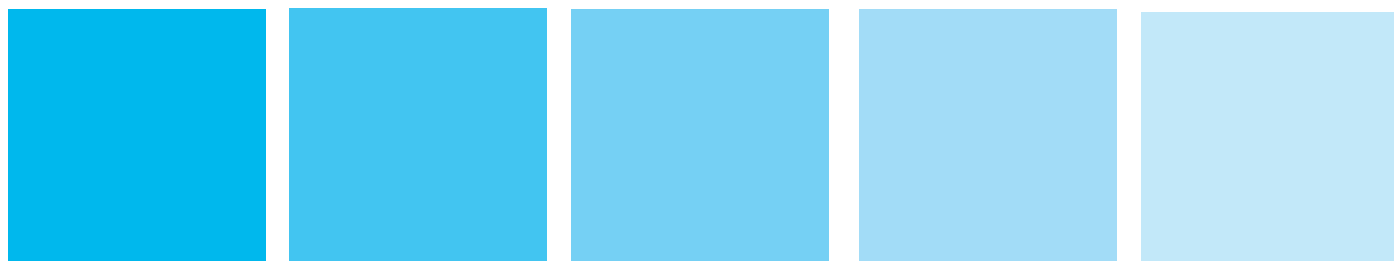




SOLUTIONS
ET MATÉRIELS
D'ENVIRONNEMENT
CLIMATIQUE



Refroidisseur de Liquide Industriel - EC+



Gamme complète de refroidisseurs de liquide industriel : EC+



www.ett-hvac.com

Notre gamme complète de refroidisseurs de liquide industriel : EC+



PROPANE
Fluide naturel
GWP 3

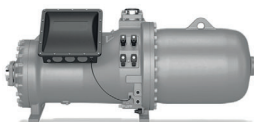
Ensemble châssis-carrosserie aluminium AG3

Garantie 20 ans anticorrosion

Evaporateur

Echangeur multitubulaire pour raccordement process client

Compresseurs à vis à vitesse variable



Gamme EC+ disponible :

- Standard : **Echanges thermiques air/eau** (EC+ RO)
 - ↳ Option : **Récupération de chaleur sur boucle d'eau process client** (EC+ ROO)
- Variante : **Echanges thermiques eau/eau** (EC+ OO)

Ventilateurs hélicoïdes Ø910 à vitesse variable communicants, conception bionique des pales, moteur à commutation électronique « EC », rendement optimal et bas niveau sonore

Armoire électrique IP54

Automate Nouvelle Génération

Communication entre machines et transfert des données techniques sur un serveur extérieur afin de permettre un suivi optimum avec **myETVision**



Grande largeur de gamme et large choix de compresseurs



Performances frigorifiques optimisées grâce aux hélicoïdes EC avec modulation du débit d'air



Optimisation de la charge de fluide frigorigène



Performances acoustiques avec l'intégration des hélicoïdes les plus silencieux du marché



Adaptation aux contraintes dimensionnelles avec des solutions sur-mesure

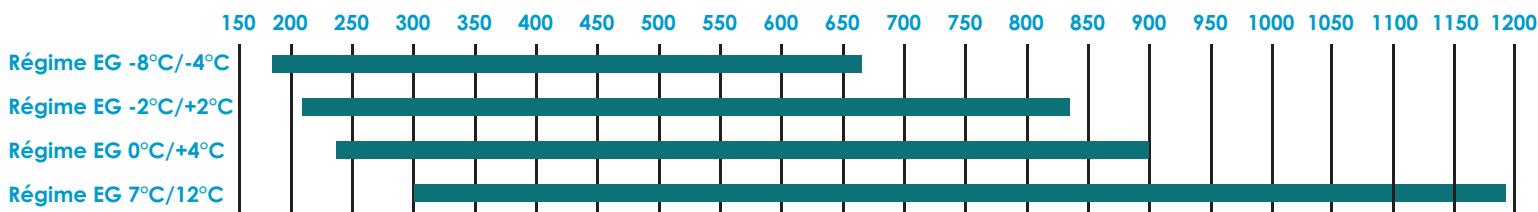
APPLICATIONS

Toute application industrielle où une production d'eau glacée est nécessaire pour le bon fonctionnement du process ou la mise en température des locaux (y compris stockages à température négative).

Agro-alimentaire	Défense - Armement	Papeterie - Chaîne graphique	Naval
Cosmétique - Chimie - Pharma	Électricité - Électronique	Mécanique - Automobile	Oil & Gas - Énergie
Data center	Entrepôt - Logistique	Métallurgie	Plasturgie

Pour tout autre fluide à traiter que de l'eau, n'hésitez pas à nous consulter

PLAGES DE PUISSANCES FRIGORIFIQUES (kW) SELON RÉGIMES D'EAU GLACÉE À PRODUIRE



Refroidisseur Liquide Industriel
MARK-PLA_21-FR_A

EIT se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques de ses appareils. Les spécifications figurant dans ces documents non contractuels sont données à titre indicatif.

Notre guide de sélection rapide de l'unité EC+ RO

Dénomination gamme EC+ :

EC 2+ R290 070 RO
 Ecological / 2 circuits / Fluide / Taille / Air / Eau
 Chiller / frigorifiques / frigorigène / machine

Régime d'eau glacée -8°C/-4°C													
Référence machine R290 RO		EC2+ 070	EC2+ 080	EC2+ 090	EC2+ 100	EC2+ 110	EC2+ 125	EC2+ 140	EC2+ 160	EC2+ 180	EC2+ 210	EC2+ 240	
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	169,4	194,0	228,8	271,0	308,0	331,8	383,2	417,6	488,2	564,0	655,4	
Débit Eau glacée ⁽³⁾	m³/h	39,5	45,2	53,3	63,2	71,8	77,4	89,3	97,4	113,8	131,5	152,8	
EER brut	kW/kW	1,60	1,61	1,51	1,67	1,61	1,58	1,71	1,63	1,60	1,68	1,66	
SEPR (-2/-8°C mode process-Temp. moyenne) ⁽⁴⁾	kW/kW	3,64	3,63	3,54	3,67	3,55	3,51	3,83	3,63	3,57	3,76	3,60	
Puissance électrique max installée	kW	171,2	191,2	224,0	219,2	256,0	296,0	322,8	368,0	420,0	556,0	574,0	
Intensité max installée	A	280,8	312,8	375,2	366,8	411,2	483,2	529,2	596,8	696,8	842,4	942,4	
Pression acoustique extérieure ⁽⁶⁾	dB(A)	60	63	71	63	69	72	65	68	72	68	73	
Longueur x Largeur x Hauteur	mm	6 560 x 2 250 x 2 630				9 560 x 2 250 x 2 630				12 560 x 2 250 x 2 630			
Poids machine	kg	3 618	3 629	3 739	3 930	4 089	4 736	6 143	6 135	6 186	8 569	8 590	
Puissance calorifique récup (option) ⁽⁷⁾	kW	270,5	306,6	359,1	422,1	479,5	516,5	594,0	654,0	754,6	871,4	1000,6	
Débit Eau chaude (option) ⁽³⁾	m³/h	49,8	56,4	66,1	77,7	88,3	95,1	109,4	120,4	138,9	160,4	184,2	
Température de fonctionnement	°C	-15/+45											

Régime d'eau glacée -2°C / +2°C													
Référence machine R290 RO		EC2+ 070	EC2+ 080	EC2+ 090	EC2+ 100	EC2+ 110	EC2+ 125	EC2+ 140	EC2+ 160	EC2+ 180	EC2+ 210	EC2+ 240	
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	217,6	248,8	291,8	343,2	390,0	419,6	484,8	531,0	621,8	717,6	833,6	
Débit Eau glacée ⁽³⁾	m³/h	50,6	57,8	67,8	79,8	90,7	97,5	112,7	123,4	144,5	166,8	193,8	
EER brut	kW/kW	2,03	2,06	2,02	2,12	2,10	2,07	2,14	2,06	2,06	2,12	2,06	
SEPR (-2/-8°C mode process-Temp. moyenne) ⁽⁴⁾	kW/kW	3,64	3,63	3,54	3,67	3,55	3,51	3,83	3,63	3,57	3,76	3,60	
Puissance électrique max installée	kW	171,2	191,2	207,2	226,8	246,8	286,8	330,4	350,4	436,0	530,0	590,0	
Intensité max installée	A	280,8	312,8	348,8	379,2	397,2	469,2	541,6	569,6	722,4	802,0	968,0	
Pression acoustique extérieure ⁽⁶⁾	dB(A)	60	61	64	60	61	65	65	66	67	68	71	
Longueur x Largeur x Hauteur	mm	6 560 x 2 250 x 2 630			9 560 x 2 250 x 2 630			12 560 x 2 250 x 2 630			15 560 x 2 250 x 2 630		
Poids machine	kg	3 761	3 771	3 792	5 239	5 271	5 924	7 323	7 496	7 547	9 891	9 912	
Puissance calorifique récup (option) ⁽⁷⁾	kW	321,3	364,2	425,2	498,0	565,7	608,6	700,3	773,9	892,5	1030,3	1185,2	
Débit Eau chaude (option) ⁽³⁾	m³/h	59,2	67,1	78,3	91,7	104,2	112,0	128,9	142,5	164,3	189,7	218,2	
Température de fonctionnement	°C	-15/+45											

Régime d'eau glacée 0°C / +4°C													
Référence machine R290 RO		EC2+ 070	EC2+ 080	EC2+ 090	EC2+ 100	EC2+ 110	EC2+ 125	EC2+ 140	EC2+ 160	EC2+ 180	EC2+ 210	EC2+ 240	
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	236,0	269,8	315,6	370,4	421,2	452,8	523,2	573,8	672,2	775,6	900,8	
Débit Eau glacée ⁽³⁾	m³/h	54,8	62,7	73,3	86,0	97,8	105,2	121,5	133,3	156,1	180,2	209,2	
EER brut	kW/kW	2,16	2,18	2,11	2,26	2,22	2,17	2,27	2,17	2,15	2,23	2,15	
SEPR (-2/-8°C mode process-Temp. moyenne) ⁽⁴⁾	kW/kW	3,64	3,63	3,54	3,67	3,55	3,51	3,83	3,63	3,57	3,76	3,60	
Puissance électrique max installée	kW	171,2	191,2	224,0	226,8	246,8	286,8	330,4	350,4	436,0	572,0	590,0	
Intensité max installée	A	280,8	312,8	375,2	379,2	397,2	469,2	541,6	569,6	722,4	868,0	968,0	
Pression acoustique extérieure ⁽⁶⁾	dB(A)	60	62	66	60	62	67	65	67	70	68	73	
Longueur x Largeur x Hauteur	mm	6 560 x 2 250 x 2 630			9 560 x 2 250 x 2 630			12 560 x 2 250 x 2 630			15 560 x 2 250 x 2 630		
Poids machine	kg	3 778	3 789	3 810	5 239	5 271	5 924	7 470	7 643	7 694	9 955	9 976	
Puissance calorifique récup (option) ⁽⁷⁾	kW	340,9	386,4	450,4	526,7	598,3	643,1	740,1	819,0	947,2	1090,0	1257,2	
Débit Eau chaude (option) ⁽³⁾	m³/h	62,8	71,1	82,9	97,0	110,2	118,4	136,2	150,8	174,4	200,7	231,5	
Température de fonctionnement	°C	-15/+45											

Régime d'eau glacée 7°C / 12°C													
Référence machine R290 RO		EC2+ 070	EC2+ 080	EC2+ 090	EC2+ 100	EC2+ 110	EC2+ 125	EC2+ 140	EC2+ 160	EC2+ 180	EC2+ 210	EC2+ 240	
Puissance frigorifique ⁽²⁾	kW	311,8	355,4	412,4	481,2	547,4	588,4	679,4	751,2	881,2	1 011,0	1 176,6	
Débit Eau glacée ⁽³⁾	m³/h	57,7	65,8	76,4	89,1	101,4	109,0	125,8	139,1	163,2	187,2	217,9	
EER brut	kW/kW	2,69	2,70	2,66	2,76	2,71	2,70	2,79	2,70	2,73	2,84	2,77	
SEPR (7/12°C mode confort-basse Temp.) ⁽⁵⁾	kW/kW	5,20	5,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Puissance électrique max installée	kW	171,2	191,2	207,2	226,8	246,8	286,8	330,4	350,4	436,0	530,0	590,0	
Intensité max installée	A	280,8	312,8	348,8	379,2	397,2	469,2	541,6	569,6	722,4	802,0	968,0	
Pression acoustique extérieure ⁽⁶⁾	dB(A)	60	61	63	60	61	65	65	66	67	67	70	
Longueur x Largeur x Hauteur	mm	6 560 x 2 250 x 2 630			9 560 x 2 250 x 2 630			12 560 x 2 250 x 2 630			15 560 x 2 250 x 2 630		
Poids machine	kg	3 967	3 977	3 998	5 354	5 387	6 039	7 640	7 813	7 864	10 082	10 104	
Puissance calorifique récup (option) ⁽⁷⁾	kW	423,4	480,6	555,7	647,8	737,4	791,0	911,0	1013,9	1175,3	1341,7	1553,2	
Débit Eau chaude (option) ⁽³⁾	m³/h	77,9	88,5	102,3	119,3	135,8	145,6	167,7	186,7	216,4	247,0	286,0	
Température de fonctionnement	°C	-15/+45											

(1) Conditions extérieures : +37°C BS / 25,5°C BH

(2) Conditions extérieures : +35°C BS / 24°C BH

(3) Eau glycolée : MPG 35%

(4) SEPR (ratio de performance énergétique saisonnier), suivant norme NF EN 14825/ réglementation EcoDesign N°2015/1095

(5) SEPR (ratio de performance énergétique saisonnier), suivant norme NF EN 14825/ réglementation EcoDesign N°2016/2281

(6) Pression acoustique extérieure résultante à 10m réf. 10⁵ en champs libre avec facteur de directivité 2

(7) Pour un régime d'eau chaude de 40° /45° C

Une grande adaptabilité à vos besoins industriels

OPTIONS POSSIBLES

- Echangeur à plaques brasées BPHE sur boucle d'eau process client (version EC+ ROO)
- Mode eau/eau (EC+ OO) avec conception sur SKID ou carrossée, pour des installations en extérieur ou en intérieur (avec étude de conformité à la DRCPE si intérieur)
- Désurchauffeur pour production d'eau chaude haute température
- Kit hydraulique EG et/ou EC (pompe double avec débit fixe / vannes TA et filtres hors carrosserie)
- Autres puissances sur demande
- Protection renforcée pour le bord de mer
- Très bas niveau sonore
- Conception sur mesure pour adaptation aux contraintes dimensionnelles
- Tubes hydrauliques en inox
- Raccords rapides Victaulic®

Nos **services ETT**, une équipe de spécialiste
toujours à vos côtés pour
la réussite de vos projets



➤ **Audit** : Visite préalable pour faisabilité et chiffrage



➤ **Étude Services** : Des ingénieurs spécialisés



➤ **Suivi** : Par un interlocuteur régional du début à la fin des réalisations



➤ **Hotline** : Des techniciens experts



➤ **Interventions sur sites** : Des techniciens expérimentés, formés aux exigences réglementaires et aux technologies ETT



Diverses éligibilités à l'aide au financement de vos projets :

- Fiche CEE IND-UT-116 : Régulation HP Flottante
- Fiche CEE IND-UT-117 : **Récupération de chaleur sur groupe froid** (si option condenseur à eau)
- Fiche CEE IND-UT-136 : Systèmes moto-régulés
- **Suramortissement de 40%** selon la Loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019 (article 25)



Référence : MARK-PLA_21-FR_A

Route de Brest - BP 26 - 29830 Ploudalmézeau - France
Tél : +33 (0)2 98 48 14 22 - Fax : +33 (0)2 98 48 09 12
Export Contact : +33 (0)2 98 48 00 70 - ETT Services : +33 (0)2 98 48 02 22

www.ett-hvac.com