

# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire thermique



## Caractéristiques techniques et constructives

PLUS EVO MONOBLOCCest un système de climatisation été et hiver monobloc pompe à chaleur avec production intégrée d'eau chaude sanitaire.

Le système est composé de :

- Unité extérieure pompe à chaleur air/eau monobloc avec ballon de stockage inertiel technique externe intégré (modèle ATC 75 litres) équipé d'une vanne d'inversion prioritaire sanitaire motorisée. Ces unités sont équipées de compresseurs rotatifs à double inverseur DC, de ventilateurs axiaux avec moteurs DC sans balais, d'un échangeur source avec serpentin à ailettes avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium, d'un échangeur utilisateur à plaques brasées en acier inoxydable AISI 304 ;
- Accumulation inertielle de 315 litres d'eau technique, avec intérieur un échangeur ECS rapide en cuivre à ailettes de 4,54 m<sup>2</sup> ;
- Mitigeur thermostatique ECS ;
- Circulateur électronique inverseur à haut rendement pour alimenter le circuit de chauffage hydronique ;
- Panneau de commande et de contrôle à microprocesseur pour la gestion du système avec Wi-Fi intégré ;
- Résistance électrique de secours de 2,0 kW, activable en mode en urgence ou en mode intégration ;
- N° 2 vases d'expansion (puffers) de 8 litres chacun ; - Groupe de remplissage manuel composé d'un manomètre, robinet et clapet anti-retour ;
- Soupape de sécurité tarée à 3 bar ;
- Valve joyeuse de purge d'air automatique ;
- Séparateur de saletés magnétique autonettoyant pour unité externe ; - Séparateur hydraulique pour les circulateurs du système ;
- Kit de roues pour faciliter le déplacement de l'unité intérieure.



PLUS EVO MONOBLOCK, grâce à l'utilisation d'un ballon avec un échangeur ECS rapide à ailettes en cuivre, peut livrer de grandes quantités d'ECS sans avoir besoin d'effectuer des anti-legionella cycles de choc thermique, en effet ce système innovant exploite la méthode premier entré - premier sorti qui garantit une hygiène maximale du circuit sanitaire, éliminant définitivement le problème des dépôts calcaires.

Ce produit peut être associé à un système solaire thermique à circulation forcée (en option) qui fait office d'intégration pour la production d'ECS et pour la climatisation hivernale.

Le système peut être équipé d'un deuxième circulateur électronique inverseur (en option) installé en usine à l'intérieur de l'unité de stockage pour alimenter un deuxième circuit de climatisation. PLUS EVO MONOBLOCK, est équipé de tous les composants hydrauliques nécessaires au bon fonctionnement du système, tous installés et testés en usine.

Modèle de centrale de stockage inertielle technique interne (puffer) U.I.	Code	€
<b>UNITE INTERNE PLUS EVO MONOBLOCCO</b>	<b>37308070</b>	<b>4.880,00</b>








Modèle d'unités extérieures PDC monoblocs U.E. avec stockage inertiel technique ATC et vanne de dérivation	Puissance thermique kW	Puissance frigorifique kW	Code	€
<b>HPE EVO 5 + ATC</b>	<b>6,50</b>	<b>6,50</b>	<b>37961000</b>	<b>6.500,00</b>
<b>HPE EVO 7 + ATC</b>	<b>8,40</b>	<b>8,30</b>	<b>37961001</b>	<b>7.316,00</b>
<b>HPE EVO 9 + ATC</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>	<b>37961002</b>	<b>7.536,00</b>
<b>HPE EVO 12 + ATC</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>37961003</b>	<b>10.618,00</b>
<b>HPE EVO 14 + ATC</b>	<b>14,10</b>	<b>13,90</b>	<b>37961004</b>	<b>10.676,00</b>
<b>HPE EVO 16 + ATC</b>	<b>16,00</b>	<b>15,40</b>	<b>37961005</b>	<b>11.008,00</b>
<b>HPE EVO 12T + ATC</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>37961006</b>	<b>10.916,00</b>
<b>HPE EVO 14T + ATC</b>	<b>14,10</b>	<b>13,90</b>	<b>37961007</b>	<b>11.002,00</b>
<b>HPE EVO 16T + ATC</b>	<b>16,00</b>	<b>15,40</b>	<b>37961008</b>	<b>11.280,00</b>

# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire thermique

Solar thermal kit PLUS EVO MONOBLOCCO	Code	€
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 toit en pente	37308030	2.686,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 toit plat	37318030	2.646,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 toit en pente	37308031	2.836,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 toit plat	37318031	2.824,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 toit en pente	37308032	3.710,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 toit plat	37318032	3.602,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 toit en pente	37308033	4.064,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 toit plat	37318033	3.968,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 toit en pente	37308034	4.830,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 toit plat	37318034	4.734,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 toit en pente	37308035	5.404,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 toit plat	37318035	5.308,00

## Solar thermal kits combiner avec PLUS EVO MONOBLOCCO

						
panneau SOLAIRE BLUH+	kit ancrage BLUH+	STATION SOLAIRE UNIT 2 PLUS	CONTRÔLE SOLAIRE MULTI 06 S	VASE D'EXPANSION	kit raccords	kit glycol antigel
<b>KIT SOLAR HR PLUS 2.0 m<sup>2</sup></b> - N. 1 BLUH+ panneau 2.0 m <sup>2</sup> - BLUH+ 2.0 m <sup>2</sup> ancrage kit - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 12 litres - Kit d'accastillage de cordes - Antigel glycol (1 bidon de 3 litres)	<b>KIT SOLAR HR PLUS 2.5 m<sup>2</sup></b> - N. 1 collecteur BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Kit d'ancrage BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 18 litres - Kit d'accastillage de cordes - Antigel glycol (1 bidon de 4 litres)	<b>KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.0 m<sup>2</sup></b> - N. 2 collecteurs BLUH+ 2,0 m <sup>2</sup> - Kit d'ancrage 2 BLUH+ 2,0 m <sup>2</sup> - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 25 litres - Kit d'accastillage de cordes (1 corde-2 collect.) - Antigel glycol (2 bidons de 3 litres)				
<b>KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.5 m<sup>2</sup></b> - N. 2 collecteurs BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Kit d'ancrage 2 BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 25 litres - Kit d'accastillage de cordes (1corde-2 collect.) - Antigel glycol (2 bidons de 4 litres)	<b>KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.0 m<sup>2</sup></b> - N. 3 collecteurs BLUH+ 2,0 m <sup>2</sup> - Kit d'ancrage 3 BLUH+ 2,0 m <sup>2</sup> - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 40 litres - Kit d'accastillage de cordes (1 corde-3 collecteurs) - Antigel glycol (3 bidons de 3 litres)	<b>KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.5 m<sup>2</sup></b> - N. 3 collecteurs BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Kit d'ancrage 3 BLUH+ 2,5 m <sup>2</sup> - Station solaire 2 voies mod. UNIT 2 PLUS - Centrale solaire CONTROL MULTI 06 S - vase d'expansion 40 litres - Kit d'accastillage de cordes (1 corde-3 collect.) - Antigel glycol (3 bidons de 4 litres)				










# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire

## Accessoires PLUS EVO MONOBLOCCO

Code

€

	"Y" filtre mécanique en laiton avec maille métallique amovible		<b>inclus</b>	
	Séparateur de boues magnétique autonettoyant semi-automatique avec coque isolante et pré-assemblé dans l'unité intérieure avec raccords 1" pour les modèles 5-7-9 et raccords 1" 1/4 pour les modèles 12-14-16		<b>inclus</b>	
	ATC support d'accumulation Omega en tôle galvanisée	<b>75100043</b>		<b>80,00</b>
	Socle de sol antivibratoire en caoutchouc vulcanisé (hauteur du sol 95 mm, longueur 600 mm)	<b>75100042</b>		<b>120,00</b>
	Kit pompe deuxième système de climatisation	<b>75101034</b>		<b>490,00</b>
	Circulateur électronique inverseur de recirculation d'eau chaude sanitaire avec corps en laiton débit max 0,4 m3/h hauteur d'eau max 1,0 m	<b>35006004</b>		<b>260,00</b>
	Échangeur solaire thermique à circulation forcée de 1,50 m2 de surface d'échange	<b>75101002</b>		<b>644,00</b>
	Résistance électrique intégrative monophasée 230 V, indice de protection IP 65 pour puffer ATC externe	<b>mod. 2000 W</b> <b>mod. 3000 W</b>	<b>75050103</b> <b>75060300</b>	<b>220,00</b> <b>240,00</b>
	Vanne antigel automatique, corps en laiton, température d'ouverture 3 °C	<b>mod. 1"</b> <b>mod. 1" 1/4</b>	<b>30403144</b> <b>30403145</b>	<b>184,00</b> <b>196,00</b>

## Notice de raccordement hydraulique pour ballon de stockage inertiel technique ATC 75 litres (inclus)



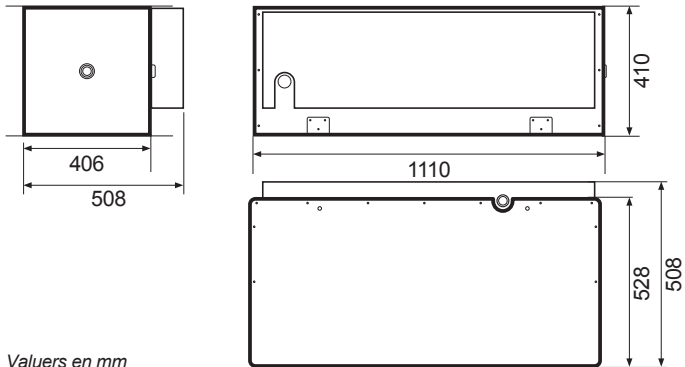
- 1 entrée by-pass
- 2 UI livraison PLUS EVO MONOBLOCK
- 3 Retour I.U. PLUS EVO MONOBLOCK
- 4 Sortie by-pass
- 5 Filtre "Y" 1"/1"1/4 (standard)
- 6 Tube de dérivation 1" (HPE EVO 5/7/9) 1"1/4 (HPEEVO 12/14/16)
- 7 Fixation supplémentaire pour résistance électrique (1" 1/2 F)
- 8 Stockage technique inertiel (buffer) de 75 litres
- 9 Bas anti-vibration au sol en caoutchouc vulcanisé (facultatif)
- 10 Vidange de la soupape de sécurité
- 11 Évacuation des condensats
- 12 Tableau de connexion électrique
- 13 Coffret couvercle compartiment technique avec intérieur avec vanne d'inversion motorisée pour le gestion des priorités de santé

# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production

eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire thermique

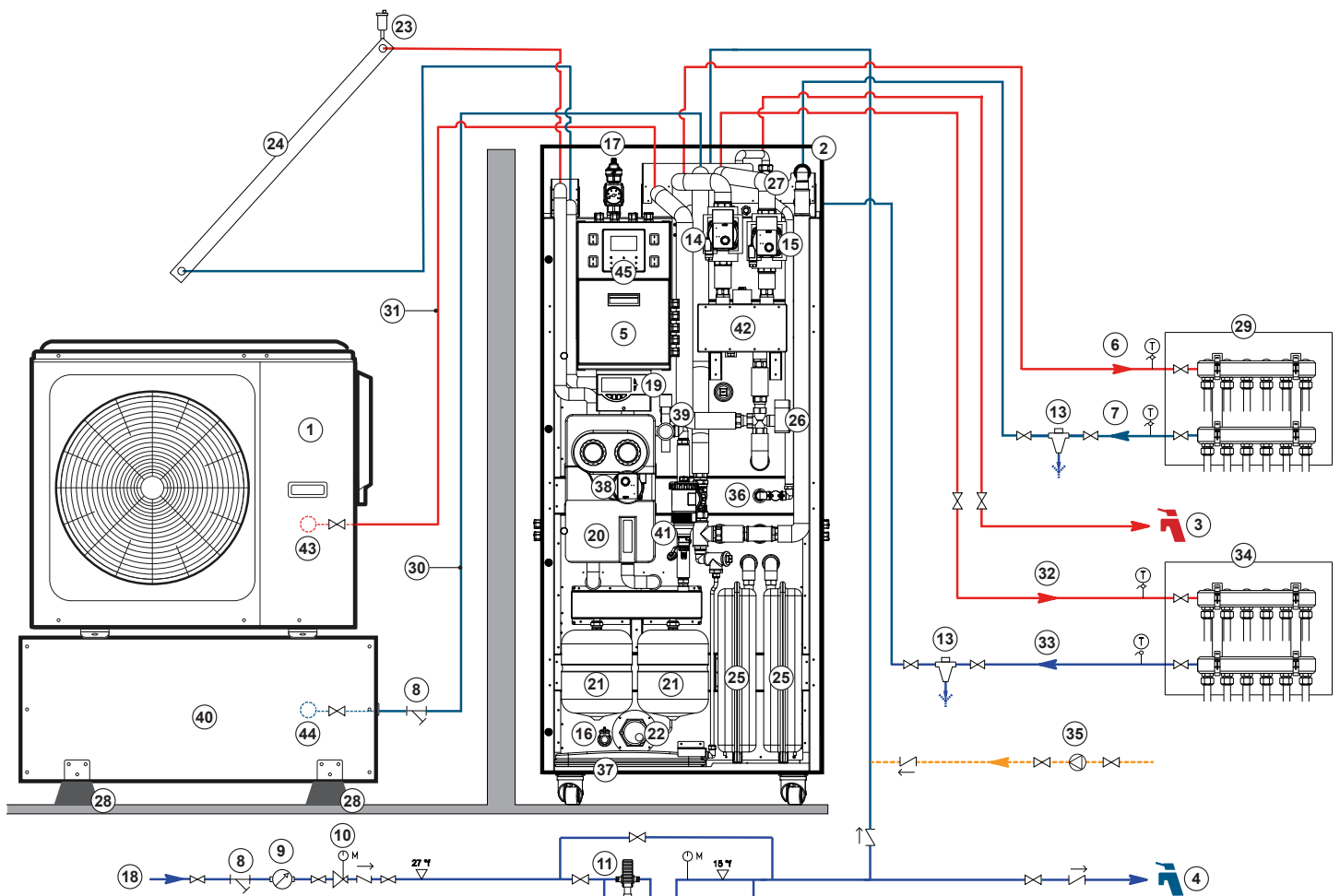
ATC 75 litre de stockage inertiel technique pour eau technique chaude et réfrigérée (inclus)



Valuers en mm

Modèle	U.M.	ATC
Capacité utile	l	75
Épaisseur d'isolation	mm	50
Coefficient conductivité thermique	W/mK	0,033
Max exploitation temporaire	°C	60
Max pression de travail	bar	3
Max pression d'essai	bar	6
Poids à vide	kg	65
Poids opérationnel	kg	140

## Exemple d'application PLUS EVO MONOBLOCCO



1 unité externe HPE EVO 7

2 Accumulation inertielle d'eau technique (puffer) de 315 litres

équipé d'un échangeur en cuivre à ailettes de 4,54 m<sup>2</sup>

3 Livraison d'eau chaude sanitaire

4 Livraison d'eau froide sanitaire

5 Tableau de commande et de contrôle électrique

6 Refoulement d'eau technique 1er circuit radiant

7 Retour d'eau technique 1er circuit radiant

8 Filtre mécanique « Y »

9 Compteur volumétrique pour aqueduc

10 Détendeur du réseau d'eau

11 Filtre dessableur réseau d'eau

12 Adoucisseur volumétrique

13 Séparateur de boues magnétique

14 Circulateur Inverter 1er circuit radiant

15 Circulateur inverseur 2ème circuit radiant

16 1/2" Robinet de vidange à accumulation

17 Groupe sécurité + manomètre, jolly valve et soupape de sécurité 3 bars

18 Arrivée d'eau principale

19 Régulateur solaire numérique 0-10V CONTROL MULTI 06 S

20 UNIT 2 PLUS Station solaire

21 vase d'expansion solaire de 8 litres

22 Résistance électrique supplémentaire 2 kW

23 Vanne de purge d'air thermique solaire Jolly

24 Capteur solaire BLUH+ / BLUHx+

25 Vase d'expansion puffer de 8 litres

26 Vanne d'inversion motorisée pour gérer la priorité sanitaire

27 Vanne mélangeuse ECS anti-brûlure

28 Base anti-vibration en caoutchouc vulcanisé

29 Collecteur système 1er circuit radiant

30 U.E. retour ligne hydronique 1"

31 Ligne hydronique de livraison UE. 1"

32 Refoulement d'eau technique 2ème circuit radiant

33 Retour eau technique 2ème circuit radiant

34 Collecteur système 2ème circuit radiant

35 Pompe de recirculation ECS

36 Groupe de remplissage du système

37 Vase d'expansion du système de 6 litres

38 Circulateur solaire inverseur

39 Groupe de sécurité du système solaire à circulation forcée

40 stockages techniques inertiels ATC (standard)

41 Séparateur de saletés magnétique autonettoyant U.E. HPE EVO 7

42 Séparateur hydraulique pour circulateurs secondaires

43 Raccordement de refoulement 1" F, U.E. HPEEVO7

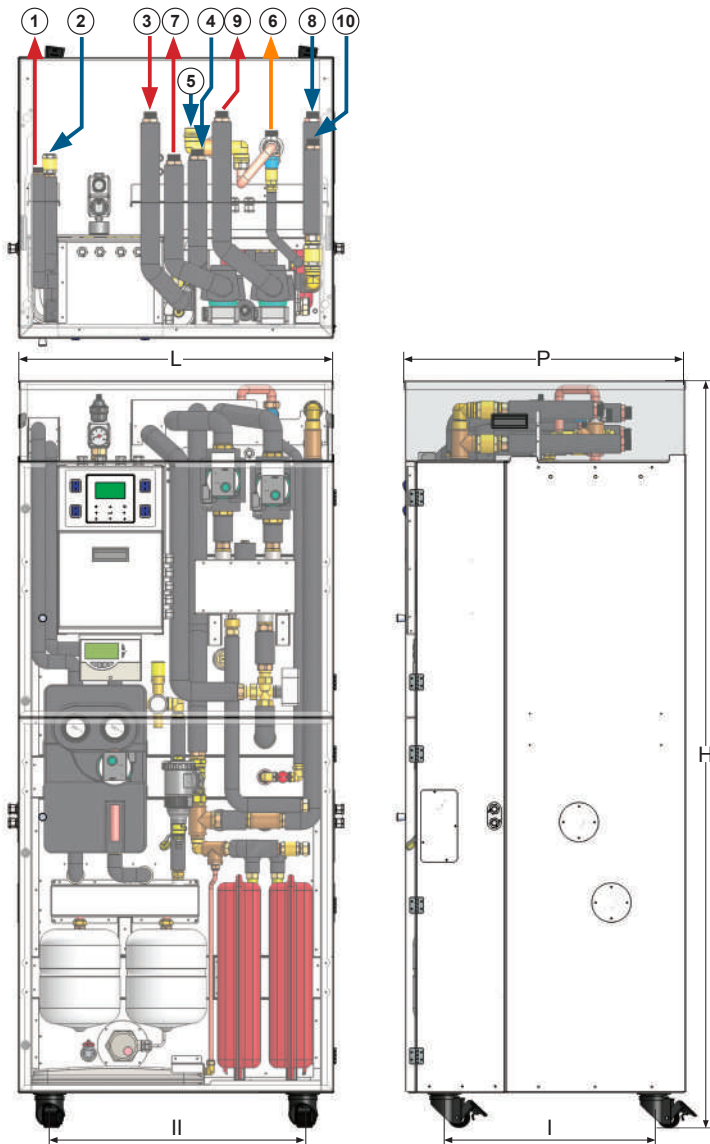
44 Raccordement retour 1" F, U.E. HPEEVO7

45 Unité électronique de commande et de contrôle

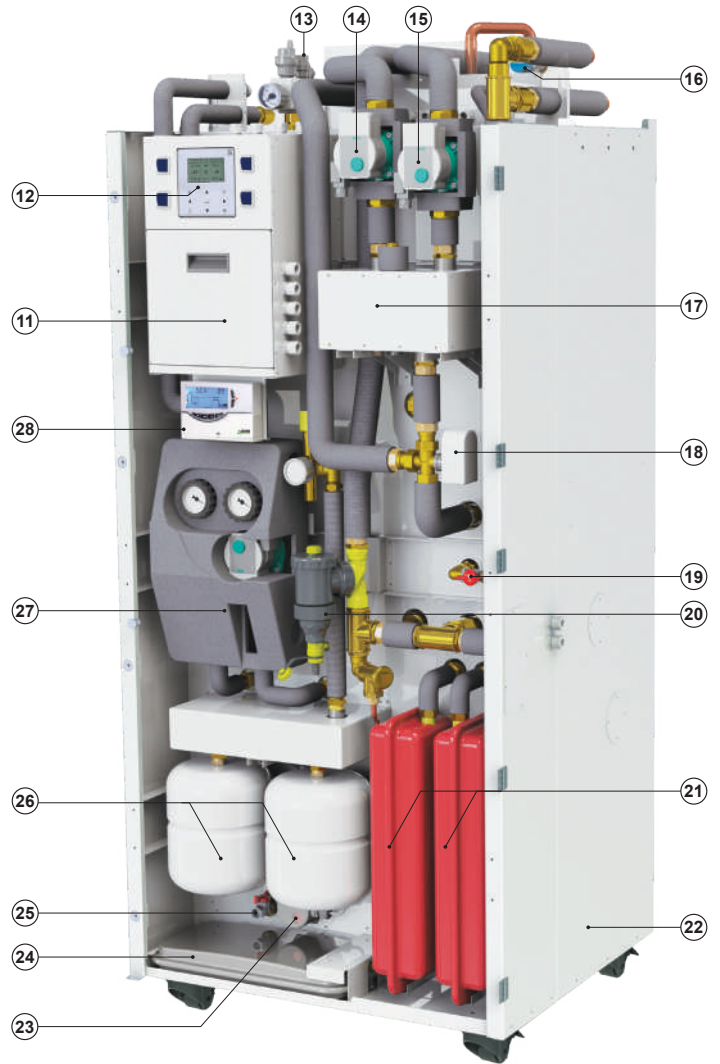
# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire thermique

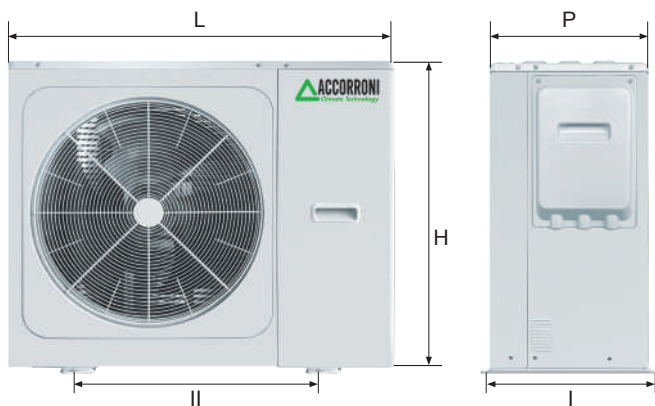
## Dimensions U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO



## Axonométrie U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO



## Dimensionis u.e. PLUS EVO MONOBLOCCO



- 1 livraison système solaire thermique 3/4" M
- 2 Retour système solaire thermique 3/4" M
- 3 Connexion de ligne hydronique de livraison UE. HPEEVO
- 4 Raccordement ligne hydronique retour UE HPE EVO
- 5 Entrée eau froide sanitaire 1" M
- 6 Départ eau chaude sanitaire mixte 1" M
- 7 Départ 1er circuit climatisation 1" M
- 8 Retour 1er circuit climatisation 1" M
- 9 Débit 2ème circuit de climatisation 1" M
- 10 Retour 2ème circuit de climatisation 1" M
- 11 Tableau électrique avec bornier de connexion pour U.E.
- 12 Unité électronique de commande et de contrôle
- 13 Groupe de sécurité- manomètre et d'une vanne joker purgeur d'air et soupape de sécurité du système 3 bars
- 14 Circulateur E.C. pour le 1er circuit de climatisation (standard)
- 15 Circulateur E.C. pour le 2ème circuit de climatisation (en option)
- 16 Vanne mélangeuse ECS anti-brûlure
- 17 Séparateur hydraulique pour circulateurs secondaires
- 18 Vanne d'inversion motorisée pour la gestion ECS
- 19 Groupe de remplissage manuel du puffeur
- 20 Séparateur de boues magnétique pour l'UE. HPE EVO (standard)
- 21 Vase d'expansion surpresseur de 8 litres
- 22 Accumulation inertielle d'eau technique (puffeur) de 315 litres équipé d'un échangeur ECS en cuivre à ailettes de 4,54 m<sup>2</sup>
- 23 Résistance électrique supplémentaire de 2 kW
- 24 Vase d'expansion système 6 litres
- 25 Robinet de vidange accumulation
- 26 vase d'expansion solaire de 8 litres
- 27 Station solaire UNIT 2 PLUS
- 28 Contrôleur solaire numérique 0-10V CONTROL MULTI 06 S

Modèle	L	H	P	I	II	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
PLUS EVO MONOBLOCCO (U.I.)	964	1834	462	300	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

# PLUS EVO MONOBLOCCO

High efficiency monobloc heat pump system for producing domestic hot water, heating and cooling for medium users with or without solar thermal integration

## Table d'échantillonnage d'eau chaude sanitaire PLUS EVO 5 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	286,6	59
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	290,1	54
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	292,6	51
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	297,9	46

## Domestic Hot Water sampling table PLUS EVO 7 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	297,3	45
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	301,8	41
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	304,3	39
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	310,8	35

## Domestic Hot Water sampling table PLUS EVO 9 MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	306,2	38
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	311,6	35
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	314,7	33
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	322,4	30

## Domestic Hot Water sampling table PLUS EVO 12/12T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	318,6	31
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	325,1	29
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	328,8	27
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	338,3	24

## Domestic Hot Water sampling table PLUS EVO 14/14T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	329,2	30
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	336,8	25
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	341,1	23
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	352,0	21

## Domestic Hot Water sampling table PLUS EVO 16/16T MONOBLOCCO

DESCRIPTION	ECS disponible en un seul prélèvement (l.)	Temps de récupération (min.)
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure -7 °C	339,9	24
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure 0 °C	348,4	22
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +7 °C	353,3	21
Eau d'entrée 15 °C - température extérieure +15 °C	365,7	19

### CONDITIONS D'ESSAI

- Température de consigne eau technique 55 °C
- Température sortie eau chaude sanitaire 40 °C
- Débit de soutirage eau chaude sanitaire 8 l/m
- Résistance électrique en mode OFF
- Température du local technique 20 °C
- Fonction chauffage désactivée

# PLUS EVO MONOBLOCCO

Système de pompe à chaleur monobloc à haut rendement pour la production eau chaude sanitaire, chauffage et refroidissement pour utilisateurs moyens avec ou sans intégration solaire thermique

## Tableau des données techniques de l'unité interne PLUS EVO MONOBLOCCO

DESCRIPTION	U.M.	PLUS EVO MONOBLOCCO 315 LT (U.I.)
Contenu en eau technique de l'unité intérieure	l	315
Débit maximum du circulateur électronique inverseur	m <sup>3</sup> /h	3,3
Tête de circulation électronique Max Inverter	m	6,2
Absorption électrique du circulateur électronique inverseur	W	3 - 45
Volume des vases d'expansion du système/duffer	l	6 / 8 + 8
Précharger le vase d'expansion	bar	1
Calibrage de la soupape de sécurité	bar	3
Type d'isolation		Polystyrène expansé extrudé haute densité
Épaisseur d'isolation	cm	5
Raccordements hydrauliques entrée eau froide/ sortie ECS		1" M
Raccord. hydrauliques de refoulement et de retour système		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 M (mod. 12-14-16)
Dispersion thermique des accumulations d'unités internes	kWh/24h	1,82
Transport / poids opérationnel	kg	182 / 497

## Tableau des données techniques de la pompe à chaleur PLUS EVO MONOBLOCCO

Modèle	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
CHAUFFAGE (1)	Puissance thermique	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Puissance absorbée	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
CHAUFFAGE (2)	Puissance thermique	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Puissance absorbée	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
REFROIDISSEMENT (3)	Puissance frigorifique	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40
	Puissance absorbée	kW	1,27	1,71	2,32	2,65	3,15	3,66
	EER	W/W	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,20
REFROIDISSEMENT (4)	Puissance frigorifique	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	13,40	14,00
	Puissance absorbée	kW	1,69	2,34	3,10	3,74	4,57	4,82
	EER	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90
Classe d'efficacité thermique saisonnière en chauffage (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,09	5,19	5,08	5,07	5,09	5,11
	LWT a 18 °C		7,81	8,09	8,31	7,79	7,59	7,49
Niveau puissance sonore (6)	dB(A)	60	63	65	70	72	72	
Ventilateur externe	Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Source de courant			230V/50/Hz			230V/50/Hz - 400V/3+N/50Hz modèles T (trois-phasé)		
Raccord. des conduites d'eau			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pression soupape de sécurité	MPa		0,3					
Volume total d'eau	l		5					
Hauteur nominale du circulateur		m c.a.	5	5	5	9	9	9
	Refroidissement	°C	-5 / +43					
Limites de fonctionnement	Chauffage	°C	-25 / +35					
	ECS	°C	-25 / +43					
	Refroidissement	°C	+5 / +30					
LWT range	Chauffage	°C	+12 / +65					
	ECS	°C	+10 / +60					
	Type (GWP)		R32 (675)					
Réfrigérant	Volume charge	Kg	1,25					
Soupape de détente			Electronique					
Dimensions nettes (WxHxD)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensions avec emballage (WxHxD)	mm		1190 x 970 x 560					
Poids net/brut	Kg		87 / 103					

1) Température de l'air extérieur 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.  
 2) Température de l'air extérieur 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.  
 3) Température de l'air extérieur 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.  
 4) Température de l'air extérieur 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.  
 5) Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage (climat moyen)  
 6) Niveau de puissance acoustique maximum testé dans les conditions :

a) Chauffage avec température de l'air extérieur 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;  
 b) Chauffage avec température de l'air extérieur 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;  
 c) Refroidissement avec température de l'air extérieur 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.