

REFROIDISSEUR D'EAU À EAU WATER COOLED LIQUID CHILLERS

GONAIR®

ısıtma - soğutma - klima - havalandırma
heating - ventilating - air conditioning





REFROIDISSEUR D'EAU À EAU WATER COOLED LIQUID CHILLERS

SÉRIE GSSC-V AVEC COMPRESSEUR À VIS GROUPES DE REFROIDISSEURS D'EAU À REFROIDISSEMENT PAR EAU

Fort de nombreuses années d'expérience dans le secteur de la climatisation, GONAIR applique sa qualité, renforcée par le certificat ISO 9001, à la production de refroidisseurs d'eau et produit des appareils à haute efficacité et fiabilité pour les applications de confort et de refroidissement industriel.

Les refroidisseurs d'eau refroidis par eau GONAIR combinent de nombreuses caractéristiques techniques supérieures avec une facilité d'utilisation, offrant aux clients un appareil technologiquement avancé.

Les refroidisseurs à eau à compresseur à vis GONAIR sont idéaux pour les applications de refroidissement de confort et industrielles grâce à leurs modèles à haute efficacité et à large gamme de capacités. Les appareils fabriqués pour fonctionner à l'intérieur fonctionnent avec du R407C ou du R134a.

Les refroidisseurs à eau GONAIR GSSC sont expédiés en une seule pièce avec les connexions électriques et les connexions du cycle de refroidissement effectuées en usine. Une fois la production de l'appareil terminée, tous les tests en usine tels que le test de pression d'azote, la charge de réfrigérant et les tests de fonctionnement de l'appareil sont effectués. Les appareils étant testés en usine, ils peuvent être mis en service sur le site d'application en les connectant simplement à l'électricité et à l'eau.

GSSC-V SERIES WATER COOLED LIQUID CHILLERS WITH SCREW COMPRESSORS

GONAIR with the long term experience and quality certification as ISO 9001, produces highly efficient and reliably operating water cooled water chillers for general comfort and industrial applications.

Superior characteristics of GONAIR water cooled water chillers combined with its easiness of use and advanced technology offers it's clients the most suitable choice.

GONAIR Water cooled liquid chillers with screw compressors are operating under high efficiency, providing a wide variety of models with different capacities in order to be operated for comfort or industrial applications. The units are designed to operate in indoor environments, with either R407C or R134a refrigerants used in the refrigerating circuits.

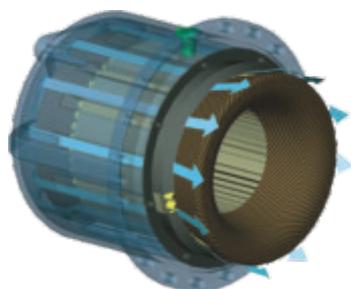
The GONAIR GSSC water cooled liquid chillers are completely factory assembled, piped, wired and shipped in one piece, ready for installation. Each unit is pressure tested, evacuated and charged with the refrigerant and then tested at the factory's test bench under the design conditions specified by the customer. Since all units are factory tested, only the electrical and water line connections are necessary for the units to be commissioned at site.

AVANTAGES DES REFROIDISSEURS D'EAU À COMPRESSEUR À VIS GONAIR

- Compresseurs simples ou multiples, circuits indépendants, haut rendement.
- Chaque compresseur dispose d'un contrôle proportionnel continu de 25 à 100 %.
- Il dispose d'un contrôle de capacité très précis grâce à l'utilisation d'un détendeur électronique.
- Il a une construction solide et une longue durée de vie.
- Facile à transporter, à installer et à entretenir.
- Compatible avec tous les systèmes BMS existants.
- Il peut être équipé pour répondre au mieux aux besoins des clients avec une large gamme d'accessoires et d'options.
- Les refroidisseurs d'eau GONAIR utilisent des compresseurs à vis avec des valeurs EER élevées, atteignant ainsi les valeurs de performance les plus élevées avec des données de consommation d'énergie minimales.

COMPRESSEURS

Les compresseurs à vis semi-hermétiques sont utilisés dans les groupes de refroidissement. Le nombre de compresseurs varie entre 1 et 4 selon la capacité de refroidissement de l'appareil. Le fonctionnement de la double vis (une vis femelle et une vis mâle chacune), qui forme le centre du compresseur à vis semi-hermétique et fonctionne avec un mouvement de rotation à vitesse constante, est extrêmement exempt de vibrations, et les vibrations oscillantes verticales observées dans les compresseurs à piston pendant le démarrage et le fonctionnement normal ne sont pas observées dans les compresseurs à vis. La durée de vie professionnelle est plus longue et l'efficacité (EER) est plus élevée. Comme il offre une plus grande capacité de refroidissement par unité de compresseur, il offre des solutions plus économiques en utilisant moins de compresseurs à des capacités élevées. Grâce aux séparateurs d'huile intégrés aux compresseurs, le recours à un séparateur d'huile externe est éliminé.

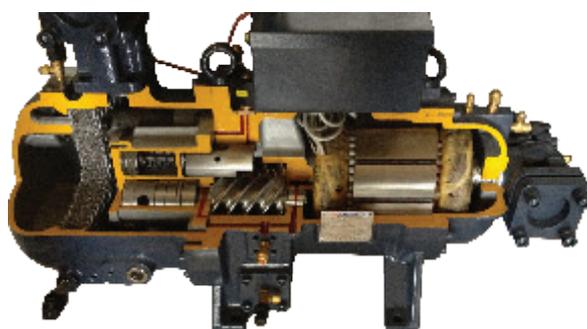


ADVANTAGES OF WATER COOLED CHILLERS WITH SCREW COMPRESSORS

- Modular design with multiple compressors execution, high efficiency.
- %25 - %100, continuous modulating capacity control for each compressor.
- Precise capacity control provided by the Electronic Expansion Valve (EXV).
- Tough construction and long life.
- Easy handling, installation and service.
- Connectible to all BMS protocols.
- Meeting customer's needs with the wide range of accessories.
- GONAIR uses screw compressors with high EER value to provide maximum performance and lowest power consumption.

COMPRESSORS

According to the cooling capacity of the unit up to 4 semi-hermetic screw compressors can be used. The screw compressors incorporate two screws (one male, one female), running with constant speed and extremely low vibration, compared to reciprocating compressors, which release vertical oscillation during starting and operation. Screw compressors' operational life and efficiency (EER) is higher. Since, the cooling capacity provided by a single screw compressor is higher, fewer compressors will be needed to meet high capacity requirements, thus offering more economical solutions. Built-in oil separator eliminates the necessity of using an external oil separator.



ÉVAPORATEUR

L'évaporateur à tubes et calandre est doté d'une construction à double miroir et le côté réfrigérant et le côté eau sont à circuit unique, à simple ou double passage. Les convolutions hélicoïdales ouvertes avec un procédé spécial sur les tubes en cuivre qui assurent le transfert de chaleur augmentent considérablement le coefficient de transfert de chaleur côté réfrigérant.

De plus, les rideaux de turbulence placés dans le circuit d'eau augmentent le coefficient de film de transfert de chaleur du côté eau. Ainsi, le coefficient de transfert de chaleur est augmenté d'environ deux fois par rapport au tuyau lisse. Dans les évaporateurs de refroidisseurs d'eau, le côté eau et le côté fluide sont fabriqués pour résister à une pression de 20 kg/cm².

CONDENSEUR

L'utilisation de condenseurs à tubes et calandre assure un entretien facile et une grande durabilité. Les condenseurs à tubes calandre avec tubes en cuivre et ailettes à double miroir permettent un démontage et une installation faciles, facilitant ainsi le nettoyage mécanique de la contamination causée par l'eau de la tour (pour une solution plus radicale, dosage chimique, voir Options).

EVAPORATOR

The evaporator is direct expansion shell and tube type with double plate construction, water flowing in the baffled shell side and refrigerant flowing through the tubes. Evaporators are used either as single pass or double pass type. Helical nodes, drawn by special treatment, on the copper tubes increase the heat transfer coefficient at a considerable rate.

The baffles mounted into the water circuit increase the heat transfer coefficient of water-side also. Thus, the heat transfer coefficient, compared to smooth pipes, is nearly doubled. Water side and refrigerant side of the evaporators are manufactured to stand 20kg/cm² operating pressure.

CONDENSER

The condenser is shell and tube type having robust construction. The copper tubes can be easily reached, by opening the side beader enabling mechanical removal of sedimentation resulted by the use of cooling tower water. (for radical solutions refer to Accessories)



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Il se compose de circuits de réfrigérant totalement indépendants et d'éléments de circuit pour chaque compresseur. Les performances et la fiabilité du système sont au plus haut niveau grâce à l'utilisation d'éléments de circuit de refroidissement de haute qualité et fiables. Chaque circuit de refroidissement est composé de vannes d'arrêt de réfrigérant, d'un dessiccateur (sécheur), d'un voyant, d'un détendeur électronique, de capteurs de pression d'huile basse pression-haute pression et d'autres systèmes de contrôle. Les condenseurs raccordés à tous les circuits de refroidissement peuvent être refroidis en option avec un inverseur de pompe de circulation de condenseur ou une vanne à 3 voies contrôlée proportionnellement en fonction de la pression de refoulement du compresseur du circuit de refroidissement. Tous les compresseurs sont équipés de série d'un refroidissement par injection de liquide, empêchant ainsi la surchauffe du moteur du compresseur et prolongeant la durée de vie du système.

REFRIGERANT CIRCUIT

Each compressor has individual refrigeration circuit and circuit components. By using high quality and safe circuit components the system performance and reliability is increased to its top level. Each refrigeration circuit consist of stop valves, electronic expansion valve, dryer, sight glass, low-high pressure protections and controllers. Optional VFD for condenser pumps or 3 way valve of condenser can be supplied to be controlled by the discharge pressure of each compressor. All compressors have the feature of liquid injection cooling as a standard application. This feature provides a motor cooling which prevents the excessive heating of the motor that is important for the unit to have a longer and durable running lifetime.

PANNEAU ÉLECTRIQUE ET PANNEAU DE COMMANDE

Le panneau électrique, qui contient les éléments de commande connectés au système pour assurer le fonctionnement du groupe de refroidissement, les fusibles, les contacteurs, les interrupteurs magnétothermiques, les relais, les relais de contrôle phase-tension, ainsi que le module de commande de l'interrupteur et du microprocesseur et les cartes de commande, est réalisé en tôle galvanisée et peint avec une peinture électrostatique pour four RAL 7035. Tous les couvercles d'ouverture de panneau électrique sont dotés d'un système d'étanchéité en polyuréthane, garantissant ainsi le plus haut niveau d'étanchéité.

CONTROL PANEL

The control panel, manufactured from galvanized sheet metal finished with RAL 7035 oven baked electrostatic powder paint, incorporates all the necessary components like controllers, fuses, contactors, thermal magnetic switches, relays, phase-voltage control relay, PLC based control units and main control boards for functioning of the unit. All electrical panels service doors are equipped with polyurethane gasketing system that provides ultimate dust&water penetration resistance.



PLC (SYSTÈME DE CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR)

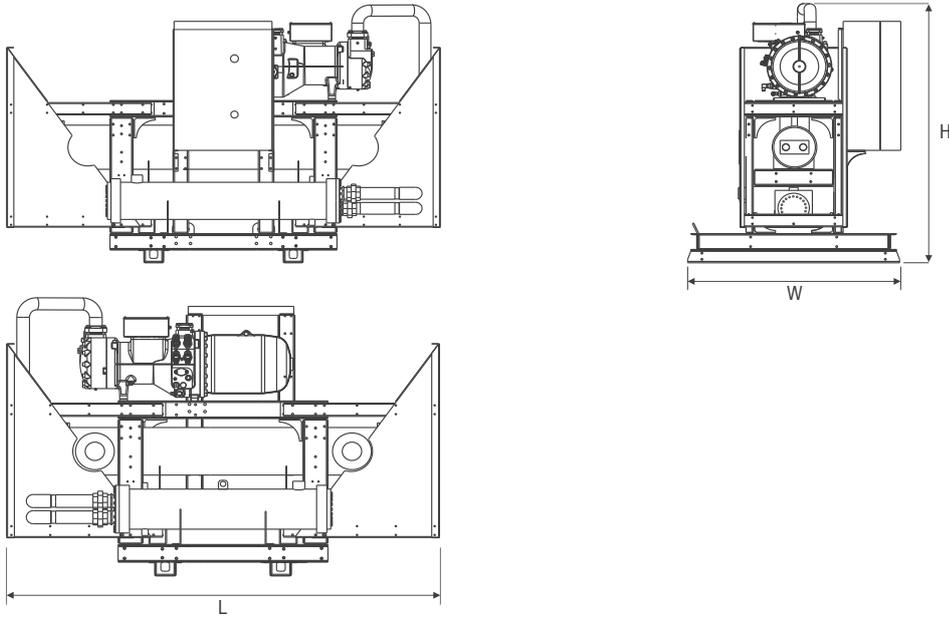
En utilisant un PLC industriel de haute qualité, le contrôle de tous les circuits de refroidissement est assuré avec une grande fiabilité. Il est possible de démarrer les compresseurs progressivement, d'assurer des temps de travail égaux, de surveiller les temps de travail, de fournir correctement le régime d'eau souhaité et de surveiller en continu de nombreux autres paramètres. Toute erreur pouvant survenir dans le système est détectée immédiatement et un message d'avertissement s'affiche. Le fonctionnement de tous les composants du système peut être surveillé un par un et le fonctionnement de la partie souhaitée peut être facilement contrôlé, ainsi que tous les paramètres, réglages et alarmes du système ; peut être visualisé via le grand écran LCD graphique. Toutes les opérations souhaitées liées au système (arrêt et démarrage à distance de l'appareil, modification des réglages, visualisation des paramètres, surveillance des conditions de fonctionnement, visualisation des alarmes, etc.) peuvent également être effectuées à partir d'un PC connecté à l'unité PLC via RS-232 ou Ethernet. Grâce au schéma électrique facile à comprendre, le suivi des éventuels défauts pouvant survenir dans l'appareil est simplifié. L'utilisation inutile des boutons est éliminée grâce à l'unité de commande par microprocesseur facile à utiliser. Le système PLC peut être intégré dans tous les systèmes d'automatisation des bâtiments. (Compatible avec BACnet, Modbus, Johnson N2, Automated Logic, Lonworks en standard ; la connexion RS-485 est disponible en standard)

PLC (MICROPROCESSOR BASED CONTROL)

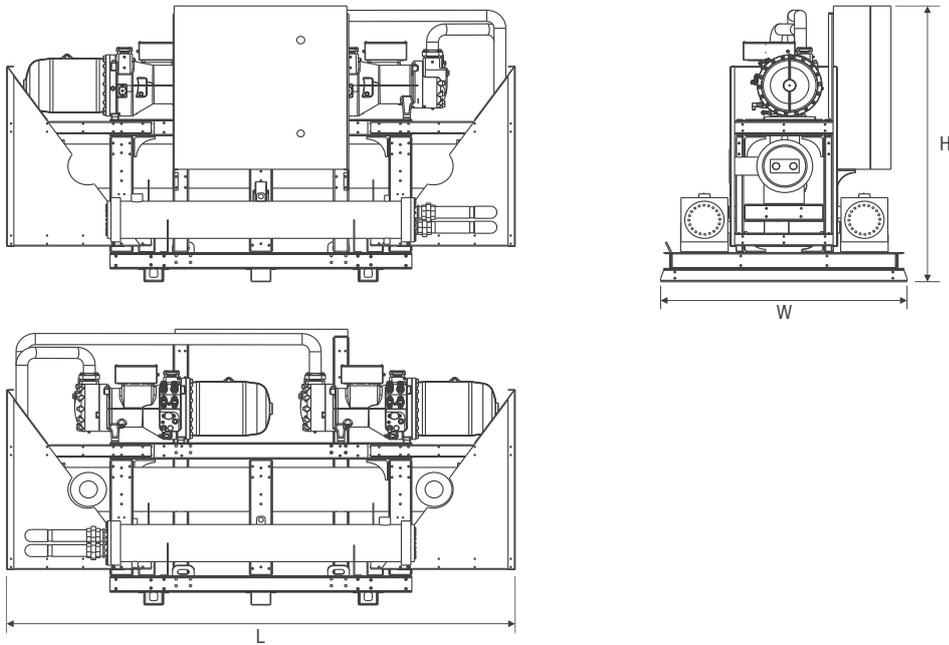
The use of high quality industrial grade PLC unit enables full and reliable control of all refrigeration circuits. It provides starting the compressors in a sequence, equalisation of compressor operation times, monitoring the operation time control and monitoring of water conditions. Any failure of the system will be simultaneously viewed as alert message. In addition to the monitoring of each component of the system and controlling the operation of desired component, all system parameters, settings and alarms are viewed on a LCD display, as well. All operations of the system like remote starting and stopping of the system, settings, displaying the parameters, monitoring of the unit operation, viewing the alarms etc. can be controlled by a PC via RS-232 or Ethernet connection to the PLC unit. User friendly electrical diagram manual allows the user to follow up the problems that may happen through the switchgear equipment or the control equipment. Allowing a simple use, the microprocessor controller eliminates the use of unnecessary buttons and it is fully compatible with the current building management systems, as well. (RS-485 connection of the unit is available as standard and it is compatible with BACnet, Modbus, JohnsonN2, AutomatedLogic, Lonworks)



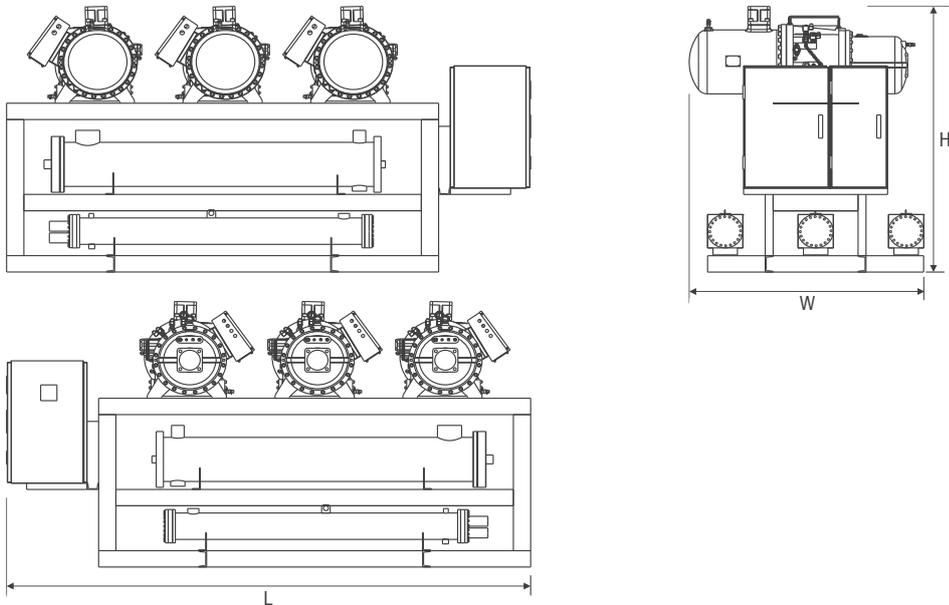
1 REFROIDISSEUR À EAU AVEC COMPRESSEUR / WATER COOLED CHILLERS WITH 1 COMPRESSOR



2 REFROIDISSEUR À EAU AVEC COMPRESSEUR / WATER COOLED CHILLERS WITH 2 COMPRESSORS



3 REFROIDISSEUR À EAU AVEC COMPRESSEUR / WATER COOLED CHILLERS WITH 3 COMPRESSORS



COMPOSANTS PRINCIPAUX

STANDARD

- Compresseur à vis semi-hermétique haute performance
- Évaporateur et condenseur à tubes et calandre (avec raccordement d'eau à bride)
- Séparateur d'huile couplé au compresseur
- Module de contrôle PLC (microprocesseur)
- Sorties RS 232 et RS 485
- Système de refroidissement du compresseur à injection de liquide
- Détendeur électronique (EXV)

MAIN COMPONENTS

STANDARD

- High Efficiency Screw Semi Hermetic Compressor
- Shell-Tube type evaporator and condenser (with flanged water connections)
- Compressor built-in oil separator
- PLC (Microprocessor based controller) control unit
- RS 232 and RS485 connections
- Compressor cooling system with liquid injection
- Electronic expansion valve (EXV)



APPLICATIONS FACULTATIVES

En plus des caractéristiques standard des refroidisseurs à eau GONAIR, ils offrent également diverses options en fonction des demandes des clients.

- Utilisation d'économiseur dans le circuit de refroidissement pour une capacité et un EER plus élevés.
 - Modem de connexion (Le contrôle et la modification des paramètres de l'appareil peuvent être assurés à distance avec l'unité modem qui peut être connectée en standard à l'unité PLC compatible BMS.)
 - Application de production adaptée à différents réfrigérants (R22, R404a, etc.)
 - Pompe de condensation avec convertisseur de fréquence
 - Vanne de ligne de condenseur à 3 voies (contrôlée par PLC)
 - Circuit de refroidissement refroidisseur d'huile,
 - Application de dérivation de gaz chauds du circuit de refroidissement.
 - Fonction pompe à chaleur.
 - Application de chauffage électrique d'évaporateur.
 - Application cabine acoustique pour éviter le bruit du compresseur.
 - Application d'évaporateur à inondation liquide.
 - Utilisation de capteurs de points de mesure supplémentaires. (L'utilisation de différents capteurs permet d'afficher des paramètres supplémentaires souhaités et de les intégrer au fonctionnement de l'appareil.)
- Comme tous les refroidisseurs d'eau GONAIR, les refroidisseurs d'eau à compresseur à vis peuvent également être produits uniquement en tant qu'unités de condensation, si vous le souhaitez.

OPTIONAL APPLICATIONS

GONAIR water cooled liquid chillers can be supplied with different options in addition to standard features, according to customer requests.

- Usage of economiser in the refrigerating circuits for higher EER and cooling capacity.
- Remote Modem (Unit parameters can be controlled and changed remotely by using a modem to connect to the microprocessor remotely.
- Production of units that can be compatible to work with R22, R404a or other refrigerants.
- VFD for condenser pumps.
- 3 way valve for condenser water line. (PLC operated.)
- Refrigeration circuit oil cooler application.
- Refrigeration circuit hot gas bypass application.
- Heat Pump feature.
- Evaporator electrical heater application.
- Compressor sound insulating cabinet application.
- Flooded evaporator application.
- Extra input sensor application (By using additional sensors different parameters can be controlled - monitored or integrated into unit operation as per customer demand.

All GONAIR Water chillers with screw compressors can be manufactured as sole condensing unit upon request.

GSSC - SÉRIE V 107,8-1851,9 kW CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT RÉFRIGÉRANT R134a COMPRESSEUR À VIS SEMI-HERMÉTIQUE GROUPES DE REFROIDISSEMENT D'EAU

GSSC-V SERIES WATER COOLED LIQUID CHILLERS WITH SEMI HERMETIC SCREW COMPRESSORS 107.8-1851.9 kW COOLING CAPACITIES FOR R134a

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

GENERAL SPECIFICATIONS

GSSC		Unité/Unit	1V180A	1V260A	1V340A	1V410A	1V550A	2V260A	2V300A
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	107,8	154,7	211,4	255,7	343,6	309,4	365,6
	Puissance d'entrée du compresseur / Comp. Power Input	kW	23,6	35,1	46,2	55,8	73,4	70,2	80,4
	Saule. Débit d'eau / Chilled Water Flow Rate	m³/h	18,5	26,6	36,4	44,0	59,1	53,2	62,9
	Eva. Perte de pression / Evap. Pressure Drop	kPa	35	64	41	51	44	27	27
Eva. Perte de pression / Condenser Pressure Drop		kPa	33	28	30	30	40	30	36
Nombre de compresseurs / Number Of Compressor		Morceau/Qty	1				2		
Nombre de circuits indépendants / Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	1				2		
Nombre d'étapes / Number Of Steps		%	Système de contrôle de capacité continu : 25 % à 100 % par compresseur Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%						
Longueur / Length (L)		mm	2700	3450	2700	2700	3450	3450	3450
Largeur / Width (W)		mm	1250	1250	1250	1250	1250	1600	1800
Hauteur / Height (H)		mm	1400	1600	1700	1800	1800	1700	1700
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	876	1158	1361	1546	1735	3188	3450
Poids (Entreprise) / Weight (Operating)		kg	934	1235	1464	1668	1883	3333	3651
Niveau de pression acoustique / Sound Pressure Level		dB(A)	75	79	81	83	87	82	83

GSSC		Unité/Unit	2V320A	2V340A	2V370A	2V410A	2V470A	2V550A	2V620A
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	402	422,8	469,2	511,4	582,8	687,2	771,4
	Puissance d'entrée du compresseur / Comp. Power Input	kW	85,6	111,6	99,8	111,6	125,8	146,8	163,6
	Saule. Débit d'eau / Chilled Water Flow Rate	m³/h	69,1	72,7	80,7	88,0	100,2	118,2	132,7
	Eva. Perte de pression / Evap. Pressure Drop	kPa	32	22	27	35	42	36	44
Eva. Perte de pression / Condenser Pressure Drop		kPa	29	32	32	32	40	42	46
Nombre de compresseurs / Number Of Compressor		Morceau/Qty	2						
Nombre de circuits indépendants / Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	2						
Nombre d'étapes / Number Of Steps		%	Système de contrôle de capacité continu : 25 % à 100 % par compresseur Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%						
Longueur / Length (L)		mm	3450	3450	3450	3450	3450	3450	3450
Largeur / Width (W)		mm	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2250
Hauteur / Height (H)		mm	1800	1800	1800	1800	1900	2000	2100
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	3562	3652	3766	4224	4662	4882	5098
Poids (Entreprise) / Weight (Operating)		kg	3773	3857	3978	4431	4990	5203	5436
Niveau de pression acoustique / Sound Pressure Level		dB(A)	84	84	85	86	88	90	90

GSSC		Unité/Unit	2V710A	2V830A	2V930A	2V1020A	2V1130A	3V830A	3V930A	
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	885	1055,2	1234,6	1370,4	1502,6	1582,8	1851,9	
	Puissance d'entrée du compresseur / Comp. Power Input	kW	187,6	222,6	253,6	292	328	333,9	380,4	
	Saule. Débit d'eau / Chilled Water Flow Rate	m³/h	152,2	181,5	212,4	235,7	258,4	272,2	318,5	
	Eva. Perte de pression / Evap. Pressure Drop	kPa	51	39	61	42	48	53	54	
Eva. Perte de pression / Condenser Pressure Drop		kPa	39	44	39	40	42	48	43	
Nombre de compresseurs / Number Of Compressor		Morceau/Qty	2				3			
Nombre de circuits indépendants / Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	2				3			
Nombre d'étapes / Number Of Steps		%	Système de contrôle de capacité continu : 25 % à 100 % par compresseur Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%							
Longueur / Length (L)		mm	3450	3450	3450	4350	4350	4350	4350	
Largeur / Width (W)		mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
Hauteur / Height (H)		mm	2000	2300	2300	2300	2300	2300	2400	
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	6089	6834	6948	8311	8453	13573	14126	
Poids (Entreprise) / Weight (Operating)		kg	6428	7361	7477	9006	9154	14279	15103	
Niveau de pression acoustique / Sound Pressure Level		dB(A)	90	91	92	93	94	93	94	

* Les niveaux sonores indiqués sont les niveaux de pression acoustique en champ libre à 1 m.

* La performance est soumise aux conditions suivantes :

* Température de l'eau 12/7 °C - températures d'entrée/sortie de condenseur d'eau du condenseur 27/32 °C

* Données électriques +N+E calculées pour 380 V/3/50 Hz

* Pour d'autres tensions, températures d'eau du condenseur et régimes d'eau en dehors du tableau de capacité, veuillez consulter GONAIR.

*SPL at 1 m distance, free field connections

*Performances are given at following conditions

*Values are external air temperature 27/32 °C and water temperature 12/7 °C

*Electric data calculated for 380V/3/50Hz +N +E

*For other voltages air temperatures and water conditions outside the standard values please contact GONAIR.

TABLEAU DE CAPACITÉ / CAPACITY TABLE

MODEL (R134a)	Sortie d'eau La température Water Leaving Temperature (°C)	Température d'entrée d'eau du condenseur (°C)/ Condenser Water Inlet temperature (°C)									
		25		27		30		33		35	
		Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)
1V180A	6	109,6	21,4	107,3	22,2	103,6	23,5	99,8	25,0	97,1	26,0
	7	114,1	21,5	111,6	22,3	107,8	23,6	103,9	25,1	101,2	26,1
	8	118,7	21,5	116,2	22,4	112,2	23,7	108,2	25,2	105,4	26,2
	9	123,5	21,6	120,8	22,4	116,8	23,8	112,6	25,3	109,7	26,3
1V260A	6	157,2	31,8	153,8	33,0	148,6	35,0	143,1	37,2	139,3	38,8
	7	163,6	31,9	160,1	33,2	154,7	35,1	149,0	37,3	145,1	38,9
	8	170,2	32,1	166,6	33,3	161,0	35,3	155,1	37,5	151,1	39,1
1V340A	6	214,9	41,8	210,3	43,4	203,1	46,0	195,6	48,9	190,4	51,0
	7	223,7	42,0	218,8	43,6	211,4	46,2	203,7	49,1	198,3	51,2
	8	232,7	42,2	227,7	43,8	220,0	46,4	212,0	49,3	206,5	51,4
1V410A	6	242,0	42,3	236,9	43,9	228,9	46,6	220,6	49,5	215,0	51,6
	7	260,0	50,5	254,4	52,4	245,6	55,5	236,6	59,0	230,3	61,5
	8	270,6	50,7	264,7	52,6	255,7	55,8	246,4	59,3	239,9	61,8
1V550A	6	281,5	50,9	275,5	52,8	266,1	56,0	256,5	59,5	249,8	62,0
	7	292,7	51,1	286,5	53,0	276,9	56,2	266,9	59,7	260,0	62,2
	8	303,3	51,3	297,5	53,2	287,7	56,4	277,3	59,9	270,2	62,4
2V260A	6	349,3	66,5	341,7	69,0	330,0	73,1	317,8	77,7	309,4	81,0
	7	363,5	66,7	355,7	69,3	343,6	73,4	331,0	78,0	322,3	81,3
	8	378,2	67,0	370,1	69,5	357,6	73,7	344,6	78,3	335,7	81,6
2V300A	6	393,3	67,2	385,0	69,8	372,0	74,0	358,6	78,6	349,4	81,9
	7	407,5	67,4	399,0	70,1	386,0	74,3	372,0	78,9	363,2	82,2
	8	421,7	67,6	413,0	70,4	399,4	74,6	385,4	79,2	377,0	82,5
2V320A	6	314,4	63,6	307,6	66,0	297,2	70,0	286,2	74,4	278,6	77,6
	7	327,2	63,8	320,2	66,4	309,4	70,2	298,0	74,6	290,2	77,8
	8	340,4	64,2	333,2	66,6	322,0	70,6	310,2	75,0	302,2	78,2
2V340A	6	354,0	64,4	346,6	66,8	335,0	70,8	322,8	75,2	314,6	78,4
	7	371,6	72,8	363,6	75,6	351,0	80,0	338,2	85,0	329,2	88,6
	8	386,8	73,0	378,4	75,8	365,6	80,4	352,2	85,4	343,0	89,0
2V370A	6	402,4	73,4	393,8	76,2	380,4	80,6	366,6	85,8	357,0	89,4
	7	418,4	73,6	409,6	76,4	395,8	81,0	381,4	86,0	371,6	89,6
	8	434,4	73,8	425,6	76,6	411,2	81,4	396,2	86,4	386,2	90,0
2V410A	6	408,8	77,6	400,0	80,6	386,2	85,4	372,0	90,6	362,2	94,6
	7	425,4	77,8	416,2	80,8	402,0	85,6	387,4	91,0	377,2	94,8
	8	442,6	78,2	433,2	81,2	418,4	86,0	403,2	91,4	392,8	95,2
2V470A	6	460,4	78,4	450,6	81,4	435,4	86,4	419,6	91,8	408,8	95,6
	7	477,2	83,6	462,6	86,8	452,2	92,0	432,2	97,8	421,2	102,0
	8	494,4	84,0	475,6	87,2	465,6	92,4	445,6	98,2	434,6	102,4
2V550A	6	465,4	84,4	455,4	87,6	440,0	92,8	424,0	98,6	413,0	102,8
	7	484,0	84,6	473,8	87,8	457,8	93,2	441,2	99,0	430,0	103,2
	8	503,0	84,8	491,8	88,2	475,8	93,6	458,6	99,4	447,4	103,6
2V620A	6	477,2	90,4	466,8	93,8	450,8	99,4	434,2	105,6	422,6	110,0
	7	496,6	90,6	485,8	94,2	469,2	99,8	452,2	106,0	440,2	110,4
	8	516,6	91,0	505,6	94,6	488,4	100,2	470,6	106,4	458,4	111,0
2V710A	6	537,2	91,4	525,8	94,8	508,2	100,6	489,8	106,8	477,2	111,4
	7	552,0	101,0	508,8	104,8	491,2	111,0	473,2	118,0	460,6	123,0
	8	571,2	101,4	529,4	105,2	511,4	111,6	492,8	118,6	479,8	123,6
2V830A	6	563,0	101,8	551,0	105,6	532,2	112,0	513,0	119,0	499,6	124,0
	7	585,4	102,2	573,0	106,0	553,8	112,4	533,8	119,4	520,0	124,4
	8	592,6	114,0	579,8	118,2	560,0	125,4	539,2	133,2	525,0	138,8
2V930A	6	616,6	114,4	603,4	118,8	582,8	125,8	561,6	133,8	546,8	139,4
	7	641,6	114,8	627,8	119,2	606,6	126,4	584,6	134,2	569,4	140,0
	8	667,2	115,4	653,2	119,6	631,2	126,8	608,4	134,8	592,8	140,4
2V1020A	6	698,6	133,0	683,4	138,0	660,0	146,2	635,6	155,4	618,8	162,0
	7	727,0	133,4	711,4	138,6	687,2	146,8	662,0	156,0	644,6	162,6
	8	756,4	134,0	740,2	139,0	715,2	147,4	689,2	156,6	671,4	163,2
2V1130A	6	786,6	134,4	770,0	139,6	744,0	148,0	717,2	157,2	698,8	163,8
	7	816,2	148,2	767,2	153,8	741,0	163,0	713,6	173,2	694,8	180,6
	8	849,0	148,8	798,6	154,4	771,4	163,6	743,0	174,0	723,6	181,2
2V1240A	6	883,0	149,4	830,8	155,0	802,8	164,4	773,6	174,6	753,6	182,0
	7	899,6	150,0	864,2	155,6	835,2	165,0	805,0	175,2	784,4	182,6
	8	916,2	169,8	880,2	176,2	850,0	186,8	818,6	198,6	797,0	207,0
2V1350A	6	936,2	170,6	916,2	177,0	885,0	187,6	852,6	199,4	830,2	207,8
	7	974,0	171,2	953,2	177,6	921,0	188,4	887,6	200,0	864,6	208,6
	8	1013,0	171,8	991,6	178,4	958,2	189,0	923,6	200,8	900,0	209,4
2V1460A	6	1072,8	201,6	1049,6	209,2	1013,6	221,8	976,2	235,6	950,4	245,6
	7	1116,4	202,4	1092,4	210,0	1055,2	222,6	1016,6	236,6	990,0	246,6
	8	1161,4	203,2	1136,6	210,8	1098,2	223,4	1058,4	237,4	1030,8	247,4
2V1570A	6	1208,0	204,0	1182,4	211,6	1142,6	224,2	1101,4	238,2	1073,0	248,4
	7	1255,2	229,6	1228,0	238,4	1185,8	252,6	1142,0	268,4	1112,0	279,8
	8	1306,2	230,6	1278,0	239,4	1234,6	253,6	1189,4	269,6	1158,2	281,0
2V1680A	6	1359,0	231,4	1329,8	240,2	1284,8	254,6	1238,2	270,6	1206,0	282,0
	7	1413,4	232,4	1383,2	241,2	1336,8	255,6	1288,6	271,6	1255,4	283,0
	8	1469,2	264,4	1363,0	274,4	1316,2	290,8	1267,6	309,0	1234,2	322,0
2V1790A	6	1499,8	265,4	1418,6	275,4	1370,4	292,0	1320,2	310,2	1285,6	323,4
	7	1508,4	266,4	1476,0	276,6	1426,2	293,0	1374,4	311,4	1338,8	324,6
	8	1568,8	267,4	1535,4	277,6	1483,8	294,0	1430,4	312,6	1393,6	325,8
2V1900A	6	1527,6	297,0	1494,6	308,2	1443,4	326,6	1390,0	347,0	1353,2	361,8
	7	1589,8	298,2	1555,6	309,4	1502,6	328,0	1447,6	348,4	1409,6	363,2
	8	1654,0	299,4	1618,6	310,6	1563,8	329,2	1507,0	349,8	1467,8	364,6
2V2010A	6	1720,2	300,4	1683,6	311,8	1627,0	330,4	1568,4	351,2	1528,0	366,0
	7	1788,2	302,4	1744,4	313,8	1692,4	332,4	1634,8	353,4	1591,4	368,4
	8	1858,2	303,6	1806,6	315,0	1759,8	334,4	1702,2	355,6	1656,8	370,8
2V2120A	6	1742,1	304,8	1704,9	316,2	1647,3	335,1	1587,6	356,1	1546,2	371,1
	7	1812,0	306,0	1773,6	317,4	1713,9	336,3	1652,1	357,3	1609,5	372,6
	8	1882,8	344,4	1842,0	357,6	1778,7	378,9	1713,0	402,6	1668,0	419,7
2V2230A	6	1959,3	345,9	1917,0	359,1	1851,9	380,4	1784,1	404,4	1737,3	421,5
	7	2038,5	347,1	1994,7	360,3	1927,2	381,9	1857,3	405,9	1809,0	423,0
	8	2120,1	348,6	2074,8	361,8	2005,2	383,4	1932,9	407,4	1883,1	424,5

*Une interpolation peut être effectuée entre les valeurs du tableau pour différentes températures.

* Pour les capacités hors tableau, veuillez contacter GONAIR.

* GONAIR se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications de l'appareil sans préavis.

*For different temperatures: interpolation can be done.

*Please contact GONAIR for performances outside the standard.

*GONAIR keeps the right for changing the specification.

Refrroidisseurs D'eau
Water Cooled Liquid Chillers

www.gonair.com.tr

GSSC - SÉRIE V 154,1-1995,3 kW CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT R407C RÉFRIGÉRANT COMPRESSEUR À VIS SEMI-HERMÉTIQUE GROUPES DE REFROIDISSEMENT D'EAU

GSSC-V SERIES WATER COOLED LIQUID CHILLERS WITH SEMI HERMETIC SCREW COMPRESSORS 154.1-1995.3 kW COOLING CAPACITIES FOR R407C

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

GENERAL SPECIFICATIONS

GSSC		Unité/Unit	1V180C	1V260C	1V300C	1V340C	1V370C	1V410C	1V470C
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	154,1	229,9	272,2	314,6	343,8	371,1	439,1
	Puissance d'entrée du compresseur/Comp. Power Input	kW	36,5	54,7	61	71,1	77,8	85,2	98,8
	Saule. Débit d'eau/ Chilled Water Flow Rate	m³/h	26,5	39,5	46,8	54,1	59,1	63,8	75,5
	Eva. Perte de pression/ Evap. Pressure Drop	kPa	26	28	66	41	38	59	39
Eva. Perte de pression/ Condenser Pressure Drop		kPa	59	42	46	41	50	41	39
Nombre de compresseurs/ Number Of Compressor		Morceau/Qty	1						
Nombre de circuits indépendants/ Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	1						
Nombre d'étapes/ Number Of Steps		%	Sürekli Kapasite Kontrol Sistemi : Kompresör Başına %25-%100 arası Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%						
Longueur/ Length (L)		mm	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Largeur/ Width (W)		mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Hauteur/ Height (H)		mm	1500	1700	1700	1800	1800	1900	2000
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	1172	1487	1567	1628	1666	1821	2027
Poids (Entreprise)/ Weight (Operating)		kg	1301	1636	1746	1798	1856	2026	2269
Niveau de pression acoustique/ Sound Pressure Level		dB(A)	75	79	79	81	82	83	85

GSSC		Unité/Unit	1V550C	2V260C	2V300C	2V320C	2V340C	2V370C	2V410C	
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	512,9	459,8	544,4	592,6	629,2	687,6	742,2	
	Puissance d'entrée du compresseur/Comp. Power Input	kW	116	109,4	122	134	142,2	155,6	170,4	
	Saule. Débit d'eau/ Chilled Water Flow Rate	m³/h	88,2	79,1	93,6	101,9	108,2	118,3	127,7	
	Eva. Perte de pression/ Evap. Pressure Drop	kPa	32	44	66	34	46	38	45	
Eva. Perte de pression/ Condenser Pressure Drop		kPa	44	42	46	45	41	50	41	
Nombre de compresseurs/ Number Of Compressor		Morceau/Qty	1	2						
Nombre de circuits indépendants/ Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	1	2						
Nombre d'étapes/ Number Of Steps		%	Sürekli Kapasite Kontrol Sistemi : Kompresör Başına %25-%100 arası Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%							
Longueur/ Length (L)		mm	2700	2700	2700	3450	3700	2700	2700	
Largeur/ Width (W)		mm	1250	1600	1800	1800	1800	1800	1800	
Hauteur/ Height (H)		mm	2000	1800	1800	1800	1900	1900	2000	
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	2204	3765	3985	4082	4331	4428	4948	
Poids (Entreprise)/ Weight (Operating)		kg	2486	4040	4274	4422	4692	4779	5379	
Niveau de pression acoustique/ Sound Pressure Level		dB(A)	87	82	83	84	84	85	86	

GSSC		Unité/Unit	2V470C	2V550C	2V620C	2V710C	2V830C	3V620C	3V710C	
R 134a	Capacité de refroidissement par eau / Cooling Capacity	kW	878,2	1025,8	1143,2	1330,2	1567,6	1714,8	1995,3	
	Puissance d'entrée du compresseur/Comp. Power Input	kW	197,6	232	129,6	149,2	174,6	194,4	223,8	
	Saule. Débit d'eau/ Chilled Water Flow Rate	m³/h	151,1	176,4	196,6	228,8	269,6	294,9	343,2	
	Eva. Perte de pression/ Evap. Pressure Drop	kPa	38	51	38	53	35	78	64	
Eva. Perte de pression/ Condenser Pressure Drop		kPa	39	44	45	46	48	45	46	
Nombre de compresseurs/ Number Of Compressor		Morceau/Qty	2							3
Nombre de circuits indépendants/ Independent Ref. Circuit		Morceau/Qty	2							3
Nombre d'étapes/ Number Of Steps		%	Sürekli Kapasite Kontrol Sistemi : Kompresör Başına %25-%100 arası Continuous Capacity Control System; For Each Compressor 25%-100%							
Longueur/ Length (L)		mm	3450	2700	3450	3450	3450	3450	3450	
Largeur/ Width (W)		mm	2000	2000	2250	2250	2250	2250	2250	
Hauteur/ Height (H)		mm	2000	2200	2300	2200	2400	2400	2400	
Poids (à vide) / Weight (Empty)		kg	5570	5897	6161	7468	8367	11517	14156	
Poids (Entreprise)/ Weight (Operating)		kg	6111	6461	6897	8229	9498	12718	15371	
Niveau de pression acoustique/ Sound Pressure Level		dB(A)	88	90	90	90	91	92	93	

* Les niveaux sonores indiqués sont les niveaux de pression acoustique en champ libre à 1 m.

* La performance est soumise aux conditions suivantes :

* Température de l'eau 12/7 °C - températures d'entrée/sortie d'eau du condenseur 27/32 °C

* Données électriques +N+E calculées pour 380 V/3/50 Hz

* Pour d'autres tensions, températures d'eau du condenseur et régimes d'eau en dehors du tableau de capacité, veuillez consulter GONAIR.

*SPL at 1 m distance, free field connections

*Performances are given at following conditions

*Values are external air temperature 27/32 °C and water temperature 12/7 °C

*Electric data calculated for 380V/3/50Hz +N +E

*For other voltages air temperatures and water conditions outside the standard values please contact GONAIR.

TABLEAU DE CAPACITÉ/ CAPACITY TABLE

MODEL (R407C)	Sortie d'eau La température Water Leaving Temperature (°C)	Température d'entrée d'eau du condenseur (°C)/ Condenser Water Inlet temperature (°C)									
		25		27		30		33		35	
		Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)	Refrroidissem Capacité Cooling Cap. (kW)	Compresseur Le pouvoir Power Input (kW)
1V180C	6	157,7	32,9	154,1	34,2	148,3	36,2	142,1	38,5	137,8	70,1
	7	163,8	33,2	160,1	34,5	154,1	36,5	147,8	38,8	143,4	70,5
	8	170,1	33,5	166,2	34,8	160,1	36,8	153,7	39,1	149,1	71,0
	9	176,5	33,9	172,5	35,1	166,3	37,1	159,7	39,4	155,0	71,4
1V260C	6	235,3	49,3	229,9	51,2	221,2	54,3	212,0	57,6	205,6	60,0
	7	244,4	49,8	238,8	51,7	229,9	54,7	220,5	58,1	213,9	60,4
	8	253,7	50,2	248,0	52,1	238,9	55,2	229,2	58,5	222,5	60,9
	9	263,3	50,7	257,4	52,6	248,1	55,7	238,2	59,0	231,3	61,3
1V300C	6	278,6	54,9	272,2	57,0	261,9	60,5	251,0	64,2	243,4	66,8
	7	289,4	55,4	282,7	57,5	272,2	61,0	261,1	64,7	253,3	67,3
	8	300,4	55,9	293,6	58,0	282,8	61,5	271,4	65,2	263,5	67,8
	9	311,7	56,5	304,8	58,6	293,7	62,0	282,0	65,7	273,9	68,3
1V340C	6	322,0	64,1	314,5	66,6	302,7	70,6	290,1	74,9	281,3	78,0
	7	334,4	64,7	326,7	67,1	314,6	71,1	301,7	75,5	292,7	78,5
	8	347,2	65,3	339,3	67,7	326,9	71,7	313,7	76,0	304,5	79,1
	9	360,3	65,9	352,2	68,4	339,5	72,3	326,0	76,6	316,5	79,7
1V370C	6	351,9	70,1	343,7	72,8	330,8	77,2	317,0	81,9	307,4	85,3
	7	365,5	70,7	357,1	73,4	343,8	77,8	329,7	82,5	319,9	85,9
	8	379,4	71,4	370,8	74,1	357,2	78,4	342,8	83,2	332,7	86,5
	9	393,7	72,1	384,9	74,8	371,0	79,1	356,2	83,8	345,9	87,2
1V410C	6	379,8	76,8	371,0	79,8	357,0	84,6	342,2	89,8	331,8	93,4
	7	394,4	77,5	385,4	80,5	371,1	85,2	355,9	90,4	345,3	94,1
	8	409,5	78,2	400,2	81,2	385,5	85,9	370,0	91,1	359,1	94,8
	9	425,0	79,0	415,4	81,9	400,4	86,7	384,5	91,8	373,4	95,5
1V470C	6	449,4	89,0	439,0	92,4	422,5	98,0	404,9	104,0	392,6	108,3
	7	466,7	89,8	456,0	93,2	439,1	98,8	421,1	104,8	408,6	109,0
	8	484,5	90,7	473,6	94,1	456,2	99,6	437,8	105,6	424,9	109,8
	9	502,8	91,5	491,6	94,9	473,8	100,4	454,9	106,4	441,8	110,7
1V550C	6	525,0	104,5	512,8	108,5	493,5	115,1	473,0	122,1	458,7	127,1
	7	545,2	105,4	532,7	109,5	512,9	116,0	491,9	123,0	477,3	128,0
	8	566,0	106,4	553,2	110,4	532,9	116,9	511,4	124,0	496,4	128,9
	9	587,4	107,5	574,2	111,4	553,5	117,9	531,4	124,9	516,1	129,9
2V260C	6	470,6	98,6	459,8	102,4	442,4	108,6	424,0	115,2	411,2	120,0
	7	488,8	99,6	477,6	103,4	459,8	109,4	441,0	116,2	427,8	120,8
	8	507,4	100,4	496,0	104,2	477,8	110,4	458,4	117,0	445,0	121,8
	9	526,6	101,4	514,8	105,2	496,2	111,4	476,4	118,0	462,6	122,6
2V300C	6	557,2	109,8	544,4	114,0	523,8	121,0	502,0	128,4	486,8	133,6
	7	578,8	110,8	565,4	115,0	544,4	122,0	522,2	129,4	506,6	134,6
	8	600,8	111,8	587,2	116,0	565,6	123,0	542,8	130,4	527,0	135,6
	9	623,4	113,0	609,6	117,2	587,4	124,0	564,0	131,4	547,8	136,6
2V320C	6	606,4	120,8	592,4	125,4	570,2	133,0	546,4	141,0	529,8	146,8
	7	629,8	121,8	615,4	126,4	592,6	134,0	568,2	142,2	551,4	147,8
	8	653,8	123,0	639,0	127,6	615,6	135,0	590,8	143,2	573,4	149,0
	9	678,6	124,2	663,4	128,8	639,4	136,2	614,0	144,4	596,2	150,0
2V340C	6	644,0	128,2	629,0	133,2	605,4	141,2	580,2	149,8	562,6	156,0
	7	668,8	129,4	653,4	134,2	629,2	142,2	603,4	151,0	585,4	157,0
	8	694,4	130,6	678,6	135,4	653,8	143,4	627,4	152,0	609,0	158,2
	9	720,6	131,8	704,4	136,8	679,0	144,6	652,0	153,2	633,0	159,4
2V370C	6	703,8	140,2	687,4	145,6	661,6	154,4	634,0	163,8	614,8	170,6
	7	731,0	141,4	714,2	146,8	687,6	155,6	659,4	165,0	639,8	171,8
	8	758,8	142,8	741,6	148,2	714,4	156,8	685,6	166,4	665,4	173,0
	9	787,4	144,2	769,8	149,6	742,0	158,2	712,4	167,6	691,8	174,4
2V410C	6	759,6	153,6	742,0	159,6	714,0	169,2	684,4	179,6	663,6	186,8
	7	788,8	155,0	770,8	161,0	742,2	170,4	711,8	180,8	690,6	188,2
	8	819,0	156,4	800,4	162,4	771,0	171,8	740,0	182,2	718,2	189,6
	9	850,0	158,0	830,8	163,8	800,8	173,4	769,0	183,6	746,8	191,0
2V470C	6	898,8	178,0	878,0	184,8	845,0	196,0	809,8	208,0	785,2	216,6
	7	933,4	179,6	912,0	186,4	878,2	197,6	842,2	209,6	817,2	218,0
	8	969,0	181,4	947,2	188,2	912,4	199,2	875,6	211,2	849,8	219,6
	9	1005,6	183,0	983,2	189,8	947,6	200,8	909,8	212,8	883,6	221,4
2V550C	6	1050,0	209,0	1025,6	217,0	987,0	230,2	946,0	244,2	917,4	254,2
	7	1090,4	210,8	1065,4	219,0	1025,8	232,0	983,8	246,0	954,6	256,0
	8	1132,0	212,8	1106,4	220,8	1065,8	233,8	1022,8	248,0	992,8	257,8
	9	1174,8	215,0	1148,4	222,8	1107,0	235,8	1062,8	249,8	1032,2	259,8
2V620C	6	1170,2	233,4	1143,0	242,4	1100,0	257,0	1054,2	272,8	1022,2	284,0
	7	1215,2	235,6	1187,4	244,6	1143,2	259,2	1096,4	274,8	1063,8	286,0
	8	1261,6	237,8	1233,0	246,8	1187,8	261,2	1139,8	277,0	1106,4	288,2
	9	1309,2	240,2	1279,8	249,0	1233,6	263,4	1184,4	279,2	1150,2	290,2
2V710C	6	1361,6	268,8	1330,0	279,2	1279,8	296,0	1226,6	314,2	1189,4	327,0
	7	1414,0	271,2	1381,6	281,6	1330,2	298,4	1275,8	316,6	1237,8	329,4
	8	1467,8	273,8	1434,6	284,2	1382,0	300,8	1326,4	319,0	1287,4	331,8
	9	1523,4	276,4	1489,2	286,8	1435,4	303,4	1378,2	321,4	1338,4	334,2
3V620C	6	1755,3	350,1	1714,5	363,6	1650,0	385,5	1581,3	409,2	1533,3	426,0
	7	1822,8	353,4	1781,1	366,9	1714,8	388,8	1644,6	412,2	1595,7	429,0
	8	1892,4	356,7	1849,5	370,2	1781,7	391,8	1709,7	415,5	1659,6	432,3
	9	1963,8	360,3	1919,7	373,5	1850,4	395,1	1776,6	418,8	1725,3	435,3
3V710C	6	2042,4	403,2	1995,0	418,8	1919,7	444,0	1839,9	471,3	1784,1	490,5
	7	2121,0	406,8	2072,4	422,4	1995,3	447,6	1913,7	474,9	1856,7	494,1
	8	2201,7	410,7	2151,9	426,3	2073,0	451,2	1989,6	478,5	1931,1	497,7
	9	2285,1	414,6	2233,8	430,2	2153,1	455,1	2067,3	482,1	2007,6	501,3
3V710C	6	2633,0	525,2	2571,8	545,4	2475,0	578,3	2372,0	613,8	2300,0	639,0
	7	2734,2	530,1	2671,7	550,4	2572,2	583,2	2466,9	618,3	2393,6	643,5
	8	2838,6	535,1	2774,3	555,3	2672,6	587,7	2564,6	623,3	2489,4	648,5
	9	2945,7	540,5	2879,6	560,3	2775,6	592,7	2664,9	628,2	2588,0	653,0

* Une interpolation peut être effectuée entre les valeurs du tableau pour différentes températures.

* Pour les capacités hors tableau, veuillez contacter GONAIR.

* GONAIR se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications de l'appareil sans préavis.

*For different temperatures: interpolation can be done.

*Please contact GONAIR for performances outside the standard.

*GONAIR keeps the right for changing the specification.

Refrroidisseurs D'eau
Water Cooled Liquid Chillers

