

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS



mod. HPE R32
14/14T/16
16T/18T

mod. HPE R32
04/06/08/10
10T/12/12T

Caractéristiques techniques et de construction

L'utilisation de la technologie Inverter R32 avec des moteurs CC sans balais garantit une efficacité énergétique globale très élevée grâce à la fois à la réduction de la consommation spécifique de chaque moteur et à la capacité de modulation élevée. L'utilisation étendue de ces technologies à tous les composants se traduit par des valeurs COP et EER élevées avec une augmentation substantielle des rendements aux charges partielles.

Composants principaux:

- Système de contrôle propriétaire avec un microcontrôleur, logique de contrôle de surchauffe au moyen d'un détendeur électronique.
- Compresseurs inverter DC rotatifs jumeaux
- Ventilateurs, type axial avec moteur CC sans balais
- Échangeur de source, circuits optimisés par une batterie ailettes avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium.
- Échangeur utilisateur, avec plaques brasées en acier inoxydable AISI 304 avec perte de charge réduite côté eau.
- Circuit frigorifique, Le circuit, en tube de cuivre, comprend: contrôle de condensation, vanne thermostatique électronique, vanne d'inversion, pressostats haute / basse pression, séparateur et réservoir de liquide, vannes de maintenance et de contrôle, prise double pression, transducteurs haute et basse pression.
- Circuit hydraulique intégré: circulateur brushless haut rendement à vitesse variable, vase d'expansion, contrôleur de rendement à vitesse variable, vase d'expansion, contrôleur de débit, purgeur d'air, soupape de surpression (6 bar), manomètre, robinet de remplissage et de vidange du système.

LOGIQUES ET CONTRÔLES:

- Toutes les unités peuvent fonctionner dans 3 modes différents: chauffage, climatisation et sanitaire, avec des programmes spécifiques qui améliorent les performances dans toutes les conditions, avec une gestion possible de la courbe climatique.
- Les unités de la série HPE R32 sont capables de gérer des vannes mélangeurs secondaires, déviateurs et circulateurs; ils sont également capables de contrôler le système solaire thermique, toute intégration avec des sources de chaleur externes et l'intégration avec des systèmes externes de domotique.

L'ensemble de la série dispose d'une pompe à chaleur réversible et peut être contrôlée avec la télécommande murale en tant qu'accessoire en accédant directement au système depuis n'importe quel navigateur (connexion à un réseau existant avec un câble Ethernet).



GAZ
ÉCOLOGIQUE



ÉNERGIE
RENOUVELABLE



COMPRESSEUR
DC INVERTER



TOUCH
REMOTE



ÉCHANGEUR
PLAQUES AISI 304



POMPE
DC INVERTER



VENTILATEURS AXIAUX
DC BRUSHLESS

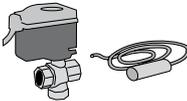
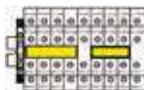


ECS

Modèle	Puissance Therm. kW	Puissance Frigorif. kW	Code	€
HPE R32 04	4,55	4,23	37920000	4.666,00
HPE R32 06	6,08	5,02	37920001	4.756,00
HPE R32 08	7,81	6,08	37920002	5.090,00
HPE R32 10	10,10	7,53	37920003	6.160,00
HPE R32 10T Trois-phasé	10,10	7,53	37920021	6.850,00
HPE R32 12	11,80	8,51	37920004	6.430,00
HPE R32 12T Trois-phasé	11,80	8,51	37920022	7.120,00
HPE R32 14	14,10	11,48	37920005	7.694,00
HPE R32 14T Trois-phasé	14,10	11,48	37920006	7.700,00
HPE R32 16	16,30	13,80	37920007	8.170,00
HPE R32 16T Trois-phasé	16,30	13,80	37920008	7.900,00
HPE R32 18T Trois-phasé	17,90	15,04	37920009	8.440,00

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS

Accessoires HPE R32 04÷18T		Code	€
	Télécommande depuis le mur	37920017	270,00
	Kit vanne de dérivation et sonde ECS	Sonde ECS	37920014 40,00
		Vanne de dérivation	37920013 334,00
	Module GI pour la gestion de l'extension du bornier des terminaux système	37920018	334,00
	Sonde solaire pour module GI	37920026	28,00
	Kit Exogel - Protection antigel Protège la machine et le système des dommages causés par un refroidissement inattendu de la température de travail de l'eau technique près du point de congélation en vidant le système	37920011	336,00
	Réservoir inertiel technique ATC pour eau technique chaude et réfrigérée	mod. 55 l	37900828 650,00
		mod. 75 l	37900829 750,00
		mod. 90 l	37900830 850,00
	Résistance électrique intégrative 230 V monophasée degré de protection IP 65	mod. 1500 W	75050102 150,00
		mod. 2000 W	75050103 160,00
		mod. 3000 W	75060300 170,00
	Vase d'expansion système supplémentaire 8 litres	10726304	80,00
	Base de plancher antivibratoire en caoutchouc vulcanisé (hauteur du sol 95 mm) avec niveau et vis pour Booster HR 3.0 et Booster HR 7.8 (pack de 2 pièces)	75100018	94,00
	Traitement anti-corrosion	mod. 04-06-08	37920023 1.004,00
		mod. 10-10T-12	37920024 1.730,00
		mod. 12T-14-14T-16-16T-18T	37920025 1.875,00

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS

Accessoires HPE R32 04÷18T

Code

€



Réservoir de stockage AWP1 V
Chaudière vitrocéramique avec
échangeur augmenté pour
pompe à chaleur

AWP1 V 200 I	37304007	1.258,00
AWP1 V 300 I	37304000	1.670,00
AWP1 V 400 I	37304001	2.100,00
AWP1 V 500 I	37304002	2.298,00
AWP1 V 600 I	37304003	2.640,00
AWP1 V 800 I	37304004	3.314,00
AWP1 V 1000 I	37304005	3.624,00
AWP1 V 1500 I	37304006	5.894,00

Modèle	U.M.	200	300	400	500	600	800	1000	1500
Diamètre extérieur*	mm	550	600	750	750	750	1050	1050	1260
Hauteur totale	mm	1320	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Échangeur PdC	m ²	2,1	3,5	4,5	5,7	5,7	6,0	6,0	7,50
Connexions de recirculation		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrée PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Sortie PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Poids à vide	kg	78	110	133	159	167	215	251	383

* Toutes les isolations sont amovibles sauf pour les modèles de 200 à 600 Lt



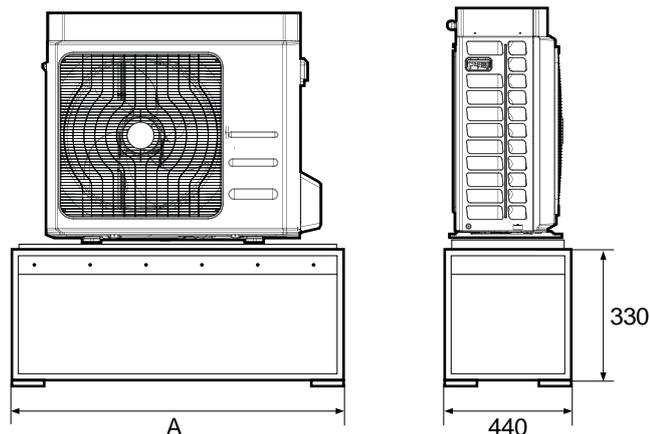
Cuve de stockage AWP2 V
Chaudière vitrocéramique
avec échangeur augmenté
pour pompe à chaleur et
échangeur de chaleur pour le
solaire thermique

AWP2 V 300 I	37304298	1.972,00
AWP2 V 400 I	37304299	2.138,00
AWP2 V 500 I	37304300	2.588,00
AWP2 V 600 I	37304301	3.200,00
AWP2 V 800 I	37304302	3.644,00
AWP2 V 1000 I	37304303	4.236,00
AWP2 V 1500 I	37304304	6.614,00

Modèle	U.M.	300	400	500	600	800	1000	1500
Diamètre extérieur*	mm	500	650	650	650	790	790	1000
Hauteur totale	mm	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Échangeur inf. Sol.	m ²	1,0	1,2	1,5	2,0	2,0	3,3	3,6
Échangeur sup.PdC	m ²	2,4	3,0	4,2	5,0	5,2	6,0	7,5
Connexions de recirculation		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrée PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Sortie PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Poids à vide	Kg	108	128	159	188	234	285	417

* Toutes les isolations sont amovibles sauf pour les modèles de 300 à 600 litres

ATC STOCKAGE TECHNIQUE INERTIEL 55-75-95 LITRES



DESCRIPTION	U.M.	55	75	95
Capacité utile	l	55	75	95
Épaisseur d'isolation	mm	40		
Coefficient de conductivité therm.	W/mK	0,03		
Temp. max fonction	°C	95		
Pression max fonction	bar	6		
Pression max essai	bar	3		
Poids à vide	kg	60	65	69
Poids opérationnel	kg	115	140	165

Changement de longueur totale (A)
en fonction de la quantité d'eau technique accumulée

Taille de dimension A	mm
mod. 55 l	998
mod. 75 l	1328
mod. 95 l	1588

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS

Schéma fonctionnel HPE R32 18 pour le chauffage et la production d'ECS

Mode de production ECS:

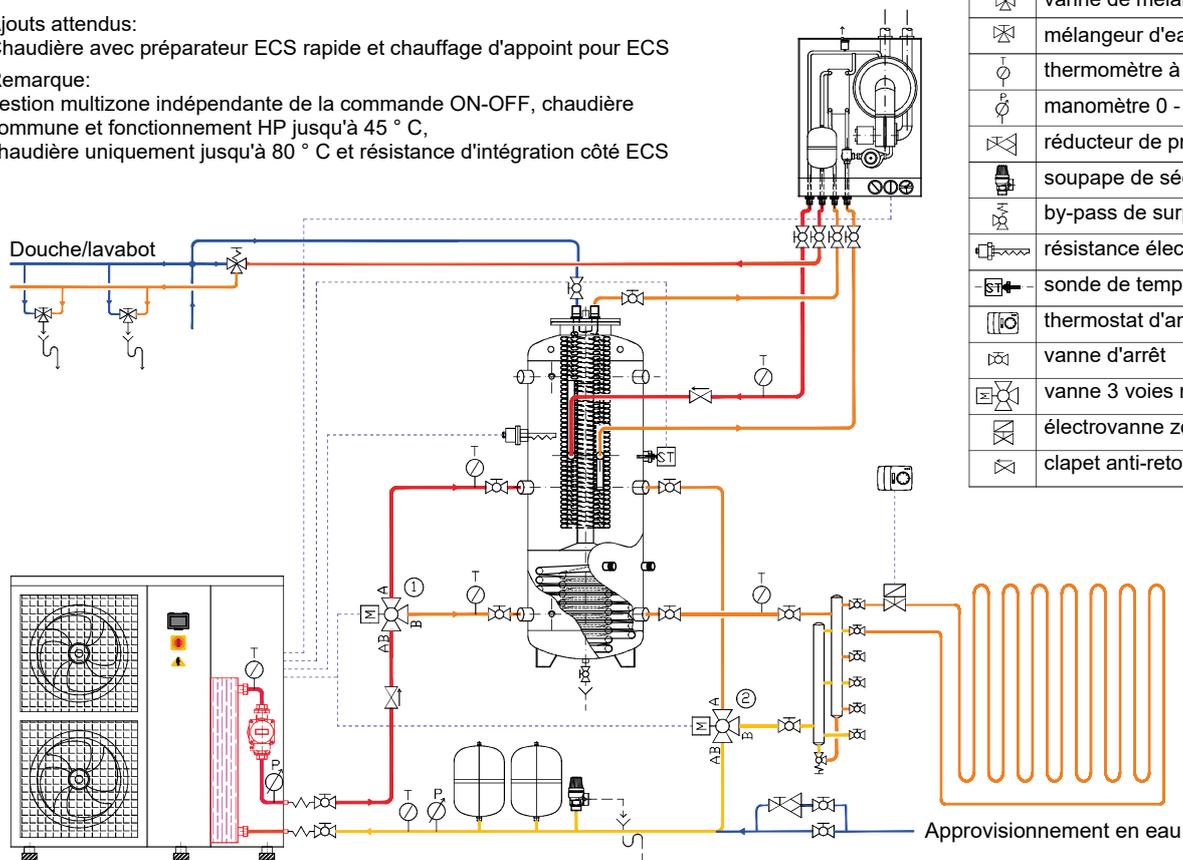
Pompe à eau technique avec échangeur ECS immergé, pour une préparation rapide avec intégration de chaudière à condensation

Ajouts attendus:

Chaudière avec préparateur ECS rapide et chauffage d'appoint pour ECS

Remarque:

gestion multizone indépendante de la commande ON-OFF, chaudière commune et fonctionnement HP jusqu'à 45 ° C, chaudière uniquement jusqu'à 80 ° C et résistance d'intégration côté ECS



Légende

	vanne de mélange anti-brûlure
	mélangeur d'eau sanitaire
	thermomètre à cadran
	manomètre 0 - 6 bar
	réducteur de pression
	soupape de sécurité 3 bar
	by-pass de surpression
	résistance électrique intégrative
	sonde de température NTC
	thermostat d'ambiance
	vanne d'arrêt
	vanne 3 voies motorisée
	électrovanne zone ON - OFF
	clapet anti-retour

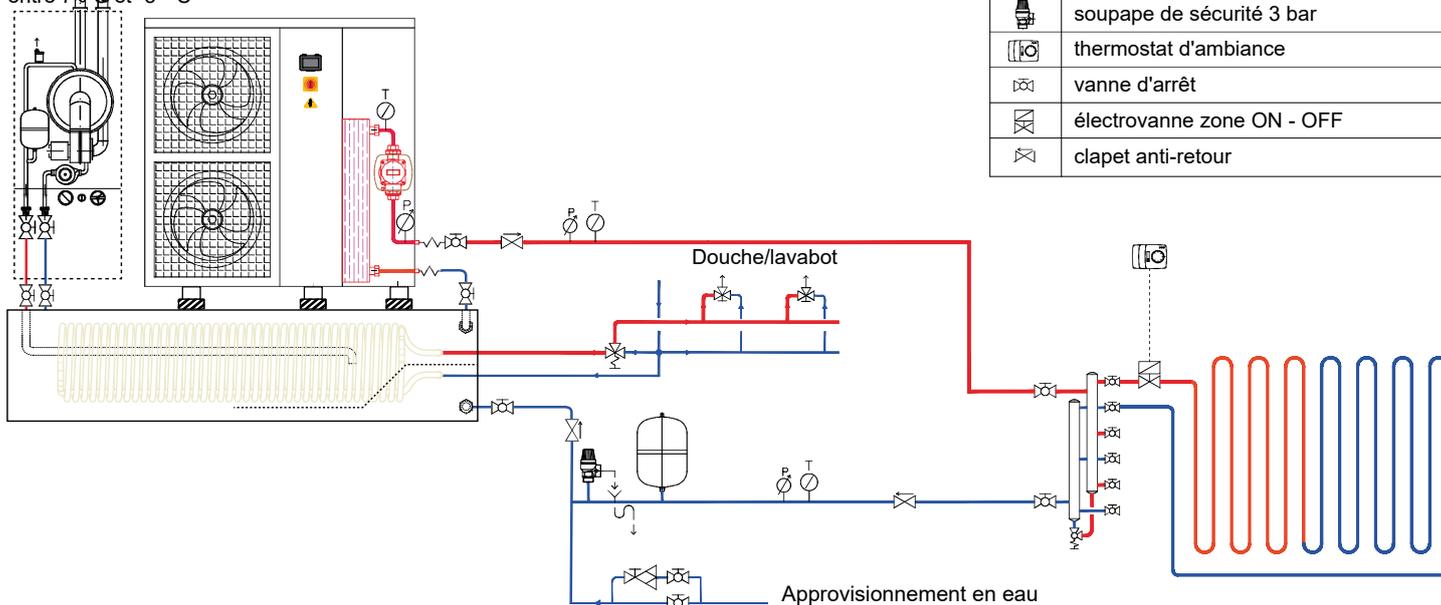
Schéma fonctionnel HPE R32 18 pour la production de chauffage et d'ECS en version monobloc

Ajouts attendus:

chaudière à intégration externe qui fonctionne en appelant une sonde externe directement sur une pompe à eau technique inertielle de 90 litres à bord de la machine avec échangeur ECS rapide situé sous la pompe à chaleur (version spéciale monobloc disponible sur demande).

Remarque:

gestion multizone indépendante de la commande ON-OFF, opération de remplacement de chaudière en dessous de -5 ° C et en intégration entre 7 ° C et -5 ° C



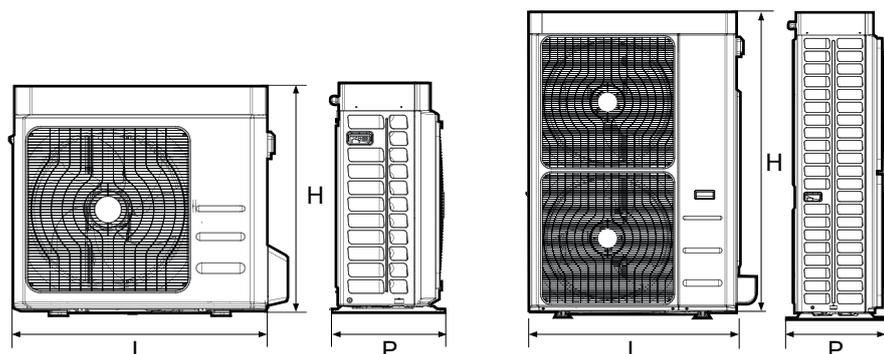
Légende

	vanne de mélange anti-brûlure
	mélangeur d'eau sanitaire
	thermomètre à cadran
	manomètre 0 - 6 bar
	réducteur de pression
	soupape de sécurité 3 bar
	thermostat d'ambiance
	vanne d'arrêt
	électrovanne zone ON - OFF
	clapet anti-retour

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS

Dimensions HPE R32 04 - 06 - 08 - 10 - 10T - 12



HPE R32	04	06	08	10	10T	12
L	924	924	924	1047	1047	1047
P	377	377	377	456	456	456
H	828	828	828	936	936	936

Valeurs en mm

Tableau des données techniques des pompes à chaleur HPE R32 04 - 06 - 08 - 10 - 10T - 12

Modèle HPE R32	U.M.	04	06	08	10	10T	12
Refroidissement							
Puissance frigorifique (1)	kW	4,23	5,02	6,08	7,53	7,53	8,51
Puissance absorbée (1)	kW	1,29	1,60	1,99	2,39	2,39	2,79
E.E.R. (1)	W/W	3,28	3,14	3,05	3,15	3,15	3,05
Puissance frigorifique (2)	kW	5,51	6,18	7,72	9,5	9,5	11,6
Puissance absorbée (2)	kW	1,10	1,28	1,76	2,15	2,15	2,79
E.E.R. (2)	W/W	5,02	4,82	4,38	4,41	4,41	4,16
Débit d'eau (1)	l/s	0,20	0,24	0,28	0,36	0,36	0,41
Prévalence utile (1)	kPa	80,8	78,8	76,0	68,9	68,9	63,4
Chauffage							
Puissance thermique (3)	kW	4,55	6,08	7,81	10,1	10,1	11,80
Puissance absorbée(3)	kW	0,95	1,35	1,78	2,28	2,28	2,73
C.O.P. (3)	W/W	4,78	4,51	4,38	4,43	4,43	4,32
Puissance thermique (4)	kW	4,47	5,88	7,58	9,76	9,76	11,47
Puissance absorbée (4)	kW	1,17	1,66	2,17	2,80	2,80	3,33
C.O.P. (4)	W/W	3,82	3,54	3,50	3,48	3,48	3,44
Débit d'eau (4)	l/s	0,22	0,28	0,37	0,47	0,47	0,55
Prévalence utile (4)	kPa	80,0	75,8	66,3	55,2	55,2	43,4
S.E.E.R. (5)	W/W	4,07	4,12	4,25	4,15	4,15	4,25
S.C.O.P. (6)	W/W	4,52	4,46	4,46	4,53	4,53	4,47
Efficacité énergétique		A+++ / A++					
Compresseur							
Type		Twin Rotary DC inverter					
Compresseurs	n.	1					
Circuits frigorifiques	n.	1					
Quantité de frigorigène(7)	kg	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Circuit hydraulique							
Raccords hydrauliques		1" M					
Volume d'eau minimum (8)	l	35	40	40	50	50	60
Bruit							
Puissance sonore (9)	dB(A)	64	64	64	64	64	65
Pression sonore (10)	dB(A)	49,8	49,8	49,8	49,4	49,4	50,4
Caractéristiques électriques							
Alimentation		230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3+N/50Hz	230V/1/50Hz
Puissance absorbée max	kW	2,9	3,5	3,9	4,6	4,6	5,1
Courant absorbé max	A	12,6	15,1	17,0	20,2	6,6	22,1
Poids							
Poids à l'expédition	Kg	84	84	84	110	110	110
Poids en ordre de marche	Kg	72	72	72	96	96	96

Les performances se réfèrent aux conditions suivantes:

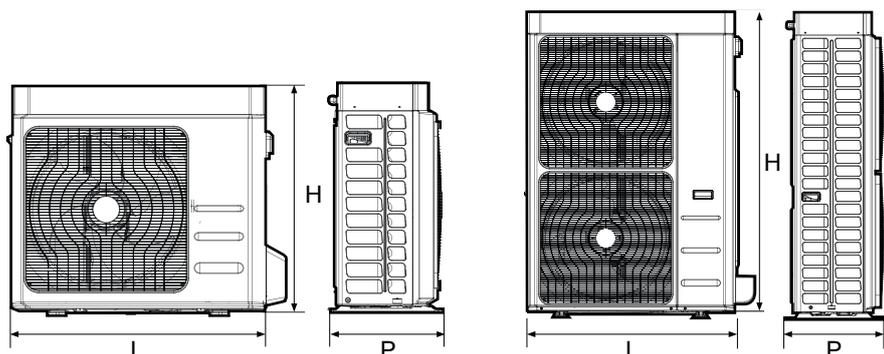
(1) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température de l'eau entrant / sortant 12/7 ° C - (2) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température de l'eau entrant / sortant 23/18 ° C (3) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C d.b. 6 ° C b.u.; température de l'eau entrée / sortie 30/35 ° C - (4) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C d.b. 6 ° C b.u.; température de l'eau entrée / sortie 40/45 ° C (5) Refroidissement: température eau entrée / sortie. 12/7 ° C - (6) Chauffage: conditions climatiques moyennes; T_{biv} = -7 ° C; température de l'eau entrée / sortie 30/35 ° C (7) Données indicatives et sujettes à modification. Pour les données correctes, reportez-vous toujours à l'étiquette technique apposée sur l'unité. (8) Calculé pour une diminution de la température de l'eau du système de 10 ° C avec un cycle de dégivrage d'une durée de 6 minutes. (9) Puissance sonore: condition de mode de chauffage (3); valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2.

conforme aux exigences de la certification Eurovent (10) Pression acoustique: valeur calculée à partir du niveau de puissance acoustique selon la norme ISO 3744: 2010 à une distance de 1 m. - (*) en activant la fonction Hz maximum

HPE R32 04÷18T INVERTER

Pompes à chaleur inverter air/eau avec ventilateurs axiaux pour la production de chauffage/refroidissement et ECS

Dimensions HPE R32 12T - 14 - 14T - 16 - 16T - 18T



HPE R32	12T	14	14T	16	16T	18T
L	1047	1044	1044	1044	1044	1044
P	456	455	455	455	455	455
H	936	1409	1409	1409	1409	1409

Valeurs en mm

Tableau des données techniques des pompes à chaleur HPE R32 12T - 14 - 14T - 16 - 16T - 18T

Modèle HPE R32	U.M.	12T	14	14T	16	16T	18T
Refroidissement							
Puissance froidissement (1)	kW	8,51	11,48	11,48	13,8	13,8	15,04
Puissance absorbée (1)	kW	2,79	3,53	3,53	4,38	4,38	4,88
E.E.R. (1)	W/W	3,05	3,25	3,25	3,15	3,15	3,08
Puissance frigorifique (2)	kW	11,6	14,0	14,0	15,8	15,8	17,1
Puissance absorbée (2)	kW	2,79	2,59	2,59	3,15	3,15	3,59
E.E.R. (2)	W/W	4,16	5,40	5,40	5,02	5,02	4,76
Débit d'eau (1)	l/s	0,41	0,55	0,55	0,66	0,66	0,71
Prévalence utile (1)	kPa	63,4	75,0	75,0	62,3	62,3	55,6
Chauffage							
Puissance thermique (3)	kW	11,80	14,10	14,10	16,30	16,30	17,90
Puissance absorbée (3)	kW	2,73	2,91	2,91	3,49	3,49	4,07
C.O.P. (3)	W/W	4,32	4,85	4,85	4,67	4,67	4,40
Puissance thermique (4)	kW	11,47	13,56	13,56	15,77	15,77	17,32
Puissance absorbée (4)	kW	3,33	3,55	3,55	4,24	4,24	4,92
C.O.P. (4)	W/W	3,44	3,82	3,82	3,72	3,72	3,52
Débit d'eau (4)	l/s	0,55	0,65	0,65	0,76	0,76	0,83
Prévalence utile (4)	kPa	43,4	63,6	63,6	48,5	48,5	37,3
S.E.E.R. (5)	W/W	4,25	4,62	4,62	4,80	4,80	4,91
S.C.O.P. (6)	W/W	4,47	4,48	4,48	4,49	4,49	4,46
Efficacité énergétique		A+++ / A++					
Compresseur							
Type		Twin Rotary DC inverter					
Compresseurs	n.	1					
Circuits frigorifiques	n.	1					
Quantité de frigorigène (7)	kg	2,5	3,6	3,6	4,0	4,0	4,0
Circuit hydraulique							
Connexions hydrauliques		1" M					
Volume d'eau minimum(8)	l	60	60	60	70	70	70
Bruit							
Puissance sonore (9)	dB(A)	65	68	68	68	68	68
Pression sonore(10)	dB(A)	50,4	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
Caractéristiques électriques							
Alimentation		400V/3+N/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3+N/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3+N/50Hz	400V/3+N/50Hz
Puissance absorbée max	kW	5,1	6,6	6,6	7,0	7,0	8,3
Courant absorbé max	A	7,3	28,6	9,5	30,4	10,1	12,0
Poids							
Poids à l'expédition	Kg	110	134	148	140	154	154
Poids en ordre de marche	Kg	96	121	136	126	141	141

Les performances se réfèrent aux conditions suivantes:

(1) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température de l'eau entrant / sortant 12/7 ° C - (2) Refroidissement: température de l'air extérieur 35 ° C; température de l'eau entrant / sortant 23/18 ° C (3) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C d.b. 6 ° C b.u.; température de l'eau entrée / sortie 30/35 ° C - (4) Chauffage: température de l'air extérieur 7 ° C d.b. 6 ° C b.u.; température de l'eau entrée / sortie 40/45 ° C (5) Refroidissement: température eau entrée / sortie. 12/7 ° C - (6) Chauffage: conditions climatiques moyennes; T_{biv} = -7 ° C; température de l'eau entrée / sortie 30/35 ° C (7) Données indicatives et sujettes à modification. Pour les données correctes, reportez-vous toujours à l'étiquette technique apposée sur l'unité. (8) Calculé pour une diminution de la température de l'eau du système de 10 ° C avec un cycle de dégivrage d'une durée de 6 minutes. (9) Puissance sonore: condition de mode de chauffage (3); valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-2, conforme aux exigences de la certification Eurovent (10) Pression acoustique: valeur calculée à partir du niveau de puissance acoustique selon la norme ISO 3744: 2010 à une distance de 1 m. - (*) en activant la fonction Hz maximum