

Sigilus

plantas enfriadoras de glicol silenciosas
refroidisseurs de glycol silencieux



Serie WF

Descripción: Plantas enfriadoras de glicol o salmuera condensadas por aire, de funcionamiento silencioso y construcción compacta en carrocería y estructura de acero galvanizado en pintura poliéster para su instalación en intemperie.

- Alimentación 230 V-I-50 Hz or 400 V-III-50 Hz.
- Compresor hermético alternativo o scroll, aislado acústicamente, con silenciador de descarga (en compresor hermético alternativo), montado sobre amortiguadores, con clixon interno y resistencia de cárter.
- Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura ambiente de hasta 50 °C.
- Motoventiladores de bajas revoluciones, montados en tobera, hélices equilibradas dinámicamente y rejillas de protección exterior.
- Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (opcional en modelos monofásicos).
- Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico y visor de líquido.
- Intercambiador de placas de acero inoxidable.
- Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección diferencial y magnetotérmica de compresor, ventilador/es y bomba hidráulica.
- Circuito hidráulico fabricado en tubo de cobre con interruptor de flujo, termomanómetros, purgador de aire y válvula de vaciado. Conexión rosca hasta 1 1/2".
- Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R449A.

Opcionales

- Grupo hidráulico incorporado con bomba circuladora de glicol, vaso de expansión, válvula de seguridad, filtro de malla, purgador de aire y válvula de llenado.
- Control de condensación proporcional (de serie en modelos trifásicos).
- Recubrimiento anticorrosión de batería.
- Rejilla exterior de protección de batería.



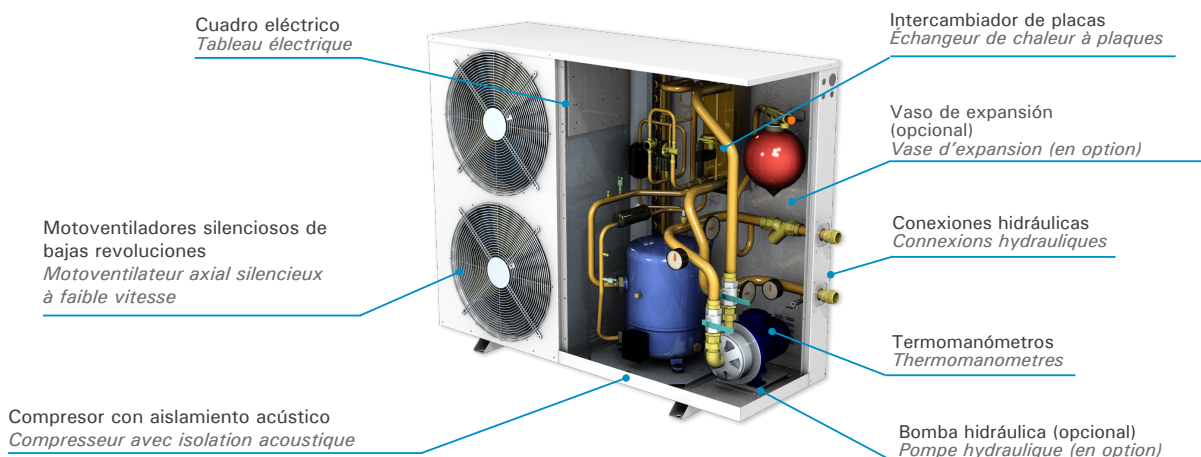
Séries WF

Description: Refroidisseurs de glycol o saumure de petit puissance condensées par air, de fonctionnement silencieux et construction compacte, en carrosserie et structure d'acier galvanisé avec peinture polyester pour l'intempérie.

- Alimentation 230 V-I-50 Hz ou 400 V-III-50 Hz.
- Compresseur hermétique alternatif ou scroll, isolé acoustiquement, avec silencieux de refoulement (sur compresseur alternatif), monté sur amortisseurs, avec clixon interne et résistance de carter.
- Batterie de condensation de grande surface, des tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium, tropicalisé pour température ambiante jusqu'à 50 °C.
- Motoventilateurs à faible vitesse montés sur buse, hélices équilibrées dynamiquement et grilles de protection externes.
- Régulation proportionnelle de pression de condensation par variation de vitesse du ventilateur (en option sur les modèles monophasés).
- Circuit de refroidissement équipé des pressostats haute pression et basse pression, filtre céramique et voyant de liquide.
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable.
- L'alimentation électrique et de la commande, avec différentiel et surcharge compresseur de protection, ventilateur/s et la pompe hydraulique.
- Circuit hydraulique en tube de cuivre avec interrupteur de flux, thermomanomètres, purgeur d'air, vanne de vidange. Raccordement vissé jusqu'à 1 1/2".
- Injection de liquide dans les modèles à basse température au R449A.

En option

- Unité hydraulique incorporé avec pompe circulatrice à glycol, vase d'expansion, soupape de sécurité, filtre à tamis, purgeur d'air et la vanne de remplissage.
- Contrôle de condensation proportionnel (standard sur les modèles triphasés).
- Batterie avec revêtement anticorrosion.
- Grille de protection sur batterie de condensation.



230 V-I / 400 V-III-50 Hz | R134A | Media temp. - Compresor hermético / Moyenne temp. - Compresseur à piston

Refrigerante R134A	Compresor Compressor	Serie Série	Compresor Compresseur		Potencia frigorífica Puissance frigorifique (kW) ⁽¹⁾		Potencia absorb. nominal Puiss. abs. nominale (kW) ⁽¹⁾	S.E.P.R. ⁽²⁾	Intensidad máx. absorb. Intensité max. abs. (A)	Condensador Condenseur		Caudal de agua Débit d'eau (m³/h)	Pérdida de carga Perte de charge (MWC) ⁽³⁾	Presión disponible Presion disponible (MWC)	Conexión hidráulica Connexions hydraulique	Peso Poids (kg)	S.P.L. N.P.A. dB(A) ⁽⁴⁾
			CV	Modelo Modèle	Temperatura de salida de agua Température de sortie d'eau (°C) % propilenglicol en volumen % en vol.de propylène glycol					Ventilador Ventilateur Ø mm	Caudal Débit d'air (m³/h)						
					0 °C PG 25 %	-8 °C PG 35 %											
1x Hermético 1x Hérmétique	MWF-NY-5 026	3/4	CAJ4492Y*	1,5	1,0	0,7	2,5	9	Ø 360	1 700	0,2	0,7	10,5	3/4"	91	20	
	MWF-NY-5 033	1	CAJ4511Y*	2,2	1,6	0,8	3,2	9	Ø 360	1 700	0,3	0,9	10,3	3/4"	98	23	
	MWF-NY-5 053	1 1/2	FH4518Y*	2,8	2,0	1,2	2,6	12	Ø 360	1 700	0,3	1,2	9,9	3/4"	108	28	
	MWF-NY-5 074	2	FH4525Y*	3,9	2,9	1,5	3,0	16	Ø 360	1 700	0,5	1,9	9,1	3/4"	110	35	
	MWF-NY-6 086	4	MTZ50	4,8	3,3	1,8	3,0	14	Ø 450	3 700	0,5	1,5	9,5	1"	118	39	
	MWF-NY-6 108	5	MTZ64	5,5	3,8	2,1	2,9	17	Ø 450	3 700	0,6	1,7	9,2	1"	120	36	
	MWF-NY-6 136	6 1/2	MTZ80	7,5	5,4	2,9	2,9	20	Ø 450	3 700	0,9	2,1	8,6	1"	133	35	
	MWF-NY-7 171	8	MTZ100	8,7	6,6	3,6	2,8	24	Ø 450	4 000	1,0	1,4	9,2	1 1/4"	177	41	
	MWF-NY-7 215	10	MTZ125	10,4	7,5	4,1	2,9	30	2x Ø 450	6 500	1,2	1,7	17,8	1 1/4"	184	40	
MWF-NY-7 272	13	MTZ160	13,3	9,6	5,6	2,7	39	2x Ø 450	6 500	1,6	4,0	15,0	1 1/4"	194	39		

400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Baja temp. - Compresor hermético / Basse temp. - Compresseur à piston

Refrigerante R449A	Compresor Compressor	Serie Série	Compresor Compresseur		Potencia frigorífica Puissance frigorifique (kW) ⁽¹⁾		Potencia absorb. nominal Puiss. abs. nominale (kW) ⁽¹⁾	S.E.P.R. ⁽²⁾	Intensidad máx. absorb. Intensité max. abs. (A)	Condensador Condenseur		Caudal de agua Débit d'eau (m³/h)	Pérdida de carga Perte de charge (MWC) ⁽³⁾	Presión disponible Presion disponible (MWC)	Conexión hidráulica Connexions hydraulique	Peso Poids (kg)	S.P.L. N.P.A. dB(A) ⁽⁴⁾
			CV	Modelo Modèle	Temperatura de salida de agua (°C) Température de sortie d'eau (°C) % etilenglicol en volumen % en vol. de l'éthylène glycol					Ventilador Ventilateur Ø mm	Caudal Débit d'air (m³/h)						
					-20 °C EG 45 %	-25 °C EG 50 %											
1x Hermético 1x Hérmétique	BWF-NG-5 086	3	NTZ68	3,8	2,9	2,5	1,8	10	Ø 450	3 200	0,5	3,0	7,5	1"	98	31	
	BWF-NG-6 096	3 1/2	NTZ96	4,5	3,4	2,7	1,8	11	Ø 450	3 700	0,5	3,5	6,9	1"	118	44	
	BWF-NG-6 108	4 1/4	NTZ108	5,6	4,3	3,4	1,9	14	Ø 450	3 700	0,7	3,1	7,2	1"	118	42	
	BWF-NG-6 136	5	NTZ136	6,6	5,1	4,4	1,7	16	Ø 450	3 700	0,8	3,6	6,4	1"	118	37	
	BWF-NG-7 215	7 1/2	NTZ215	10,2	7,9	6,7	1,7	25	2x Ø 450	6 500	1,3	3,6	17,0	1 1/4"	169	40	
	BWF-NG-7 271	10	NTZ271	12,2	9,6	8,3	1,6	30	2x Ø 450	6 500	1,6	4,5	15,0	1 1/2"	179	40	

400 V-III-50 Hz | R449A / R404A | Baja temp. - Scroll con inyección de vapor / Basse temp. - Comp. scroll avec injection de vapeur

Refrigerante R449A	Scroll	Serie Série	Modelo Modèle	Potencia frigorífica Puissance frigorifique (kW)	Potencia absorb. nominal Puiss. abs. nominale (kW)	S.E.P.R.	Intensidad máx. absorb. Intensité max. abs. (A)	Ventilador Ventilateur Ø mm	Caudal Débit d'air (m³/h)	Caudal de agua Débit d'eau (m³/h)	Pérdida de carga Perte de charge (MWC)	Presión disponible Presion disponible (MWC)	Conexión hidráulica Connexions hydraulique	Peso Poids (kg)	S.P.L. N.P.A. dB(A)																
																BWF-SG-6 013	4	ZF13KVE EVI	6,3	5,3	4,2	2,0	11	Ø 450	3 700	0,9	4,0	18,0	1 1/4"	123	34
																BWF-SG-7 018	6	ZF18KVE EVI	9,6	8,1	6,1	2,3	17	2x Ø 450	6 500	1,4	4,2	15,0	1 1/4"	144	29
BWF-SG-8 025	8	ZF25K5E EVI	12,3	10,4	7,1	2,5	19	2x Ø 450	7 000	1,8	4,0	14,0	1 1/2"	166	32																

* Modelos disponibles a 230 V-I-50 Hz.

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas, en media temperatura a funcionamiento con temperatura E/S -2/-8 °C de propilenglicol con una concentración del 35 %, y en baja temperatura, E/S -19/-25 °C de etilenglicol con concentración del 50 % en volumen, para una temperatura exterior de 35 °C.

⁽²⁾ S.E.P.R.: Coeficiente de rendimiento según la Directiva de Ecodesing 2015/1095/UE.

⁽³⁾ Pérdida de carga en el intercambiador.

⁽⁴⁾ Presión disponible en m.c.a. para plantas con bomba circuladora. Consultar presión disponible para otras configuraciones de grupos hidráulicos.

*Unités disponibles à tension 230 V-I-50 Hz.

⁽¹⁾ Puissances nomiales référées à une température d'opération E/S -2/-8 °C, du propylène glycol à concentration de 35 %, et à basse température, E/S -19/-25 °C avec de l'éthylène glycol à une concentration de 50 % en volume, température ambiante de 35 °C.

⁽²⁾ S.E.P.R. Facteur de rendement énergétique saisonnier selon Directive ErP 2015/1095/UE.

⁽³⁾ Perte de charge dans l'échangeur de chaleur.

⁽⁴⁾ Pression disponible en m.c.e. pour les refroidisseurs avec circulateur. Vérifier la pression disponible pour les autres configurations de groupes hydrauliques.

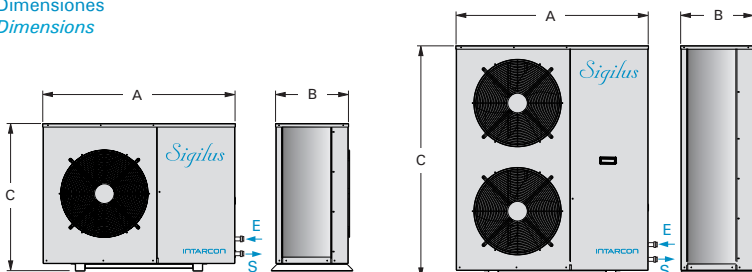
Panel de control: Las plantas enfriadoras de glicol Sigilus incorporan el cuadro eléctrico de potencia y control electrónico de la planta, con las siguientes características:

- Acometida eléctrica 230 V-I-50 Hz o 400 V-III-50 Hz.
- Interruptor general.
- Controlador electrónico multifunción, con las siguientes funciones:
 - Gestión de compresor, ventiladores y bomba circuladora.
 - Control proporcional de la presión de condensación mediante variación de la velocidad de ventiladores (modelos trifásicos).
 - Sondas de entrada/salida de glicol y sonda de temperatura de evaporación.
 - Control de seguridad y alarmas de funcionamiento.
 - Conexión RS485 con protocolo de comunicación MODBUS RTU.
- Mando remoto de control digital con indicación de parámetros y estado de funcionamiento de la planta (opcional).

Tableaux de contrôle: Les refroidisseurs Sigilus intégrant le tableau électrique de puissance et contrôle électronique, avec les caractéristiques suivantes:

- Brachement électrique 230 V-I-50 Hz ou 400 V-III-50 Hz.
- Interrupteur général.
- Contrôleur électronique multifonction, avec les fonctions suivantes:
 - Gestion du compresseur, ventilateur et pompe circulatrice.
 - Régulation proportionnelle de pression de condensation par variation de la vitesse du ventilateur (modèles triphasés).
 - Sonde de entrée / sortie de glycol et sonde de température d'évaporation.
 - Contrôle de sécurité et alarmes de fonctionnement.
 - Connexion RS485 avec protocole de communication MODBUS RTU.
- Afficheur à distance des paramètres de contrôle indiquant numériques et de l'état de fonctionnement de l'usine (en option).

Dimensiones
Dimensions



Dimensiones (mm)	A	B	C
serie 5	1 480	460	580
serie 6	1 480	460	830
serie 7	1 600	580	1100
serie 8	1 600	580	1350