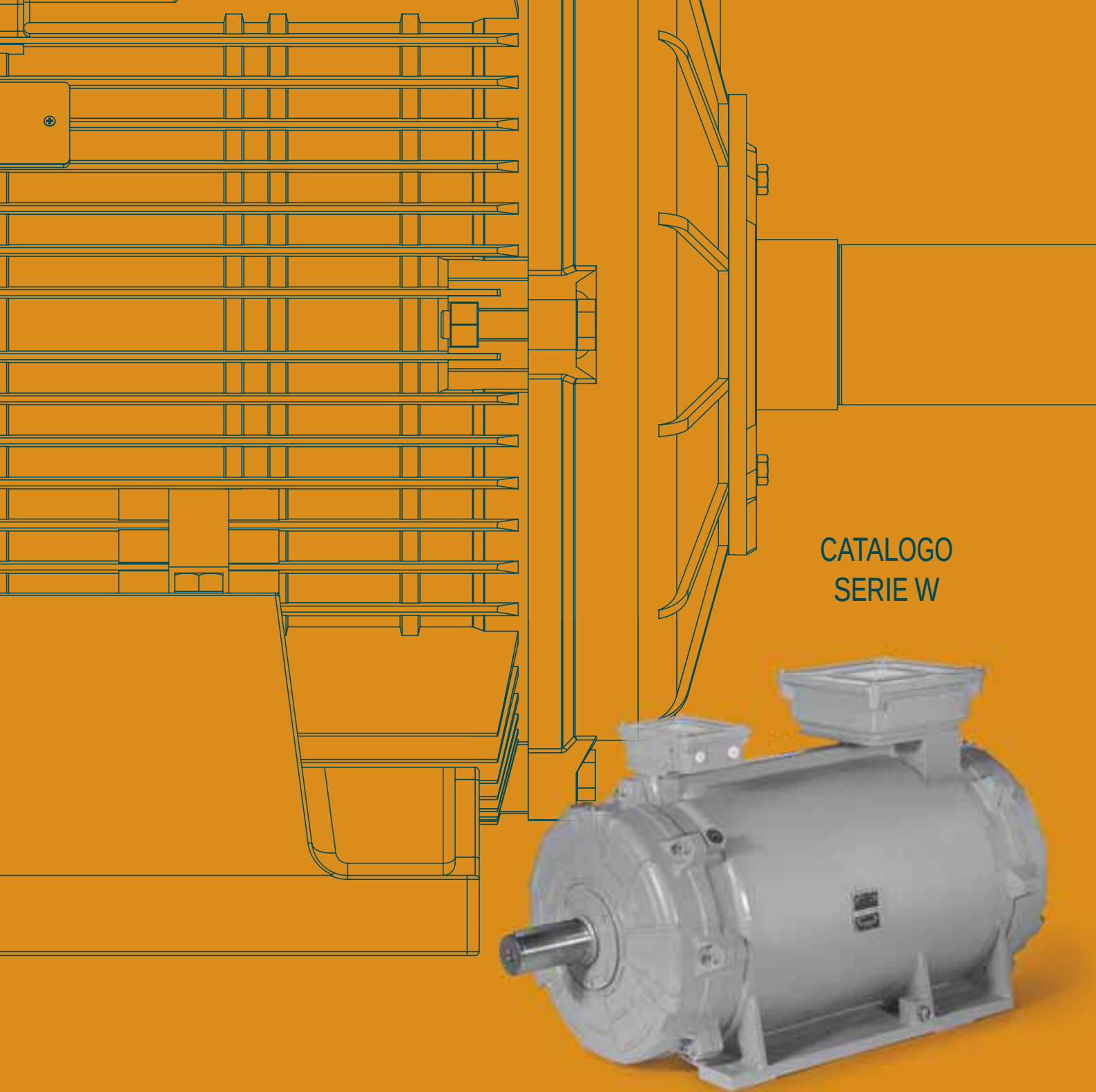




CATALOGO
SERIE W

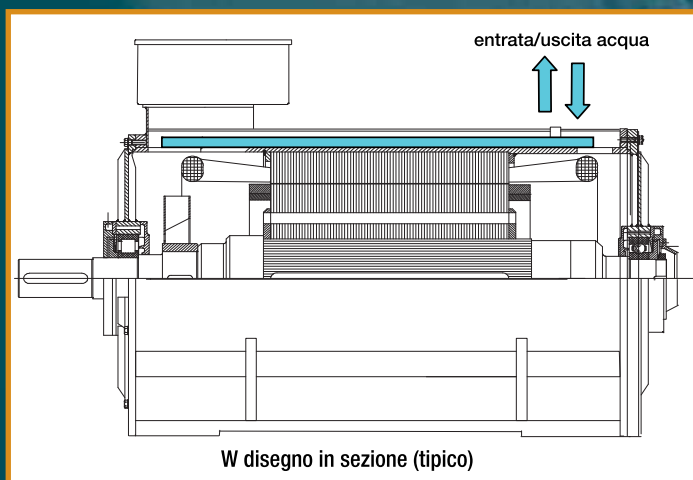
ea ELECTRO ADDA®
il motore che fa la differenza

MOTORI ASINCRONI TRIFASI
A GABBIA RAFFREDDATI AD ACQUA
Serie W - Grandezze 132÷560

PROGETTATO PER SERVIZI GRAVOSI

I motori asincroni trifase serie W sono stati progettati per utilizzo in servizi gravosi.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO E VANTAGGI

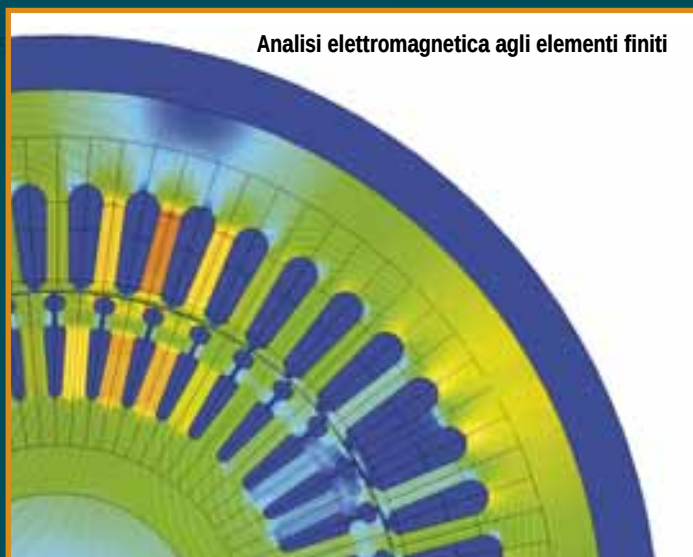


Il progetto consiste in un mantello d'acqua solidale alla carcassa con funzione di scambiatore di calore in cui circola acqua industriale (PH neutro, $Cl < 120$ m/g, priva di particelle solide) fornita dall'utente al fine di rimuovere efficacemente le perdite.

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.



CAMPI DI APPLICAZIONE

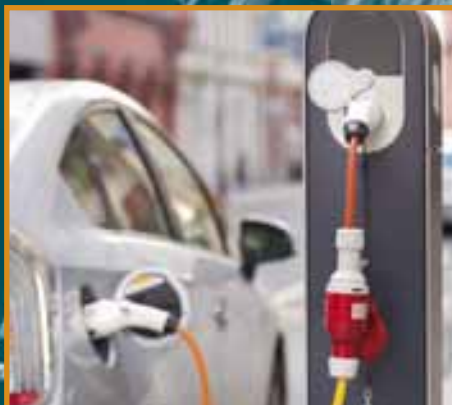
- Marino e settore difesa
- Industriale
- Servizio pesante e siderurgico



- Industria della carta
- Petrolchimico



- Settore minerario
- Trazione elettrica



COSTO TOTALE IN ESE

BENEFICI

Le macchine a mantello d'acqua offrono 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 e perdite d'acqua
- Scaldiglie anticondensa
- Isolamento classe H
- Cuscinetto isolato e spazzola di messa a terra rotore
- Pressacavi
- Sensori di vibrazioni
- Ciclo di verniciatura dedicato 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

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.

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).

RCIZIO OTTIMIZZATO



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.

POTENZE ULTRA COMPACT WATER JACKET

GRANDEZZE 132÷250

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.

Ultra compact water jacket

Grandezze		
132	4p	15
	6p	9
160	4p	22
	6p	15
180	4p	36
	6p	22
200	4p	54
	6p	37
225	4p	65
	6p	45
250	4p	75
	6p	58

Altre polarità disponibili

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

EFFICACIA IN SERVIZIO



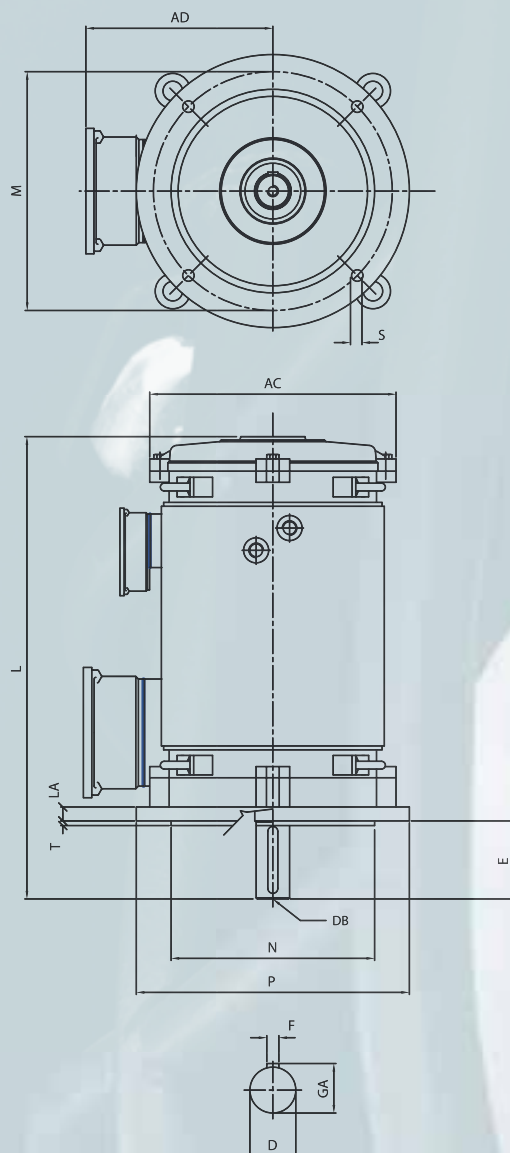
Motori water jacket per alte temperature



Banco prova automatico ad alta velocità

DISEGNI DI INGOMBRO 132÷250

Ultra compact water jacket (4-6-8p) - Montaggio verticale

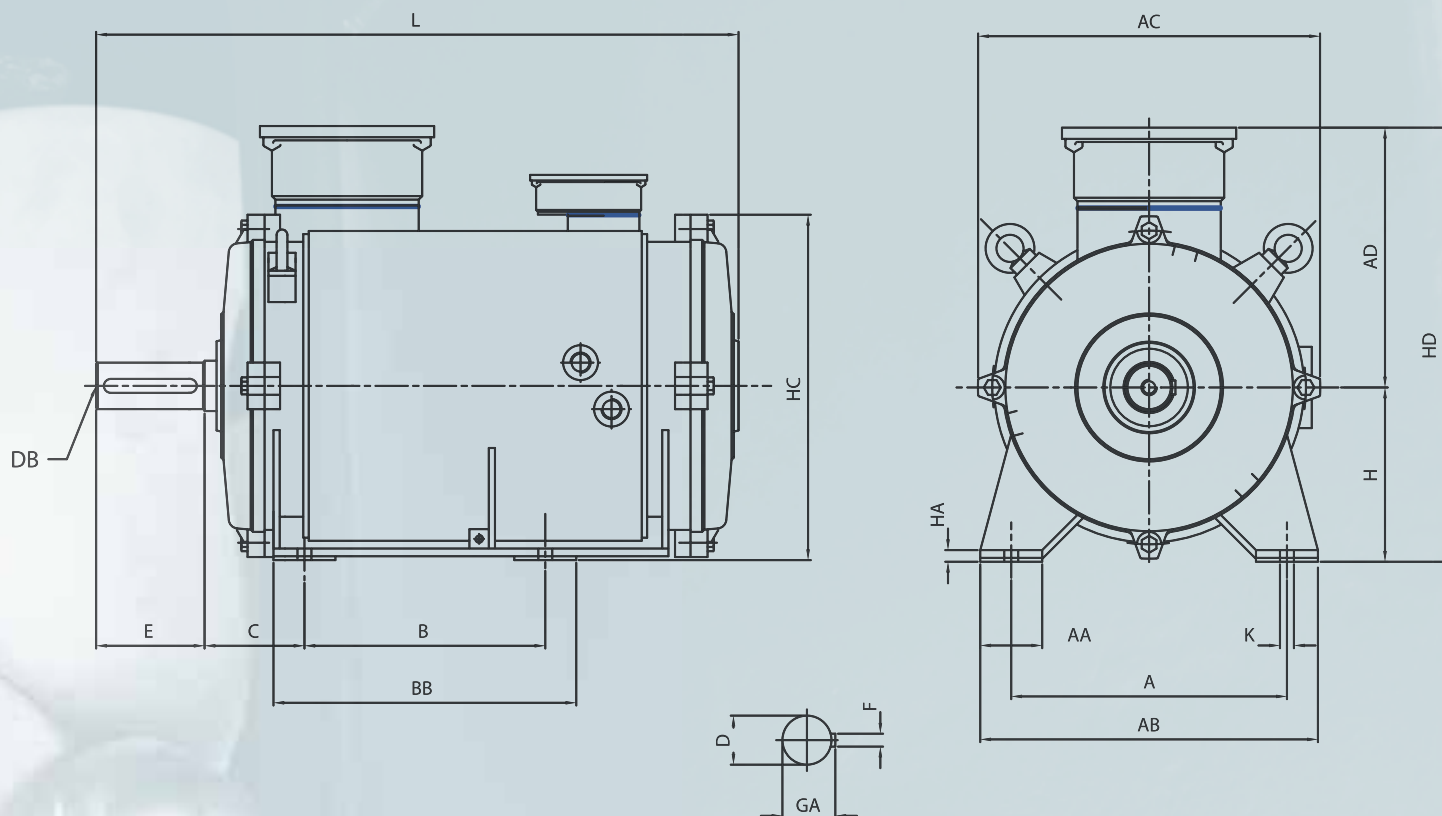


Tipo	AC	AD	L	LA	M	N	P	S	T	D	E	F	GA	DB
FW132S	260	203	425	15	265	230 j6	300	N.4x14	4	38 k6	80	10	41	M12x1.75
FW132M	260	203	525	15	265	230 j6	300	N.4x18	4	38 k6	80	10	41	M12x1.75
FW160M/L	314	250	645	15	300	250 h6	350	N.4x18	5	42 k6	110	12	45	M16x2
FW180L	360	270	670	15	300	250 h6	350	N.4x18	5	48 k6	110	14	51.5	M16x2
FW200L	395	305	780	15	350	300 h6	400	N.4x18	5	55 m6	110	16	59	M20x2.5
FW225M	442	340	785	16	400	350 h6	450	N.8x18	5	60 m6	140	18	64	M20x2.5
FW250M	496	380	850	18	500	450 h6	550	N.8x18	5	65 m6	140	18	69	M20x2.5

Tipo	LATO COMANDO	LATO OPPOSTO
FW132S/M	6208-2Z	6208-2Z
FW160M/L	6309-2Z	6309-2Z
FW180L	6311-2Z	6311-2Z
FW200L	6312-2Z	6312-2Z
FW225M	6313-2Z-C3	6313-2Z-C3
FW250M	6314-2Z-C3	6314-2Z-C3

DISEGNI DI INGOMBRO 132÷250

Ultra compact water jacket (4-6-8p) - Montaggio orizzontale



Tipo	A	AA	AB	AD	AC	B	BB	C	H	HA	HC	HD	K	L	D	E	F	GA	DB
W132S	216	50	260	203	260	140	225	89	132	10	262	335	13	425	38 k6	80	10	41	M12x1.75
W132M	216	50	260	203	260	178	225	89	132	10	262	335	13	525	38 k6	80	10	41	M12x1.75
W160M	254	70	315	250	314	210	300	108	160	10	317	410	14	645	42 k6	110	12	45	M16x2
W160L	254	70	315	250	314	254	300	108	160	10	317	410	14	645	42 k6	110	12	45	M16x2
W180L	279	70	350	270	360	279	340	121	180	15	360	450	14	670	48 k6	110	14	51.5	M16x2
W200L	318	90	395	305	395	305	365	133	200	15	398	505	18	780	55 m6	110	16	59	M20x2.5
W225M	356	80	436	340	442	311	390	149	225	15	446	565	18	785	60 m6	140	18	64	M20x2.5
W250M	406	95	476	380	496	349	470	168	250	15	498	630	22	850	65 m6	140	18	69	M20x2.5

Tipo	LATO COMANDO	LATO OPPOSTO
W132S/M	6208-2Z	6208-2Z
W160M/L	6309-2Z	6309-2Z
W180L	6311-2Z	6311-2Z
W200L	6312-2Z	6312-2Z
W225M	6313-2Z-C3	6313-2Z-C3
W250M	6314-2Z-C3	6314-2Z-C3

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	720
	6p	550
400	4p	1000
	6p	800
450	4p	1400
	6p	1200
500	4p	2000
	6p	1800
560	4p	3000
	6p	2500

Altre polarità disponibili

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

AFFIDABILITÀ ED ATTENZIONE AL CLIENTE



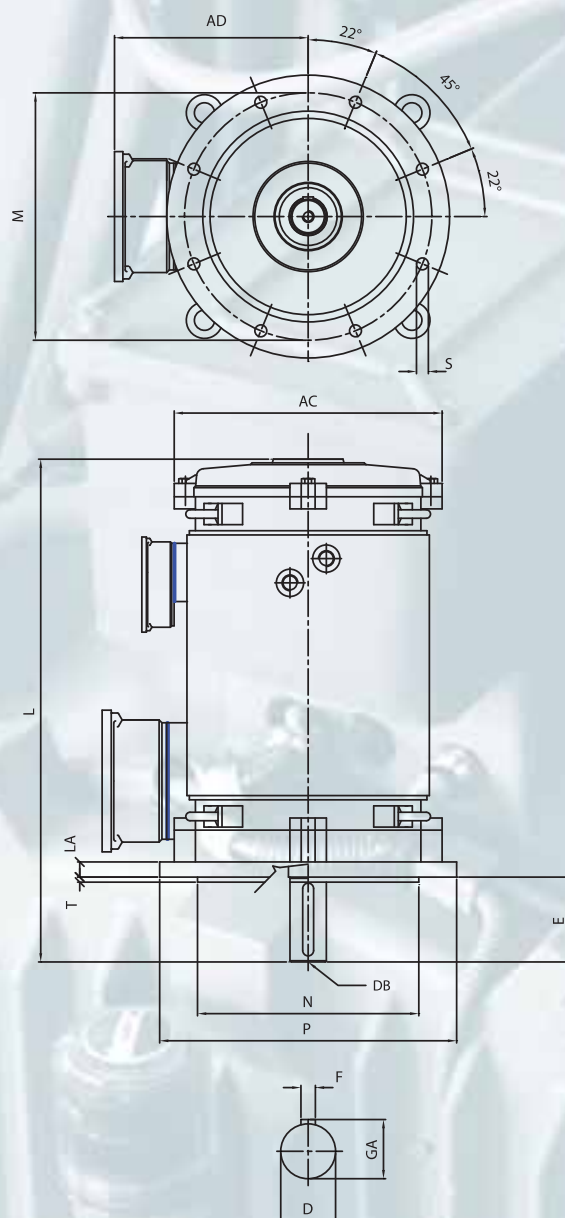
Centrale idroelettrica con due unità parallele



Motore in assemblaggio presso le Officine di Beverate di Brivio, LC - Italia

DISEGNI DI INGOMBRO 280÷560

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



Tipo	AC	AD	L	LA	M	N	P	S	T	D	E	F	GA	DB
FW280S/M	540	445	1010	18	500	450 h6	550	N.8x18	5	75 m6	140	20	79	M20x2.5
FW315M/L	700	540	1470	25	600	550 h6	660	N.8x22	6	80 m6	170	22	85	M20x2.5
FW355L	785	580	1910	25	740	680 h6	800	N.8x22	6	100 m6	210	28	106	M24x2.5
FW400L	750	700	1625	28	940	880 h6	1000	N.8x28	6	110 m6	210	28	116	M24x2.5
FW450L	865	800	2230	28	940	880 h6	1000	N.8x28	6	110 m6	210	28	116	M24x2.5
FW500L	1060	900	2050	28	1080	1000 h6	1150	N.8x30	6	130 m6	250	32	137	M24x2.5

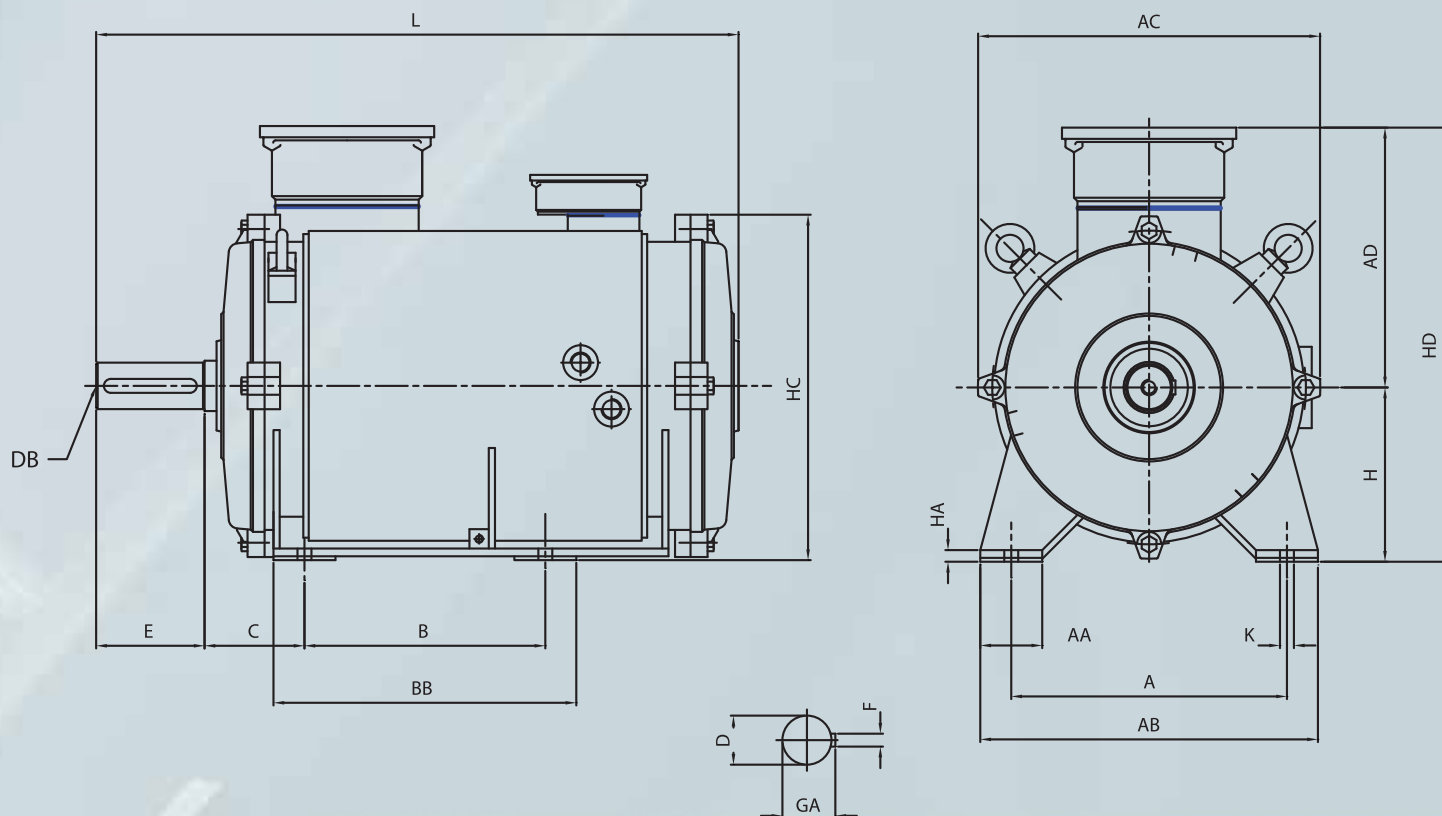
Grandezza 560 a richiesta.

Tipo	LATO COMANDO	LATO OPPOSTO
FW280S-M	6317-C3	6317-C3
W315M - L	6320-C3	6317-C3
W355L	6324-C3	6322-C3
W400L	6324-C3	7322
W450L	6328-C3	7324
W500L	6328-C3	7324

Grandezza 560 a richiesta.

DISEGNI DI INGOMBRO 280÷560

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



Tipo	A	AA	AB	AD	AC	B	BB	C	H	HA	HC	HD	K	L	D	E	F	GA	DB
W280S	457	120	535	445	540	368	550	190	280	20	580	725	22	1010	75 m6	140	20	79	M20x2.5
W280M	457	120	535	445	540	419	550	190	280	20	580	725	22	1010	75 m6	140	20	79	M20x2.5
W315M	508	120	620	540	700	457	730	216	315	35	660	855	27	1470	80 m6	170	22	85	M20x2.5
W315L	508	120	620	540	700	508	730	216	315	35	660	855	27	1470	80 m6	170	22	85	M20x2.5
W355L	610	120	730	580	785	630	1100	254	355	35	745	935	27	1910	100 m6	210	28	106	M24X2.5
W400L	686	150	810	700	750	710	1120	280	400	35	775	1100	27	1625	110 m6	210	28	116	M24X2.5
W450L	750	150	950	800	865	800	1050	315	450	35	900	1250	36	2230	110 m6	210	28	116	M24X2.5
W500L	850	160	950	950	1100	900	1100	335	500	45	990	1450	35	2500	130 m6	250	32	137	M24X2.5

Grandezza 560 a richiesta.

Tipo	LATO COMANDO	LATO OPPOSTO
W280S/M	6317-C3	6317-C3
W315M/L	6320-C3	6317-C3
W355L	6324-C3	6322-C3
W400L	6324-C3	6322-C3
W450L	6328-C3	6324-C3
W500L	6328-C3	6328-C3

Grandezza 560 a richiesta.

DALLA TRAZIONE ELETTRICA



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.



QUALITÀ E PRESTAZIONI GARANTITE

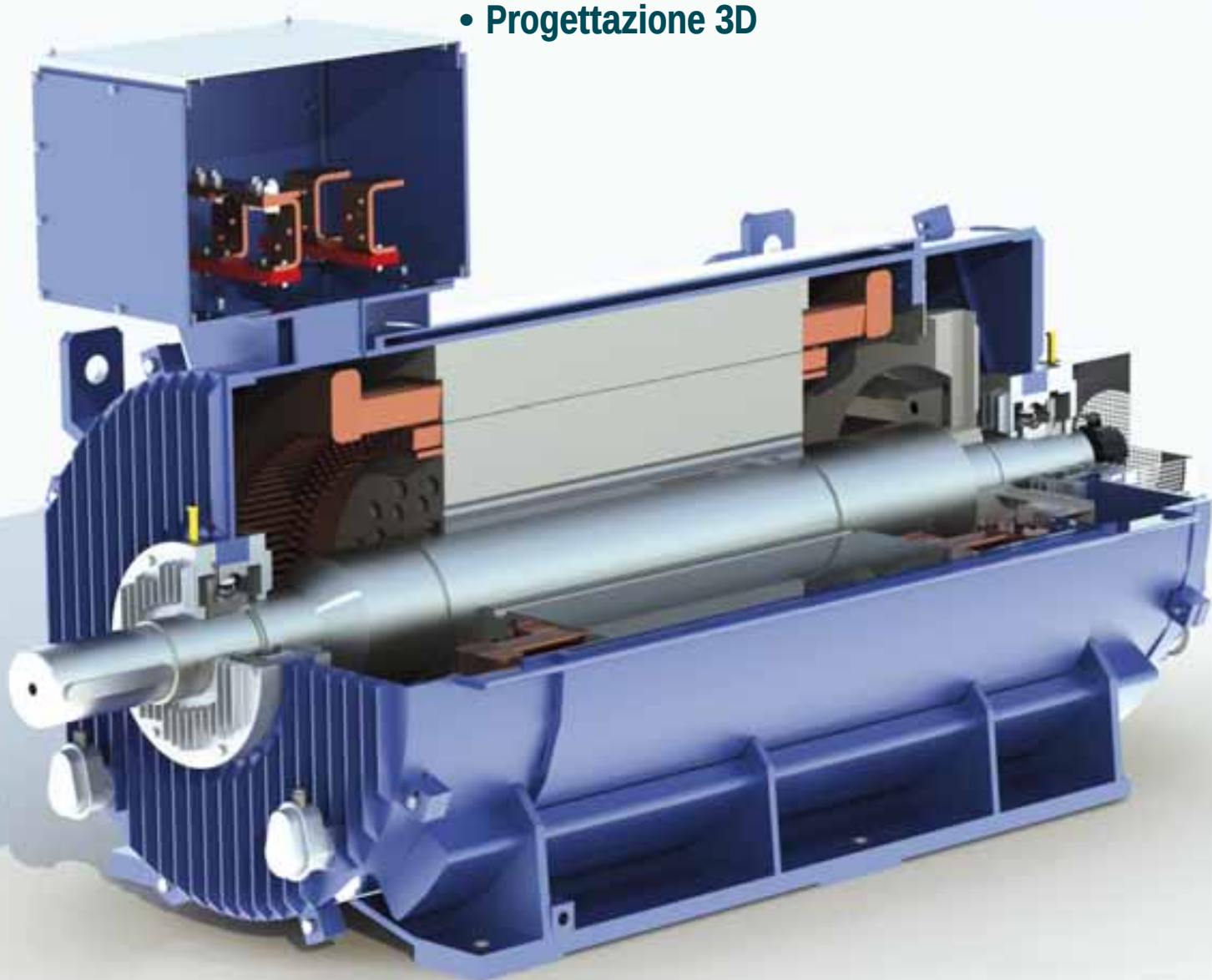
L'approccio globale alla qualità di Electro Adda parte dall'ingegneria alla verifica della catena di fornitura fino ai controlli in produzione. Attraverso i collaudi funzionali in sala prove,

le prestazioni sono validate rispetto ai dati di progetto e alle normative IEC (ed eventuali requisiti dei registri marini di classifica, ove previsti).



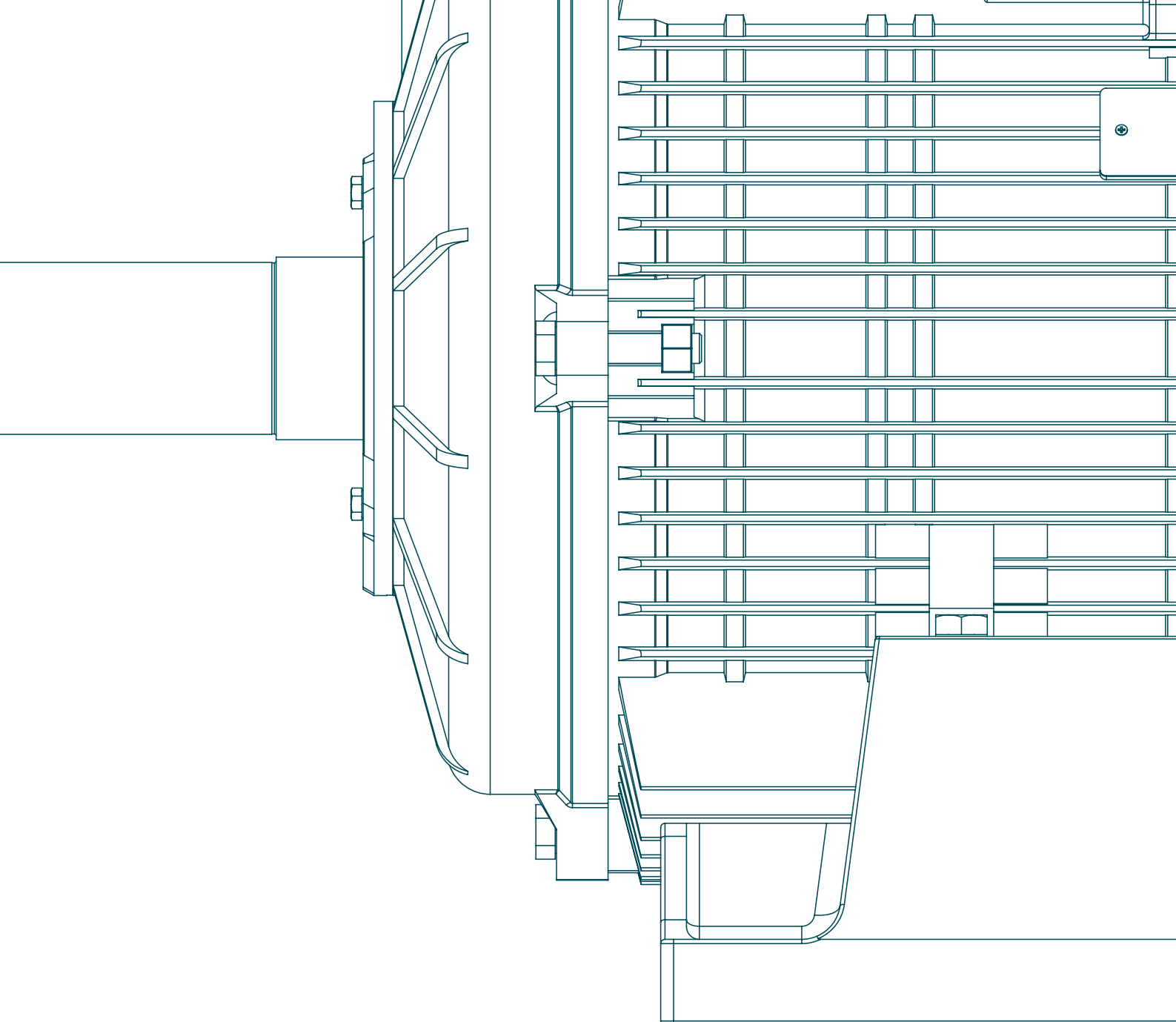
FATTORI DISTINTIVI

- 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



Vista 3D motore water jacket

COMPLETAMENTE REALIZZATO IN ITALIA



ea ELECTRO ADDA®
il motore che fa la differenza

Electro Adda S.p.A.

Via Nazionale, 8 - I 23883 Beverate di Brivio LC

tel. +39 039 53.20.621 - fax +39 039 53.21.335 - www.electroadda.com - info@electroadda.com

Via S. Anna, 640 - I 41122 Modena MO

tel. +39 059 45.21.32 - fax +39 059 45.21.58 - commerciale.modena@electroadda.com

