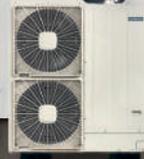
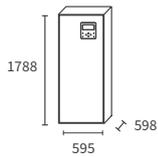


Yutaki H Combi

Une PAC polyvalente et durable.



Unités intérieures

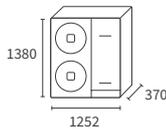


HWM-WE-220S



Avec son design moderne et son encombrement XXS (standard 600x600mm), la pompe à chaleur air/eau Yutaki s'intègre parfaitement dans votre intérieur.

Groupes extérieurs



RASM-4(V)RW1E
RASM-5(V)RW1E
RASM-6(V)RW1E
RASM-7RW1E



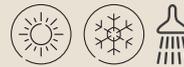
Facilité et rapidité d'installation! Aucune manipulation de fluide ni de liaisons frigorifiques à tirer, seuls les raccordements hydrauliques et électriques sont à réaliser.



Rénovation de 11 à 16 kW

Liaisons split hydrauliques

Services :



A+++

SCOP

jusqu'à 4,22

Plage de température de sortie d'eau chauffage

de 20°C à 60°C jusqu'à -10°C ext

Capacité ECS :



220 LITRES

Vmax 40°C = 288L

Une PAC unique :



Une PAC qui sait se faire discrète, seulement 39 dB (A) pour le module intérieur et un groupe extérieur entièrement insonorisé.



Une puissance constante toute l'année jusqu'à -7°C ext, 100 % thermodynamique ! (jusqu'à 55°C de température de sortie d'eau).



Un confort même dans les climats les plus rudes. Production d'eau de chauffage à 60°C jusqu'à -10°C ext, 55°C jusqu'à -20°C ext.

Contrôles et accessoires compatibles (voir P. 83)

Contrôles et connectivité



Télécommande filaire
Réf. : PC-ARFH2E
Incluse



Télécommande radio à compensation d'ambiance 1^{er} circuit.
Réf. : ATW-RTU-07



Cache frontal Yutaki H / H Combi et S 2.0 / S Combi 2.0
À utiliser en cas de départ de la télécommande dans l'ambiance.
Réf. : ATW-FCP-03



Passerelle IOT Hitachi
Réf. : ATW-IOT-01
Plus d'infos P. 84-85

Accessoires hydrauliques



Kit 2 zones intégrable
Accessoire indispensable lorsque 2 niveaux de température distincts doivent être maintenus.
Réf. : ATW-2TK-08



Bouteille de découplage hydraulique pour PAC
Cet accessoire sépare hydrauliquement le réseau des émetteurs et de la chaudière de celui de la PAC
Nous consulter.



Sonde universelle sanitaire, découplage hydraulique, 2^{ème} circuit, piscine, solaire (à prévoir si le ballon n'est pas un DHWT Hitachi).
Réf. : ATW-WTS-02Y



Options

Kit réversible Yutaki H Combi équipement nécessaire pour fonctionner en rafraîchissement.
Réf. : ATW-CKSC-02

Fluide R32

Modèle	Unité	Yutaki H Combi 11 kW	Yutaki H Combi 12 kW	Yutaki H Combi 13 kW	Yutaki H Combi 16 kW
Performances Chaud					
Puissance min / nom / max chauffage (7°C ext / 35°C eau)	kW	4,30 / 11,00 / 14,00	4,80 / 12,00 / 15,00	5,50 / 13,00 / 16,00	6,00 / 16,00 / 18,00
Puissance nom / max chauffage (-7°C ext / 35°C eau)	kW	11,0 / 11,0	12,0 / 12,5	13,0 / 14,0	16,0 / 16,0
Puissance nom / max chauffage (-7°C ext / 55°C eau)	kW	11,0 / 11,0	12,0 / 12,0	13,0 / 13,0	16,0 / 16,0
Puissance absorbée nominale chauffage (7°C ext / 35°C eau)	kW	2,34	2,66	2,88	3,62
COP (7°C ext / 35°C eau) selon EN14511	-	4,70	4,50	4,50	4,42
SCOP climat moyen 35°C / 55°C selon EN14825	-	4,22 / 3,21	4,13 / 3,26	4,15 / 3,28	3,97 / 3,21
Efficacité énergétique saisonnière chauffage ηs (35°C Mono/Tri ⁽¹⁾)	%	175/166	175 / 162	175 / 163	- / 156
Efficacité énergétique saisonnière chauffage ηs (55°C Mono/Tri ⁽¹⁾)	%	132 / 125	133 / 127	133 / 128	- / 125
Étiquette énergétique 35°C / 55°C	-		A+++ / A++		A++
Plage de température de sortie d'eau (mode chauffage)	°C			20 / 60°C	
Température max de sortie d'eau en thermodynamique seul	°C		60°C jusqu'à -10 °C ext / 55°C jusqu'à -20°C ext		

Performances ECS

COP ECS (220L) selon EN16147 (mono / tri)	-			2,7 / 2,3	
Efficacité énergétique saisonnière nwh (220L cycle L)	%			94	
Étiquette énergétique ECS	-			A	
Temps de chauffe ⁽³⁾	h:mn			1h10	
Pabs en régime stabilisé (Pes) (mono / tri)	W			41 / 56	
Vmax à 40°C selon EN16147	L			288	
Plage de température de sortie d'eau (mode ECS)	°C			30 / 55	

Performances Froid (option)

Puissance nom / max froid (35°C ext / 7°C eau) (réversible)	kW	11,0 / 12,0	12,0 / 13,0	13,0 / 14,7	14,0 / 16,0
Puissance absorbée nominale froid (35°C ext / 7°C eau)	kW	3,26	3,64	4,04	4,46
EER (modèle réversible)	-	4,80	4,74	4,67	4,61

Modules Hydrauliques	Unité	HWD-WE-220S			
Résistance électrique d'appoint chauffage de série / Tri étagée	kW	6 (2+2+2)			
Résistance électrique d'appoint ECS de série	kW	2,7			
Poids net 220L	kg	113			
Dimensions (H x L x P)	mm	1788 x 595 x 598			
Niveau de puissance sonore	dB(A)	39			
Volume ballon ECS / Matériau ballon ECS	L	220L / Inox Duplex			
Télécommande	-	Incluse			

Caractéristiques hydrauliques

Vase d'expansion	L	6			
Débit d'eau (min / nom / max)	m³/h	1,00 / 1,89 / 2,80	1,00 / 2,06 / 3,00	1,20 / 2,24 / 3,00	1,20 / 2,75 / 3,00
Raccordements hydrauliques chauffage (vannes fournies mâle/mâle)	pouce	1"			
Raccordements hydrauliques ECS		3/4"			
Volume d'eau minimum de l'installation	L	50	55	55	65

Caractéristiques électriques

Alimentation		230V / 1Ph / 50Hz ou 400V / 3Ph / 50Hz			400V / 3Ph / 50Hz
MONOPHASE 230V	Intensité max avec résistance appoint + résistance ballon / Yutaki H Combi	A	39,5		
	Section câble (mm²) / longueur max (m) ⁽²⁾	-	3 x 10 / 28		
TRIPHASE 400V	Intensité max avec résistance d'appoint + résistance ballon / Yutaki H Combi	A	18,9		
	Section câble (mm²) / longueur max (m) ⁽²⁾	-	5 x 4 / 20		

Groupes extérieurs Premium	Unité	RASM-4(V)RW1E	RASM-5(V)RW1E	RASM-6(V)RW1E	RASM-7RW1E
Niveau de pression à 1m / Puissance acoustique mode Chaud ⁽³⁾	dB(A)	48 / 61	50 / 63	50 / 63	52 / 65
Débit d'air	m³/h	7920	8280	8280	8640
Dimensions (H x L x P)	mm	1380 x 1252 x 370			
Poids net	kg	127	135	135	135
Plages de fonctionnements Froid / Chauffage / ECS	°C	+10~+46BS // -25~-+25BS // -25~-+35			

Caractéristiques hydrauliques

Diamètre des liaisons hydrauliques	pouce	1-1/4"			
Longueur mini des liaisons hydrauliques	m	5			

Caractéristiques frigorifiques

Charge de réfrigérant	kg	2,6	3,0	3,0	3,0
Fluide frigorigène	-	R32			
Compresseur	-	ROTATIF			

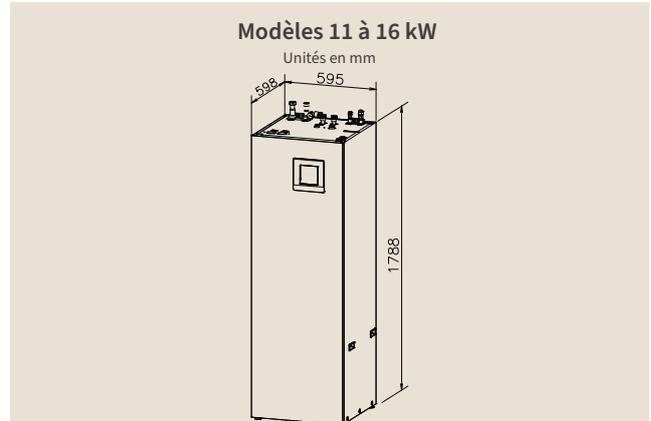
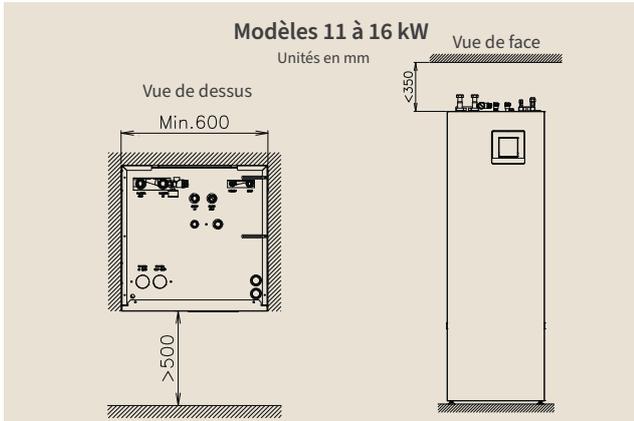
Caractéristiques électriques

Alimentation		230V / 1Ph / 50Hz ou 400V / 3Ph / 50Hz			400V / 3Ph / 50Hz
MONOPHASE 230V	Intensité max	A	28,5	28,5	28,5
	Section câble (mm²) / longueur max (m) ⁽²⁾	-	3 x 6 / 30		
TRIPHASE 400V	Intensité max	A	16	16	16
	Section câble (mm²) / longueur max (m) ⁽²⁾	-	5 x 4 / 16		
Liaison Int / Ext (blindée)	mm²	2 x 0,75			

⁽¹⁾ Efficacité énergétique saisonnière hors régulation, selon EN14825.⁽²⁾ Sections données à titre indicatif. Se conformer à la norme électrique en vigueur. (V) = mono.⁽³⁾ De 10 °C à 55 °C avec Textmoy = 20 °C.⁽⁴⁾ Puissance acoustique selon EN12102-1 et pression sonore charge partielle à 1m.

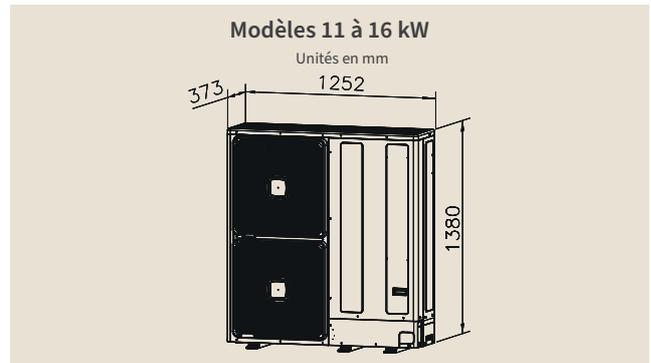
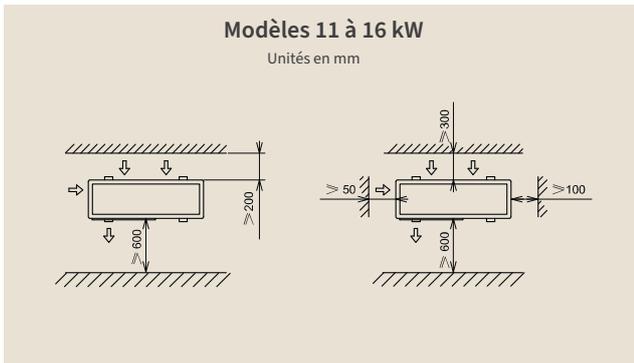
Yutaki H Combi - Préparez votre chantier

1. Quelle place prévoir pour mon module hydraulique ?



Pour une configuration différente ou plus de détails, voir la documentation technique disponible sur hitachiclimat.fr/documentations

2. Quelle place prévoir pour mon groupe extérieur ?

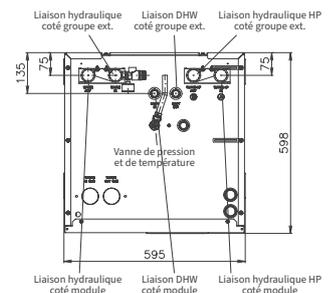


Pour une configuration différente ou plus de détails, voir la documentation technique disponible sur hitachiclimat.fr/documentations

3. Quels raccordements hydrauliques prévoir ?

Caractéristiques hydrauliques

	Unité	11 à 16kW
Diamètres des liaisons hydrauliques coté module (vannes fournies mâles/mâles)	pouce	G 1" (femelle)
Diamètres des liaisons hydrauliques coté groupe ext. (vannes fournies mâles/mâles)	pouce	G 1-1/4" (femelle)
Diamètres chauffage (vannes fournies mâles/mâles)	pouce	G 1" (femelle)
Diamètres ECS	pouce	G 3/4" (mâle)



4. Quels raccordements électriques prévoir ?

Attention ces sections et protections sont données pour des intensités avec résistances d'appoint. Si vous avez un ballon ECS déporté avec résistance ou ne souhaitez pas utiliser d'appoint, veuillez vous reporter au catalogue technique. Données fournies à titre indicatif, veuillez vous référer à la norme électrique en vigueur.

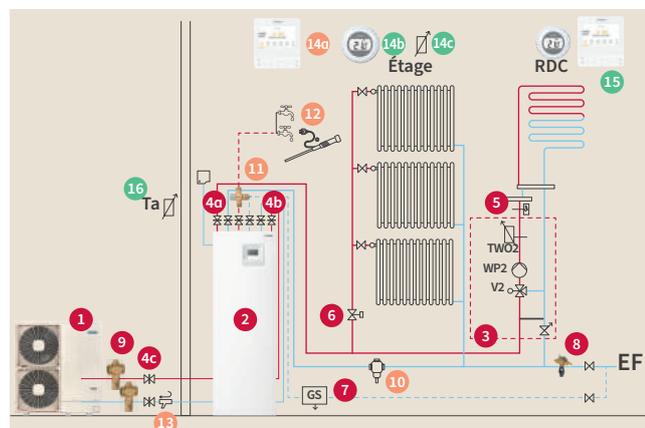
	Alimentation électrique				Bus Câble blindé Ilycy 2 x 0,75 mm ²
	Intensité 230 / 400 V	Protection 230 / 400 V	Section de câble 230 / 400 V	Longueur max de câble 230 / 400 V	
Groupes extérieurs	Max A	A / courbe	mm ²	m	
RASM-4VRW1E / RW1E	28,5 / 16	32 / 20 - D	3G6 / 5G4	30 / 16	
RASM-5VRW1E / RW1E	28,5 / 16	32 / 20 - D	3G6 / 5G4	30 / 16	
RASM-6VRW1E / RW1E	28,5 / 16	32 / 20 - D	3G6 / 5G4	30 / 16	
RASM-7VRW1E	- / 16	- / 20 - D	- / 5G4	- / 16	
Modules hydrauliques	Intensité 230 / 400 V	Protection 230 / 400 V	Section de câble 230 / 400 V	Longueur max de câble 230 / 400 V	
	Max A	A / courbe	mm ²	m	
HWD-WE-220S	39,5 / 18,9	40 / 20 - C	3G10 / 5G4	28 / 20	

Schémas hydrauliques Yutaki H Combi

Vos schémas en quelques clics
sur yutaki-applications.com

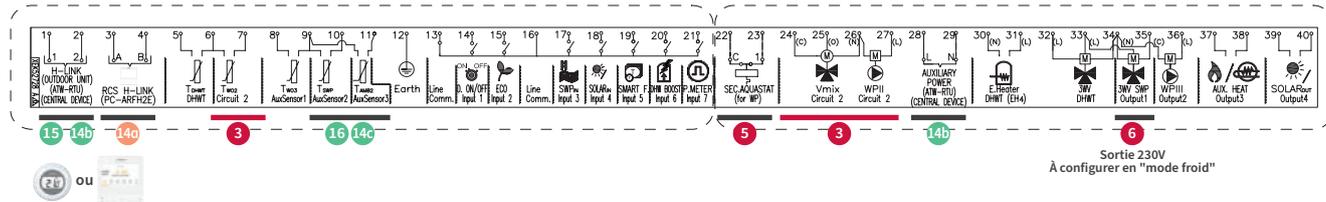


2 zones de régulation - radiateurs en direct - plancher en mélange (réversible)

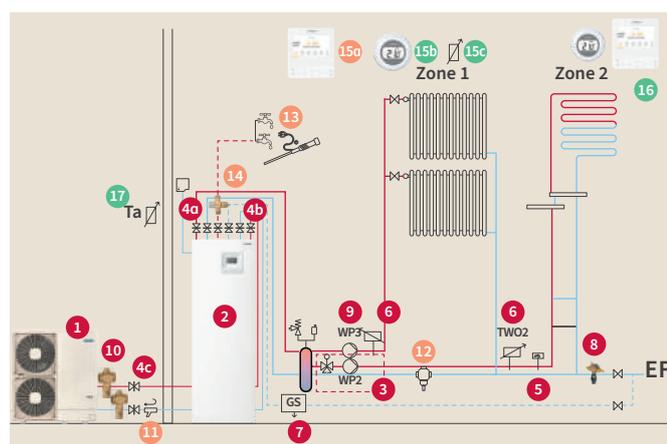


- Attention, bien vérifier que le circulateur de la PAC peut combattre les pertes de charges du réseau et assurer le débit nominal requis par la PAC. Sinon, procéder à un découplage hydraulique.
- S'assurer que le volume minimum requis par la PAC est suffisant, sinon rajouter un volume tampon.
- Toujours rincer le réseau de chauffage avant raccordement et remplissage définitif. Utiliser un produit inhibiteur compatible, selon recommandations du fabricant.
- Vérifier que le vase d'expansion inclus dans la machine soit suffisant par rapport au volume global de l'installation.
- Schéma donné à titre indicatif. L'installation sera réalisée conformément aux règles en vigueur (DTU, règles de l'art).

1	Groupe extérieur	Obligatoire	Fourni Hitachi
2	Module hydraulique (vase d'expansion 6L fourni)	Obligatoire	Fourni Hitachi
3	Kit 2 zones avec vanne mélange, sonde de température universelle, bypass	Obligatoire	Option Hitachi (ATW-2TK-08)
4a	Vannes d'isolement chauffage 1ère zone et connexions hydrauliques module	Obligatoire	Fourni Hitachi (à fournir sur site pour 2 ^{ème} zone)
4b	Vannes d'isolement ECS	Obligatoire	Non fourni
4c	Vannes d'isolement connexions hydrauliques	Obligatoire	Non fourni
5	Aquastat sécurité plancher chauffant	Obligatoire	Option Hitachi (ATW-AQT-01)
6	Vanne motorisée	Obligatoire (si rafraîchissement)	Non fourni
7	Groupe de sécurité sanitaire	Obligatoire	Non fourni
8	Disconnecteur	Obligatoire	Non fourni
9	Vannes anti-gel	Obligatoire	Non fourni
10	Pot à boue	Recommandé (Obligatoire si plancher)	Non fourni
11	Mitigeur thermostatique	Recommandé	Non fourni
12	Anode Active Titane	Recommandé	Option (ATW-CP-05)
13	Filtre magnétique pour échangeur	Recommandé	Non fourni
14a	Thermostat filaire à compensation zone 1 : départ PC-ARFH2E	Recommandé	Fourni Hitachi (avec module)
14b	Thermostat radio à compensation zone 1	Option	Option Hitachi (ATW-RTU-07)
14c	Sonde d'ambiance filaire	Option	Option Hitachi (ATW-ITS-01)
15	Thermostat à compensation zone 2 : PC-ARFH2E ou ATW-RTU-06 si RTU-07 zone 1	Option	Option Hitachi
16	Sonde extérieure	Option	Option Hitachi (ATW-AOS-02)



2 zones de régulation - radiateurs et plancher décollé (mode parallèle - réversible)



- Attention, bien vérifier que le circulateur de la PAC peut combattre les pertes de charges du réseau et assurer le débit nominal requis par la PAC. Sinon, procéder à un découplage hydraulique.
- S'assurer que le volume minimum requis par la PAC est suffisant, sinon rajouter un volume tampon.
- Toujours rincer le réseau de chauffage avant raccordement et remplissage définitif. Utiliser un produit inhibiteur compatible, selon recommandations du fabricant.
- Vérifier que le vase d'expansion inclus dans la machine soit suffisant par rapport au volume global de l'installation.
- Schéma donné à titre indicatif. L'installation sera réalisée conformément aux règles en vigueur (DTU, règles de l'art).

1	Groupe extérieur	Obligatoire	Fourni Hitachi
2	Module hydraulique (vase d'expansion 6L fourni)	Obligatoire	Fourni Hitachi
3	Kit 2 zones plancher avec vanne mélange et circulateur, type Thermador ou STG	Obligatoire	Non fourni
4a	Vannes d'isolement chauffage et connexions hydrauliques module	Obligatoire	Fourni Hitachi (avec module)
4b	Vannes d'isolement ECS	Obligatoire	Non fourni
4c	Vannes d'isolement connexions hydrauliques groupe	Obligatoire	Non fourni
5	Aquastat sécurité plancher chauffant	Obligatoire	Option Hitachi (ATW-AQT-01)
6	Sonde de température universelle	Obligatoire	Option Hitachi (ATW-WTS-02Y)
7	Groupe de sécurité sanitaire	Obligatoire	Non fourni
8	Disconnecteur	Obligatoire	Non fourni
9	Circulateur secondaire	Obligatoire	Non fourni
10	Vannes anti-gel	Obligatoire	Non fourni
11	Filtre magnétique pour échangeur	Recommandé	Non fourni
12	Pot à boue	Recommandé	Non fourni
13	Anode Active Titane	Recommandé	Option (ATW-CP-05)
14	Mitigeur thermostatique	Recommandé	Non fourni
15a	Thermostat filaire à compensation zone 1 : départ PC-ARFH2E	Recommandé	Fourni Hitachi (avec module)
15b	Thermostat radio à compensation zone 1	Option	Option Hitachi (ATW-RTU-07)
15c	Sonde d'ambiance filaire	Option	Option Hitachi (ATW-ITS-01)
16	Thermostat à compensation zone 2 : PC-ARFH2E ou ATW-RTU-06 si RTU-07 zone 1	Option	Option Hitachi
17	Sonde extérieure	Option	Option Hitachi (ATW-AOS-02)

