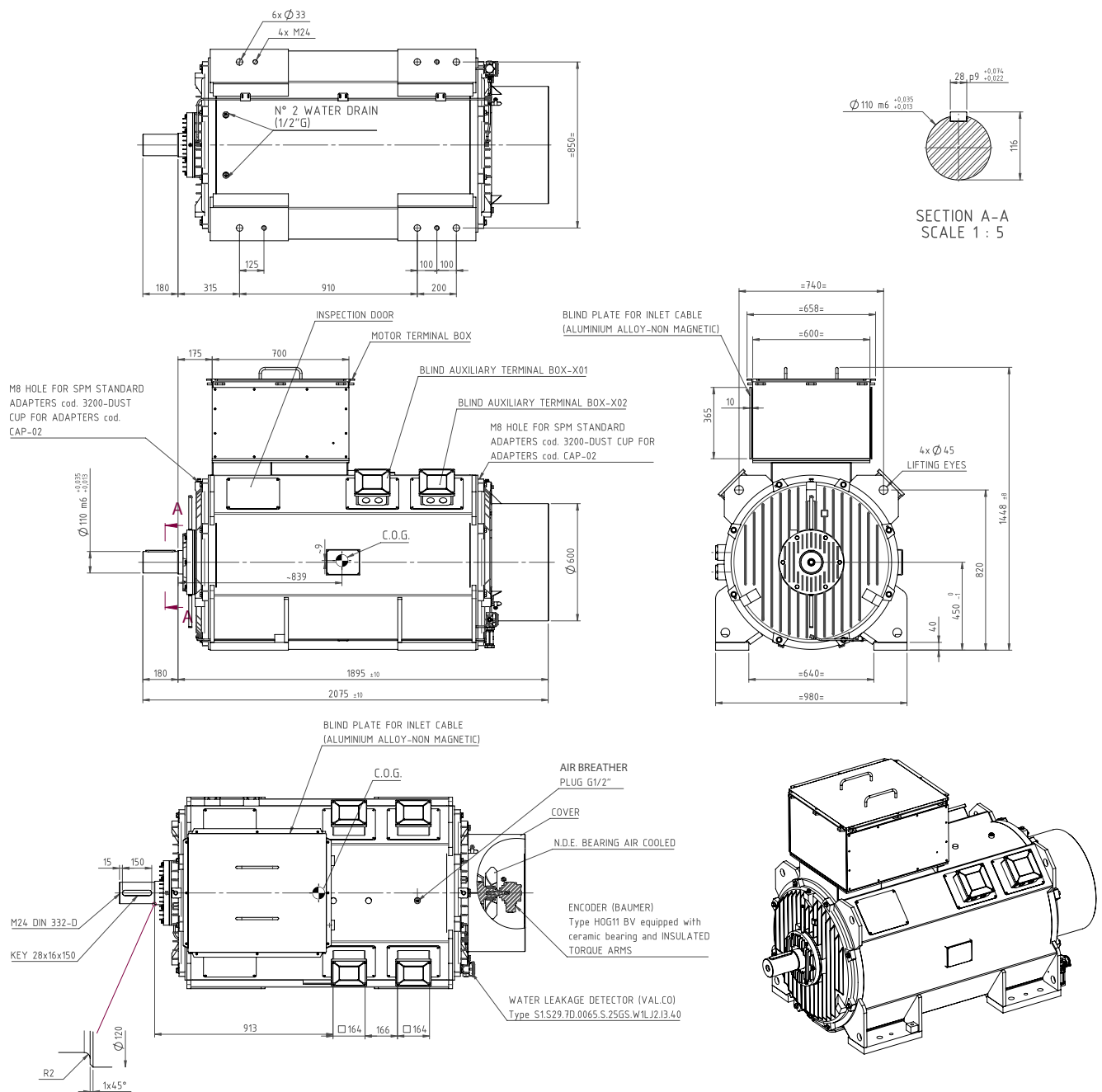


TIPO	AD	L	LA	M	N	P	S	T	D	E	F	GA	DB
FW280 SMT	400	1050	20	Ø500	Ø450 h6	Ø550	N°8 x Ø18	5	Ø75m6	140	20	79	M20x2,5
FW315 ML	490	1410	25	Ø600	Ø550 h6	Ø660	N°8 x Ø22	6	Ø80m6	170	22	85	M20x2,5
FW355 L	655	1660	25	Ø740	Ø680 h6	Ø800	N°8 x Ø22	6	Ø100m6	210	28	106	M24x2,5
FW400 L	700 (930 LARGE T.B.)	1980	28	Ø940	Ø880 h6	Ø1000	N°8 x Ø28	6	Ø110m6	210	28	116	M24x2,5
FW450 Lx	1050	2150	30	Ø940	Ø880 h6	Ø1000	N°8 x Ø28	6	Ø110m6	210	28	116	M24x2,5
FW500 Lx	1100	2600	30	Ø1080	Ø1000 h6	Ø1150	N°8 x Ø30	6	Ø130m6	250	32	137	M24x2,5

# DISEGNI DI INGOMBRO 280÷560

## Motori medio-grandi water jacket (4-6-8p)

### Montaggio verticale



TIPO	A	AA	AB	B	C	H	HA	AD	K	L	D	E	F	GA	DB
FW280 ST	457	120	535	368	190	280	25	400	24	1050	Ø75m6	140	20	79	M20x2,5
FW280 MT	457	120	535	419	190	280	25	400	24	1050	Ø75m6	140	20	79	M20x2,5
FW315 M	508	120	620	457	216	315	26	490	27	1410	Ø80m6	170	22	85	M20x2,5
FW315 L	508	120	620	508	216	315	26	490	27	1410	Ø80m6	170	22	85	M20x2,5
FW355 L	610	120	730	630	254	355	30	655	27	1660	Ø100m6	210	28	106	M24x2,5
FW400 L	686	150	810	710	280	400	35	700 (930 LAR-GET.B.)	33	1980	Ø110m6	210	28	116	M24x2,5
FW450 Lx	750	150	950	800	315	450	35	1050	33	2150	Ø110m6	210	28	116	M24x2,5
FW500 Lx	850	160	950	900	335	500	40	1100	35	2600	Ø130m6	250	32	137	M24x2,5



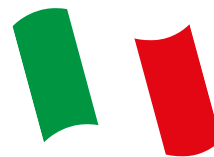
# **DALL'INDUSTRIALE AI SERVIZI A BORDO NAVE**



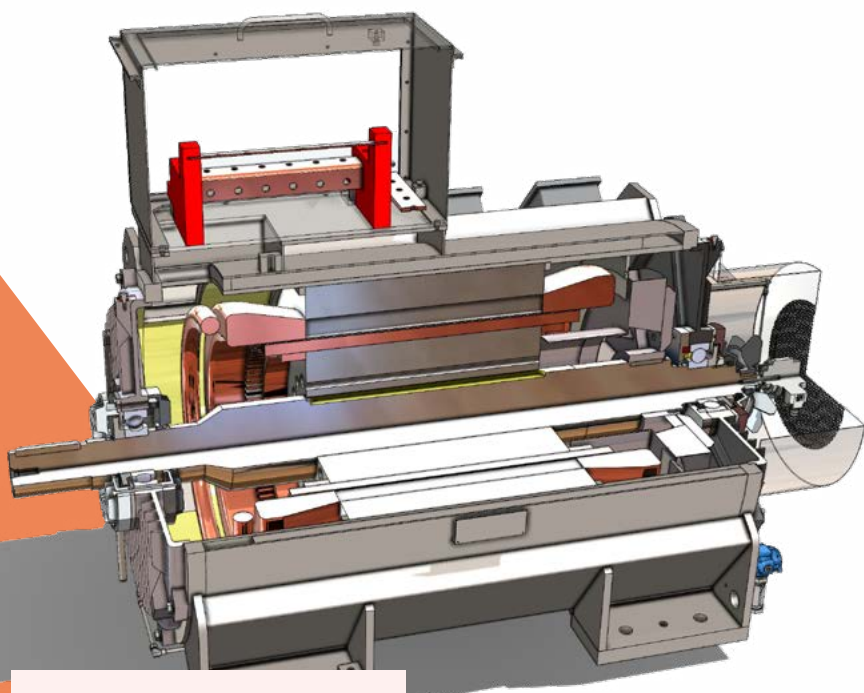
# PROGETTATO E COSTRUITO PER DURARE NEL TEMPO

Con oltre 5 milioni di unità in servizio nel mondo, **Electro Adda** opera nel campo dei motori elettrici fornendo soluzioni innovative ed affidabili dal 1948. **Electro Adda**, produzione italiana, orizzonte internazionale per soddisfare le attese dei clienti.

DAL  
**1948**



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



Vista 3D motore water jacket

## FATTORI DISTINTIVI

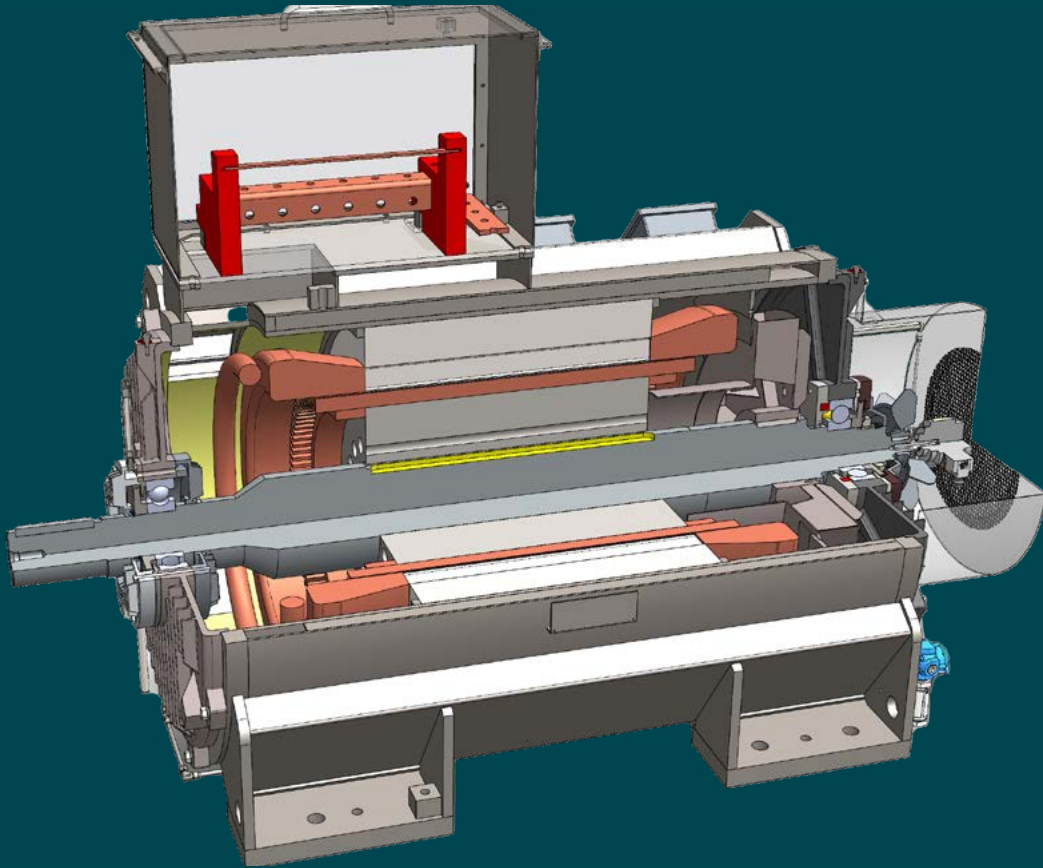
- Dallo **STANDARD** al **PERSONALIZZATO**
- Gruppo cuscinetti ad alta affidabilità
- Prestazioni termiche migliorate
- Alto rendimento
- Struttura meccanica robusta
- Rotore flessionalmente rigido  
*(la migliore soluzione per la velocità variabile)*
- Electro Adda HPI - Sistema isolante per inverter
- Qualità *(verifiche di scariche parziali su statori avvolti)*
- Progettazione 3D

## QUALITÀ E PRESTAZIONI GARANTITE

L'approccio globale alla qualità di Electro Adda parte dall'ingegneria alla verifica della catena di fornitura fino ai controlli in produzione. Attraverso i collaudi funzionali in sala prove, le prestazioni sono validate rispetto ai dati di progetto e alle **normative IEC** (ed eventuali requisiti dei registri marini di classifica, ove previsti).



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

