

WST



Water station Kit idronico plug & play solution per installazione interna

- **PER SERIE NXW**
- **PACKAGED PLUG & PLAY CONTENENTE I PRINCIPALI COMPONENTI IDRAULICI**
- **IDEALE PER IMPIANTI INDUSTRIALI DOVE È RICHIESTA ACQUA REFRIGERATA ANCHE NEL PERIODO INVERNALE**
- **FUNZIONAMENTO IN FREECOOLING**

CARATTERISTICHE

- Kit idronico plug-play che racchiude i principali componenti idronici e di regolazione di un impianto idraulico.
- Le WST sono state progettate per facilitare la fase d'installazione in impianti dove è richiesta la produzione di acqua refrigerata tutto l'anno in abbinamento ad un refrigeratore Acqua/acqua e ad un dry cooler.

FUNZIONAMENTO

- Chiller: Quando la temperatura dell'aria esterna è superiore alla temperatura dell'acqua di ritorno dell'impianto, la resa frigo è fornita dal chiller. La WST gestisce il dry cooler modulandone i ventilatori in base alla pressione di condensazione del chiller.
- Freecooling: Quando la temperatura dell'aria esterna invece è più bassa, la WST spegne il chiller e sfrutta l'acqua proveniente dal dry cooler per raffreddare l'acqua impianto nello scambiatore freecooling.

COMPONENTI IDRAULICI (LATO DRY COOLER)

- Filtro acqua
- Flussotati
- Valvole d'intercettazione
- Valvola miscelatrice
- Valvola di by-pass
- Pompe
- Valvole a farfalla (abilitazione freecooling)
- Scambiatore a piastre ad alta efficienza (freecooling)
- Sonde temperature acqua

COMPONENTI IDRAULICI (LATO CHILLER)

- Filtro acqua
- Flussotati

- Valvole d'intercettazione
- Pompe
- Sonde temperature acqua

NOTA: Per l'abbinamento delle opzioni kit idronici (lato dry cooler /chiller) fare riferimento al configuratore

REGOLAZIONE

- Regolazione elettronica a microprocessore con comunicazione protocollo MUDBUS. La WST viene fornita di standard con l'accessorio aer485p1. Accessorio da prevedere obbligatoriamente nell'NXW, per la comunicazione tra le unità.
- Elettronica avanzata caratterizzata dal monitoraggio continuo di molteplici parametri di funzionamento e ambientali, per fare in modo di cambiare la modalità di funzionamento (chiller/freecooling) all'occorrenza. Ciò permette di contenere i costi d'esercizio e una migliore efficienza energetica.
- Gestione ventilatori dry cooler per controllare la pressione di condensazione (chiller mode), oppure la potenza recuperata (freecooling mode).
- Gestione partenze a freddo tramite modulazione ventilatori del dry cooler e la valvola miscelatrice
- Struttura e basamento in lamiera zincata a caldo e verniciata a polveri epossidiche.

ACCESSORI

- VT: Supporti antivibranti a molla.

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

WST solo freddo		01	02	03	04	05	06
AVX	senza pompe di riserva	325	326	327	328	328	328
	con pompe di riserva	325	327	327	329	329	329

Attenzione: sull'unità NXW è obbligatorio l'utilizzo dell'accessorio AER485P1

TABELLA ABBINAMENTI WST

Chiller	WST	Dry cooler consigliato ⁽²⁾
NXW0500 NXW0550	WST01	WTR 824 EC 980
NXW 0600 NXW 0650	WST02	WTR 834 EC 980
NXW 0700 NXW 0750	WST03	WTR 844 EC 980
NXW 0800 NXW 0900	WST 04	WTR 854 EC 980
NXW 1000 NXW 1250	WST 05	WTR 864 EC 980
NXW 1400	WST 06	WTR 874 EC 980

Gli abbinamenti sono riferiti alle seguenti condizioni, da verificare in caso di condizioni particolari: è riferito ad condizioni standard

Raffreddamento

Lato impianto

Temperatura acqua (in/out) 12°C/7°C, Glicole 0%.

Lato dry-cooler

Temperatura acqua (in/out) 38°C/43°C; Glicole 35%.

(2) è obbligatoria la regolazione EC sui ventilatori dei Dry cooler

SCELTA DELL'UNITÀ

Combinando opportunamente le numerose opzioni disponibili, è possibile configurare ciascun modello in modo tale da soddisfare le più specifiche esigenze impiantistiche.

Campo	Descrizione
1,2,3	WST
4,5	Taglia 01-02-03-04-05-06
6	Kit freecooling
	F Freecooling
7	System water flow ° Standard (portata d'acqua costante)
8	Kit idronico integrato lato impianto ⁽³⁾
	P1 n° 1 Pompa impianto bassa prevalenza
	P2 n° 2 Pompe impianto bassa prevalenza
	P3 n° 1 Pompa impianto alta prevalenza
	P4 n° 2 Pompe impianto alta prevalenza
9	Kit idronico integrato lato drycooler ⁽³⁾
	D1 n° 1 Pompa impianto bassa prevalenza
	D2 n° 2 Pompe impianto bassa prevalenza
	D3 n° 1 Pompa impianto alta prevalenza
	D4 n° 2 Pompe impianto alta prevalenza

	P1	P2	P3	P4
D1	ok	n.d.	ok	n.d.
D2	n.d.	ok	n.d.	ok
D3	ok	n.d.	ok	n.d.
D4	n.d.	ok	n.d.	ok

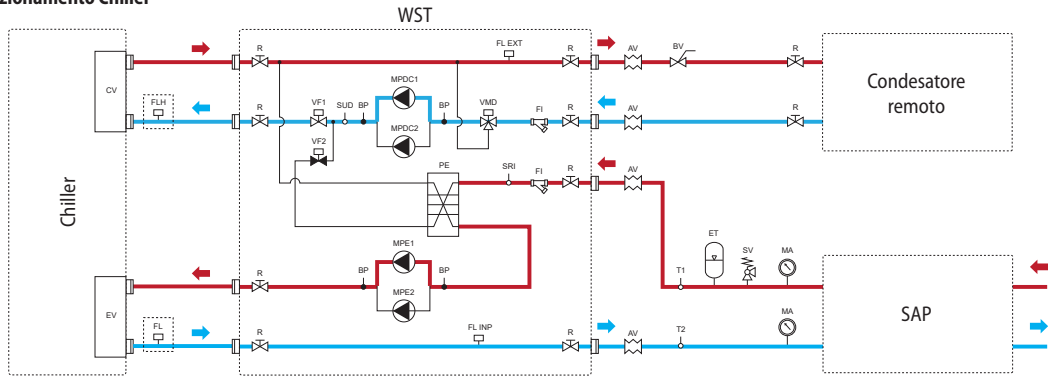
(3) Per la compatibilità tra i kit idronici, fare riferimento alla tabella

DATI TECNICI

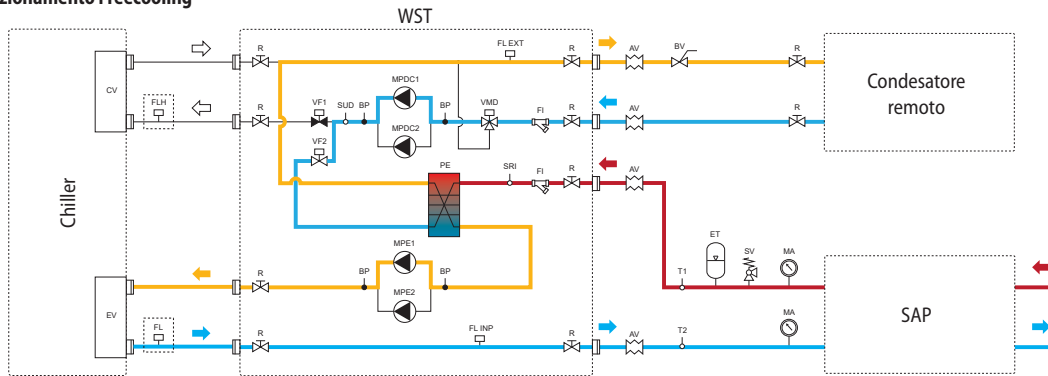
Mod. WST Water Station			01	02	03	04	05	06
Raffreddamento								
Lato impianto: Temperatura acqua (in/out) 12°C/7°C, Glicole 0%								
Lato dry-cooler: Temperatura acqua (in/out) 38°C/43°C; Glicole 35%								
Portata d'acqua	l/h		17633	23458	29756	40627	51324	60613
Prevalenza utile	(P1/P2)	kPa	134	133	174	164	178	119
Prevalenza utile	(P3/P4)	kPa	226	217	250	235	254	198
Potenza assorbita	(P1/P2)	kW	1,5	2,2	3,5	4,0	5,1	4,7
Potenza assorbita	(P3/P4)	kW	2,5	3,1	4,7	5,4	6,8	6,4
Raffreddamento in freecooling (100%)								
Lato impianto: Temperatura acqua (in/out) 14°C/*; Portata d'acqua come nel funzionamento a in raffreddamento; Glicole 0 %								
Lato dry-cooler: Temperatura acqua (in/out) 6,7°C/*; Portata d'acqua come nel funzionamento a in raffreddamento; Glicole 35%								
Potenza frigorifera	kW		82,2	108,5	137,9	188,0	241,3	283,9
Portata d'acqua	l/h		24718	32876	41676	55673	71920	84920
Prevalenza utile	(D1/D2)	kPa	71	79	109	141	144	125
Prevalenza utile	(D3/D4)	kPa	125	154	180	218	202	160
Potenza assorbita	(D1/D2)	kW	2,3	3,7	4,1	6,0	12,3	12,7
Potenza assorbita	(D3/D4)	kW	3,0	4,9	5,4	6,7	11,8	13,9
Lato dry cooler (funzionamento chiller)								
Portata d'acqua	l/h		24718	32876	41676	55673	71920	84920
Prevalenza utile	(D1/D2)	kPa	119	126	138	173	187	178
Prevalenza utile	(D3/D4)	kPa	172	201	209	250	245	214
Potenza assorbita	(D1/D2)	kW	2,3	3,7	4,1	6,0	12,3	12,7
Potenza assorbita	(D3/D4)	kW	3,0	4,9	5,4	6,7	11,8	13,9
DATI GENERALI								
Dati elettrici			01	02	03	04	05	06
Corrente assorbita totale	(P1/P2)	A	2,7	3,9	5,8	6,6	8,5	7,8
	(P3/P4)	A	4,3	5,5	7,8	8,9	11,1	10,4
	(D1/D2)	A	4,0	6,0	6,6	9,9	20,8	20,3
	(D3/D4)	A	5,2	8,2	9,0	10,9	18,9	22,0
Corrente massima (FLA)	P1(P2) - D1(D2)	A	8,6	13,1	16,3	19,1	31,2	37,0
	P3(P4) - D1(D2)	A	11,4	14,4	19,1	22,0	34,8	40,6
	P1(P2) - D3(D4)	A	10,0	16,0	19,1	22,7	37,0	37,0
	P3(P4) - D3(D4)	A	12,8	17,2	22,0	25,6	40,6	40,6
Attacchi idraulici								
Attacchi idraulici (in/out)	tipo		Victaulic	Victaulic	Victaulic	Victaulic	Victaulic	Victaulic
Attacchi lato impianto	Ø		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"
Attacchi lato chiller	Ø		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"
Attacchi lato dry cooler	Ø		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"

SCHEMA DI PRINCIPIO MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Funzionamento Chiller

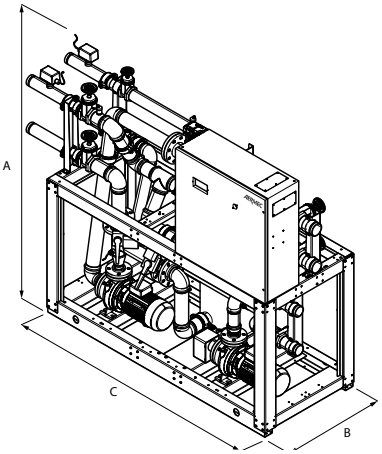


Funzionamento Freecooling



Le immagini, e schemi contenuti in questo documento hanno solo valore indicativo allo scopo di illustrare il funzionamento

DATI DIMENSIONALI (MM)



Mod. WST water station			01	02	03	04	05	06
Altezza	A	mm	1835	1837	1835	1956	2206	2206
Larghezza	B	mm	796	796	796	796	796	796
Profondità	(3) C	mm	1400	1500	2010	2282	2579	2623
Peso a vuoto	senza pompe di riserva	Kg	487	577	684	893	1054	1074
	con pompe di riserva	Kg	579	790	941	1140	1320	1350

(3) Sono comprese le sporgenze degli attacchi idraulici

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

