

PROFROID

QuietCOOL₂

L'UNITÉ DE CONDENSATION SILENCIEUSE
ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT



Les avantages de la technologie CO₂ maintenant accessibles
pour les applications de 1 à 10 kw

Version gas cooler à air et à eau

- o Conçu pour installations multipostes
- o Faible niveau sonore
- o Economie d'énergie
- o Montage et maintenance simplifiée

L'innovation utile se poursuit sur www.profruid.com

178, rue du Fauge - Z.I. Les Paluds - BP 1152 - 13782 AUBAGNE Cedex - FRANCE
Tél. +33 4 42 18 05 00 - Fax +33 4 42 18 05 02 - Fax Export : +33 4 42 18 05 09

PROFROID

© PROFROID 2018



GROUPES DE CONDENSATION À AIR CARROSSÉS QUIETCO₂OL



Unités mono-compresseur pour les applications MT, et bi-compresseurs pour les applications BT en configuration "open flash", fonctionnant au CO₂ (R744)
 Compresseurs hermétiques rotatifs opérant à vitesse variable de 25 à 100 tr/s
 Gaz cooler avec moto-ventilateurs EC permettant une utilisation de -30 à +43°C de température extérieure
 Réservoirs liquides montés en parallèle **non pourvus de soupape de sécurité**, celles-ci sont à définir selon la PMS du composant le plus faible sur l'installation
 Ligne liquide intégrant filtre déshydrateur et voyant de liquide, température du liquide de l'ordre de 20°C pour les modèles MT soit une isolation de la tuyauterie fortement recommandée et température du liquide de l'ordre de 0 à 5°C sur les modèles BT **soit isolation obligatoire pour délivrer la puissance annoncée**
 Vannes de charge CO₂ et pressostat de sécurité HP
 Régulation Carel, disjoncteur principal et interrupteur sectionneur monté en façade (ICC 10 kA)
 Conçus pour répondre aux exigences de la Directive DESP catégorie 1, avec des pressions maximales de 120 bar (coté HP) et 80 bar (coté BP)

Assistance à la mise en service, Code : BWPR0000A, consultez votre agence !

R744 Transcritique - Application moyenne température

Modèle	Éco-conception					P _{max} (kW)	I _{max} (A)	Ventilation		Volume total réservoir (dm ³)	Ø		Dimensions (mm)			Poids (kg)	Lp 10m (dB(A))	Code	Prix €
	P _A (kW)	D _A (kW)	COP _A	SERP	Q (kWh/a)			Q _v (m ³ /h)	Nbre		aspi	liq	Ht	L	P				
Compresseurs hermétiques rotatifs • 230V-1ph-50Hz																			
QC MT30 PK	2,71	1,29	1,76	-	-	2,71	13,3	2200	1	4,8	3/8"	3/8"	1030	1200	390	125	37	BIPR0019A	8 750
QC MT50 PK	4,10	1,95	1,76	-	-	4,1	20,7	2900	1	4,8	3/8"	3/8"	1030	1200	390	130	37	BIPR0032A	8 990
Compresseurs hermétiques rotatifs • 400V-3ph+N+T-50Hz																			
QC MT67 PK	6,04	2,88	2,12	2,47	15016	6,04	27,2	2900	1	7,2	3/8"	3/8"	1030	1200	390	160	37	BIPR0043A	10 230
QC MT100 PK	8,20	3,90	2,12	2,47	20431	8,2	18,5	4500	2	7,2	1/2"	3/8"	1440	1200	390	185	41	BIPR0064A	11 790

Conditions EN13215 : Données à pleine charge - Température ambiante = + 32 °C - Application moyenne température : Température d'évaporation = -10°C
 P_A = Puissance frigorifique nominale - D_A = Puissance absorbée nominale - Q = consommation annuelle d'électricité

R744 Transcritique - Application basse température

Modèle	Éco-conception					P _{max} (kW)	I _{max} (A)	Ventilation		Volume total réservoir (dm ³)	Ø (pouce)		Dimensions (mm)			Poids (kg)	Lp 10m (dB(A))	Code	Prix €
	P _A (kW)	D _A (kW)	COP _A	SERP	Q (kWh/a)			Q _v (m ³ /h)	Nbre		aspi	liq	Ht	L	P				
Compresseurs hermétiques rotatifs • 230V-1ph-50Hz																			
QC LT75 PK	2,94	0,58	1,64	1,89	11599	2,94	18,4	2900	1	4,8	3/8"	3/8"	1030	1200	690	185	38	BIPR1024A	12 220
Compresseurs hermétiques rotatifs • 400V-3ph+N+T-50Hz																			
QC LT167 PK	6,54	1,28	1,65	1,82	26798	6,54	31,4	7200	2	7,2	1/2"	3/8"	1640	1200	690	210	43	BIPR1053A	16 480

Conditions EN13215 : Données à pleine charge - Température ambiante = + 32 °C - Application moyenne température : Température d'évaporation = -35°C
 P_A = Puissance frigorifique nominale - D_A = Puissance absorbée nominale - Q = consommation annuelle d'électricité

GROUPES DE CONDENSATION À EAU WATER QUIETCO2OL

Unités à condensation par eau, pour utilisation sur boucle d'eau pure ou glycolée avec un dosage maximum MEG à 40% et fonctionnant au CO₂ (R744)

Compresseurs hermétiques rotatifs opérant à vitesse variable de 25 à 100 tr/s, en conception mono-compresseur (applications BT) ou bi-compresseurs (applications MT)

Gaz cooler / condenseur à plaques brasées pré-équipé côté eau d'une vanne à boule pour permettre de réguler un débit de bypass

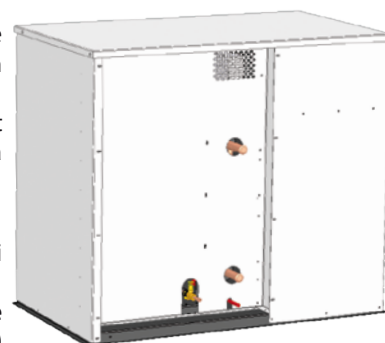
Les groupes BT sont pourvus d'un 2e échangeur à plaques, intercooler, pré-équipé d'une vanne 2 voies thermostatique pour ajuster le débit d'eau selon la température du CO₂ en sortie d'échangeur

Les échangeurs à plaques (gaz cooler et intercooler) ont été définis pour un refroidissement par eau pure en régime 7/12°C ou 15/20°C, ou pour un refroidissement par eau glycolée à 35% en régime -8/-4°C ou 30/35°C

IMPORTANT :

Réservoirs liquides montés en parallèle non pourvus de soupape de sécurité, celles-ci sont à définir selon la PMS du composant le plus faible sur l'installation

Lors du dimensionnement du circuit d'eau de refroidissement, il sera nécessaire de prendre en compte les pertes de charges dans les conduites ainsi que dans le(s) échangeur(s), données disponibles sur demande ou dans les instructions d'installation.



Assistance à la mise en service, Code : BWPR0000A, consultez votre agence !

R744 Transcritique - Application moyenne température

Modèle	Eau pure +7/+12°C			Eau glycolée 35% +30/+35°C			Pmax (kW)	Imax (A)	Volume total réservoir (dm ³)	Ø			Dimensions (mm)			Poids (kg)	Code	Prix €
	Pf (kW)	Q eau (m ³ /h)	PdC (kPa)	Pf (kW)	Q eau (m ³ /h)	PdC (kPa)				aspi	liq	eau	Ht	L	P			
Compresseurs hermétiques rotatifs • 230V-1ph-50Hz																		
QC MT30 WCO	2,95	0,90	12	2,25	0,92	11	2,7	12,5	4,8	3/8"	3/8"	1"1/8	1030	1200	390	175	BIPR2030A	9 660
QC MT50 WCO	4,24	1,54	15	3,41	1,57	13	4,3	19,9	4,8	3/8"	3/8"	1"1/8	1030	1200	390	180	BIPR2042A	9 816
Compresseurs hermétiques rotatifs • 400V-3ph+N+T-50Hz																		
QC MT67 WCO	6,25	2,00	14	5,02	2,03	13	17,4	26,4	7,2	3/8"	3/8"	1"1/8	1030	1200	390	210	BIPR2062A	11 353
QC MT100 WCO	8,49	2,71	20	6,82	2,82	22	10,9	16,5	7,2	1/2"	3/8"	1"1/8	1030	1200	390	215	BIPR2085A	12 130

Données à 70 tr/min - Application moyenne température : température d'évaporation = -8°C

R744 Transcritique - Application basse température

Modèle	Eau pure +7/+12°C			Eau glycolée 35% +30/+35°C			Pmax (kW)	Imax (A)	Volume total réservoir (dm ³)	Ø			Dimensions (mm)			Poids (kg)	Code	Prix €
	Pf (kW)	Q eau (m ³ /h)	PdC (kPa)	Pf (kW)	Q eau (m ³ /h)	PdC (kPa)				aspi	liq	eau	Ht	L	P			
Compresseurs hermétiques rotatifs • 230V-1ph-50Hz																		
QC LT75 WCO	2,04	0,9	10	2,04	0,91	10	3,8	17,6	4,8	3/8"	3/8"	1"1/8	1030	1200	690	250	BIPR3020A	14 624
Compresseurs hermétiques rotatifs • 400V-3ph+N+T-50Hz																		
QC LT167 WCO	4,54	2,01	18	4,54	2,06	21	20,7	31,4	7,2	1/2"	3/8"	1"1/8	1030	1200	690	300	BIPR3045A	17 853

Données à 70 tr/min - Application basse température : température d'évaporation = -32°C

