



NEPTUNE TECH



Refrigeratori di liquido reversibili condensati ad acqua
con compressori ermetici scroll.

Potenza frigorifera nominale 289 - 752 kW

Potenza termica nominale 263 - 686 kW *



Efficienza e facilità d'impiego.

La gamma di refrigeratori di liquido reversibili con condensazione ad acqua NEPTUNE TECH è la miglior soluzione per il raffreddamento dei processi industriali di media e grande potenza. Offre una combinazione ottimale di efficienza energetica, facilità d'impiego e qualità superiore. Utilizzando fino a 6 compressori scroll su due circuiti indipendenti garantisce sicurezza di funzionamento, eccellente risparmio energetico ai carichi parziali e massima silenziosità. Un ulteriore risparmio energetico è raggiungibile grazie alle configurazioni con recupero di calore totale o parziale. Il layout compatto della serie NEPTUNE TECH ne permette il passaggio anche attraverso i più comuni vani tecnici, facilitando ulteriormente l'installazione. La struttura robusta, frutto del design industriale, la funzione di unloading e l'ampio range di funzionamento, garantiscono sicurezza e continuità operativa in qualsiasi condizione.

* Valori riferiti ad unità con opzione pompa di calore.



Cooling, conditioning, purifying.

Vantaggi

- Efficienza energetica stagionale conforme ai requisiti della Direttiva 2009/125/CE ErP;
- Elevati livelli di efficienza energetica, specialmente ai carichi parziali;
- Le dimensioni estremamente compatte ne permettono il passaggio anche attraverso i più comuni vani tecnici;
- Funzione di unloading per il funzionamento dell'unità anche in condizioni estreme;
- Struttura robusta, con componenti di primari marchi internazionali, frutto della cultura industriale di MTA;
- Flessibilità d'impiego, adatto per l'utilizzo sia con acqua di torre o di pozzo;
- Efficienza energetica ulteriore grazie alle opzioni con recupero di calore totale e parziale;
- Semplicità di installazione e completa accessibilità a tutti i componenti;
- Funzionamento con temperatura dell'acqua in uscita all'evaporatore tra gli 0 °C e i 25 °C;
- Ampio range di temperatura ambiente (da -10 °C a +45 °C);
- Facile gestione grazie ad un semplice controllo parametrico a micro-processore con display grafico.

Opzioni

- Pannellatura insonorizzante del vano compressori;
- Configurazione pompa di calore reversibile lato acqua;
- Recupero di calore parziale - desurriscaldatore (recupero di calore al 20%);
- Recupero di calore totale (recupero di calore al 100%);
- Resistenze di protezione antigelo per gli scambiatori.

Caratteristiche standard

- Da 3 a 6 compressori ermetici scroll, in parallelo su unità a singolo o doppio circuito frigorifero;
- Resistenza scaldante del carter compressori e phase monitor;
- Evaporatori e condensatori a piastre in acciaio inox con saldobrasatura in rame;
- Valvola di espansione elettronica;
- Collaudo e prove eseguite in fabbrica su tutti i modelli;
- Carica di olio anticongelante e di fluido frigorifero eseguito in fabbrica;
- Grado di protezione del quadro elettrico IP54.

Kit

- Valvole modulanti per il controllo della condensazione;
- Connessioni idrauliche di tipo victaulic;
- Supporti antivibranti;
- Avviatori soft start;
- Display remoto;
- Interfaccia RS485 Modbus per il collegamento a sistemi di supervisione;
- xWEB300D EVO per il monitoraggio, il controllo e l'archiviazione dei dati, basato su tecnologia "WEB server".



Controllo parametrico a microprocessore con doppio display.



Ottimizzazione delle prestazioni grazie alla logica multiscroll.



Ideali per il raffreddamento di processi industriali di media e grande potenza.



Connettività con sistemi di supervisione.

Modelli NET		075	090	100	110	120	135	150	165	180
Potenza frigorifera nominale (1)	kW	289	361	380	421	473	547	600	668	752
Potenza assorbita totale (1)	kW	53	69	71	83	92	99	104	122	140
EER (2)		5,50	5,25	5,37	5,05	5,14	5,55	5,76	5,48	5,36
Potenza frigorifera nominale (3)	kW	224	279	294	326	366	423	465	517	583
Potenza assorbita totale (3)	kW	51	66	69	80	89	96	102	118	135
EER (4)		4,39	4,20	4,29	4,07	4,10	4,42	4,58	4,38	4,31
SEPR HT (5)		8,16	7,77	7,97	7,64	7,57	8,24	8,66	8,37	8,06
Potenza termica nominale (6) [7]	kW	263	331	347	389	436	496	540	607	686
Potenza assorbita totale (6) [7]	kW	62	80	84	97	108	117	124	143	163
COP (6) [8]		4,24	4,14	4,13	4,01	4,04	4,24	4,35	4,24	4,21
SCOP (9)		5,17	4,95	5,15	5,00	4,92	5,24	5,42	5,25	5,10
Alimentazione	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3 - PE / 50								
Circuiti/Compressori	N°	1/3			2/4		2/5		2/6	
Potenza sonora (10)	dB(A)	86,1	87,8	87,3	88,3	89	89,1	89,1	90	90,8
Pressione sonora (11)	dB(A)	58,1	59,8	59,3	60,3	61	61,1	61,1	62	62,8
Profondità	mm	2010	2010	2610	2610	2610	3705	3705	3705	3705
Larghezza	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Altezza	mm	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1830
Peso in esercizio	kg	842	1037	1158	1258	1422	1673	1771	1945	2165

Dati dichiarati secondo UNI EN 14511:2018. I valori indicati si riferiscono ad unità in versione base senza accessori/opzioni aventi fonte di alimentazione di tipo elettrico ed in condizioni nominali di esercizio. I livelli sonori, i pesi e le dimensioni si riferiscono a unità in configurazione base, senza aggiunta di opzioni.

- (1) Dati riferiti alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 20/15 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 30/35 °C;
- (2) Dati riferiti a pieno carico e alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 20/15 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 30/35 °C;
- (3) Dati riferiti alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 12/7 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 30/35 °C;
- (4) Dati riferiti a pieno carico e alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 12/7 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 30/35 °C;
- (5) Dati dichiarati in conformità al Regolamento Europeo (UE) 2016/2281 relativo al raffreddamento di processo ad alta temperatura;
- (6) Valori riferiti ad unità con opzione pompa di calore;
- (7) Dati riferiti alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 12/7 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 40/45 °C;
- (8) Dati riferiti a pieno carico e alle condizioni nominali di funzionamento: temperatura acqua IN/OUT evaporatore 12/7 °C e temperatura acqua IN/OUT condensatore 40/45 °C;
- (9) Dati indicativi calcolati in conformità al Regolamento Europeo (UE) 813/2013 per pompe di calore a bassa temperatura (BT) e riferiti ad unità con opzione pompa di calore;
- (10) Dati determinati sulla base di misure effettuate in accordo alla normativa ISO 3744;
- (11) Valore medio ricavato in campo libero su piano riflettente ad una distanza di 10 m dal lato esterno quadro elettrico della macchina e a 1.6 m di altezza rispetto alla base di appoggio dell'unità. Valori di tolleranza ± 2 dB. I livelli sonori si riferiscono al funzionamento dell'unità a pieno carico in condizioni nominali.



MTA è un'azienda certificata ISO9001, un segno dell'impegno verso la completa soddisfazione del cliente.



Il marchio CE garantisce che i prodotti MTA sono conformi alle direttive Europee sulla sicurezza.



MTA partecipa al programma E.C.C. per LCP-HP. I prodotti certificati figurano nel sito: www.eurovent-certification.com. Certificazione applicabile alle unità: - Aria/Acqua fino a 600 kW - Acqua/Acqua fino a 1500 kW



Dichiarazione EAC

M.T.A. S.p.A.
Sede commerciale
Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588612
info@mta-it.com
www.mta-it.com



Cooling, conditioning, purifying.