

WSW - Techno Range



Ideali per il raffreddamento di acqua o fluidi di processo

Refrigeratori di liquido progettati per il raffreddamento di applicazioni di processo 24/7, 365 giorni l'anno, condensati ad acqua con uno o due circuiti frigoriferi e compressori a vite ottimizzati per l'utilizzo del refrigerante ecologico R513A, evaporatori ad espansione secca e condensatori a fascio tubiero e capacità frigorifera da 230 kW a 1530 kW.

L'esperienza di Cosmotec nel raffreddamento di applicazioni di processo ha portato allo sviluppo di questa gamma di chiller industriali in grado di soddisfare gli ampi limiti di funzionamento (sia lato ambiente che lato utenza) richiesti dalle nuove tecnologie utilizzate per il risparmio energetico.

Tutti i refrigeratori della gamma WSW sono caratterizzati da elevati livelli di efficienza energetica (Classe A o B) e rispettano i limiti richiesti dalla Direttiva 2009/125/EC Ecodesign ErP 2021.

Anche nel modello Low Noise, le unità WSW dotate di cofanatura integrale mantengono elevate prestazioni ed elevato risparmio energetico, garantendo una bassa rumorosità.

La versione HT è progettata (su richiesta) per applicazioni con acqua ad alta temperatura (fino a +25°C) e include compressori a vite con motore maggiorato.

La presenza della Valvola di Espansione Elettronica (EEV) ottimizza temperatura e pressione di evaporazione del gas, incrementando l'efficienza ai carichi parziali lato utenza e contribuendo ad estendere il campo operativo dell'unità.

Versione LOW GWP a basso impatto ambientale

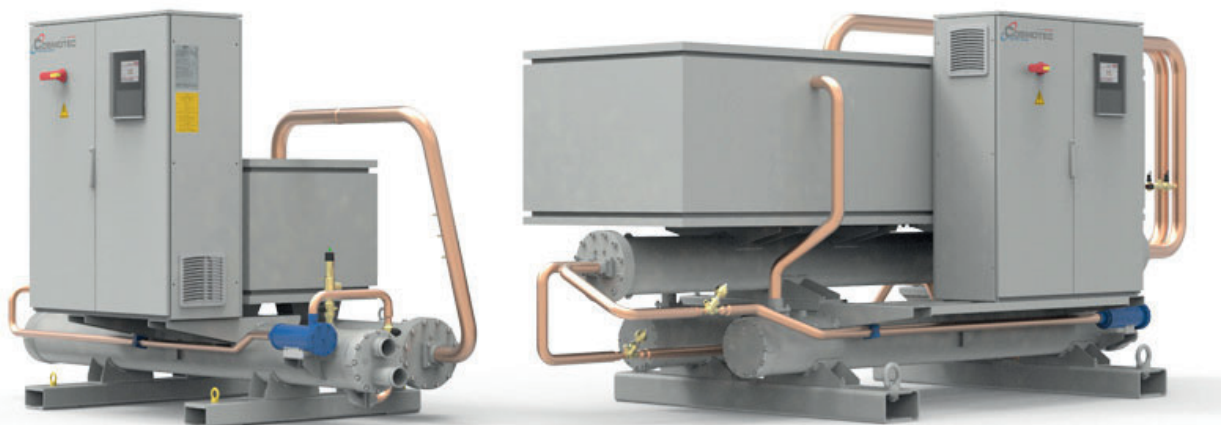
Le unità WSW sono disponibili con fluido refrigerante R513A a basso impatto ambientale che assicura una riduzione del potenziale di riscaldamento globale (GWP = 572). Classificato come A1 l'R513A non è tossico e non è infiammabile.

Free Cooling grazie al modulo WFM

Grazie all'integrazione dei principali componenti idronici (scambiatore acqua/acqua a piastre, valvole servo-comandate e una o più pompe controllate da inverter) il modulo WFM CyberCool Free Cooling Booster permette di trasformare un sistema formato da un chiller WSW e un drycooler in un sistema Free Cooling in grado di risparmiare energia.

Questi sistemi consentono un forte risparmio energetico, soprattutto in applicazioni che richiedono temperature elevate del fluido di raffreddamento (plastica, data center) e installazione in zone con climi freddi o temperati.

Il software di controllo di CyberCool Free Cooling Booster monitora sia la temperatura esterna che quella operativa e regola la capacità frigorifera del dry cooler remoto: in questo modo sono assicurati sia il controllo ottimale della temperatura di condensazione dell'unità WSW che la massima efficacia del Free Cooling durante le mezze stagioni, con bassi costi operativi e minimo impatto ambientale.



WSW Standard



CODICE	M.U.	WSW080	WSW090	WSW110	WSW125
Capacità di raffreddamento	kW	228,7	283,9	308,3	350,8
Potenza elettrica assorbita	kW	45,4	55,4	60,4	69,5
SEPR		8,1	8,22	7,92	8,02
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	61	76	82	93
Circuiti frigo/Compressori	N°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1880x1340x3010	1880x1340x3010	1880x1460x3306	1905x1340x3790
Peso a vuoto	kg	2625	2992	3029	3166

CODICE	M.U.	WSW140	WSW160	WSW180	WSW220
Capacità di raffreddamento	kW	426,4	457,1	566,1	612,6
Potenza elettrica assorbita	kW	83,6	90,7	110,7	120,8
SEPR		7,93	8,31	8,55	8,16
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	113	15 + 15	75 + 75	81 + 81
Circuiti frigo/Compressori	N°	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1905x1340x3790	1970x1871x4416	1970x1871x4916	2100x1871x4558
Peso a vuoto	kg	3640	3818	4420	4735

CODICE	M.U.	WSW250	WSW265	WSW280	WSW320
Capacità di raffreddamento	kW	701,3	777,2	852,7	969,7
Potenza elettrica assorbita	kW	139,1	154,1	167,2	189,1
SEPR		8,24	7,99	8	8,11
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	92 + 92	103 + 103	113 + 113	128 + 128
Circuiti frigo/Compressori	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1970x1871x4916	1986x1871x5084	1986x1871x4745	1993x1931x4856
Peso a vuoto	kg	5069	5555	6073	6487

CODICE	M.U.	WSW360	WSW420	WSW480	WSW560
Capacità di raffreddamento	kW	1099,1	1254,5	1371	1523,8
Potenza elettrica assorbita	kW	213,2	240,7	272,1	300,1
SEPR		8,32	8,24	8,14	8,19
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	145 + 145	160 + 160	180 + 180	200 + 200
Circuiti frigo/Compressori	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	2026x1891x5278	2129x1951x4583	2165x1936x5096	2165x1931x5390
Peso a vuoto	kg	6736	7194	7576	7800

WSW Low Noise

CODICE	M.U.	WSW080SL	WSW090SL	WSW110SL	WSW125SL
Capacità di raffreddamento	kW	228,7	283,9	308,3	350,8
Potenza elettrica assorbita	kW	45,4	55,4	60,4	69,5
SEPR		8,1	8,22	7,92	8,02
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	61	76	82	93
Circuiti frigo/Compressori	N°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1880x1340x3010	1880x1340x3010	1880x1460x3306	1905x1340x3790
Peso a vuoto	kg	2650	3017	3054	3190

CODICE	M.U.	WSW140SL	WSW160SL	WSW180SL	WSW220SL
Capacità di raffreddamento	kW	426,4	457,1	566,1	612,6
Potenza elettrica assorbita	kW	83,6	90,7	110,7	120,8
SEPR		7,93	8,31	8,55	8,16
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	113	15 + 15	75 + 75	81 + 81
Circuiti frigo/Compressori	N°	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1905x1340x3790	1970x1871x4416	1970x1871x4916	2100x1871x4558
Peso a vuoto	kg	3665	3868	4470	4785

CODICE	M.U.	WSW250SL	WSW265SL	WSW280SL	WSW320SL
Capacità di raffreddamento	kW	701,3	777,2	852,7	969,7
Potenza elettrica assorbita	kW	139,1	154,1	167,2	189,1
SEPR		8,24	7,99	8	8,11
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	92 + 92	103 + 103	113 + 113	128 + 128
Circuiti frigo/Compressori	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	1970x1871x4916	1986x1871x5084	2060x1871x4745	2050x1931x4856
Peso a vuoto	kg	5119	5605	6123	6537

CODICE	M.U.	WSW360SL	WSW420SL	WSW480SL	WSW560SL
Capacità di raffreddamento	kW	1099,1	1254,5	1371	1523,8
Potenza elettrica assorbita	kW	213,2	240,7	272,1	300,1
SEPR		8,32	8,24	8,14	8,19
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
Carica gas refrigerante	kg	145 + 145	160 + 160	180 + 180	200 + 200
Circuiti frigo/Compressori	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Tensione nominale	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Frequenza nominale	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Altezza x Larghezza x Profondità	mm	2100x1891x5278	2202x1951x4583	2232x1936x5096	2232x1931x5390
Peso a vuoto	kg	6786	7244	7626	7850