



100 YEARS\*\*



POMPE À CHALEUR AIR/EAU

# ZUBADAN

Chauffage, Rafraîchissement  
et Eau Chaude Sanitaire  
Neuf et Rénovation

VERSION SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES



Régime d'eau  
+35°C / +55°C

A+++ / A++



[confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)

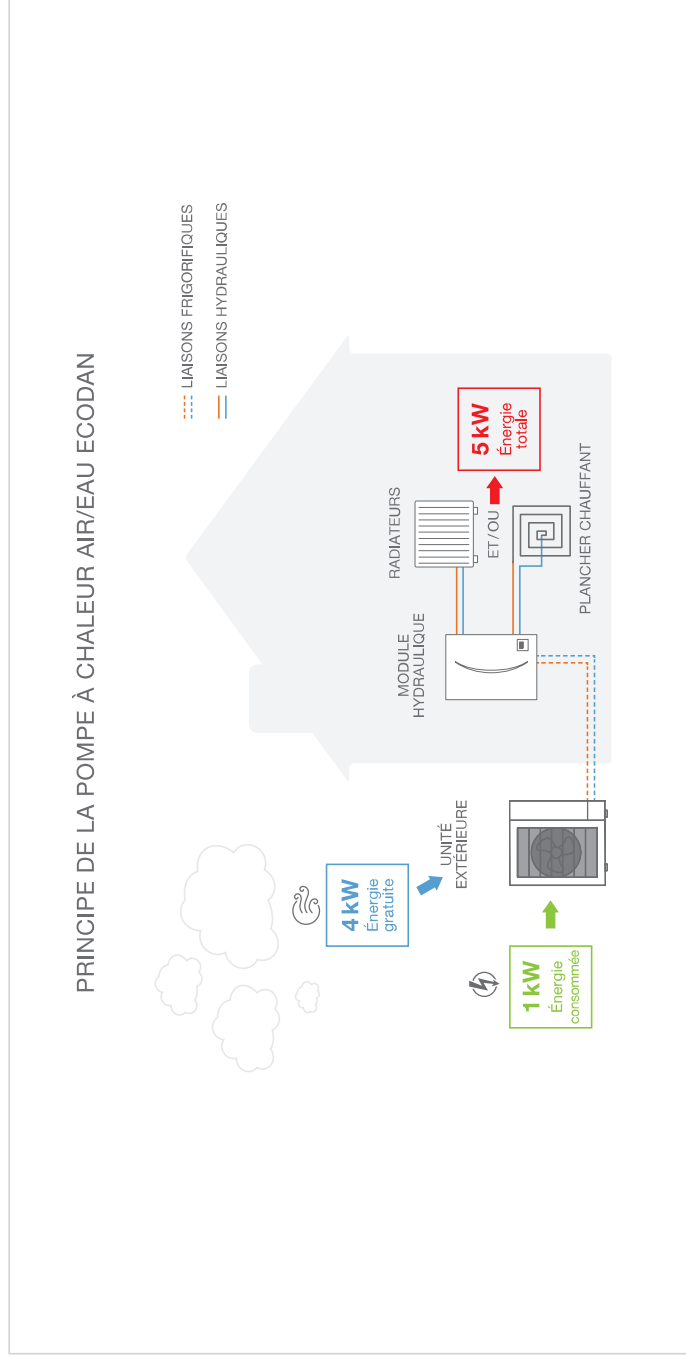
L'énergie est notre avenir, économisons-la !  
\* La culture du meilleur \*\* 100 ans

# COMMENT FONCTIONNE UNE POMPE À CHALEUR AIR/EAU ?

## L'AIR, SOURCE D'ÉNERGIE DE VOTRE POMPE À CHALEUR

Les pompes à chaleur aérothermiques sont des systèmes de chauffage qui puisent jusqu'à 75% de leur énergie dans l'air extérieur. Leur procédé thermodynamique\* permet une importante récupération d'énergie avec une faible utilisation d'électricité.

Dans le cas d'une pompe à chaleur Air/Eau, cette énergie permet de chauffer l'eau contenue dans le réseau hydraulique afin d'alimenter radiateurs ou planchers chauffants.



L'installation d'une pompe à chaleur air/eau est simple. Elle est composée de deux éléments :

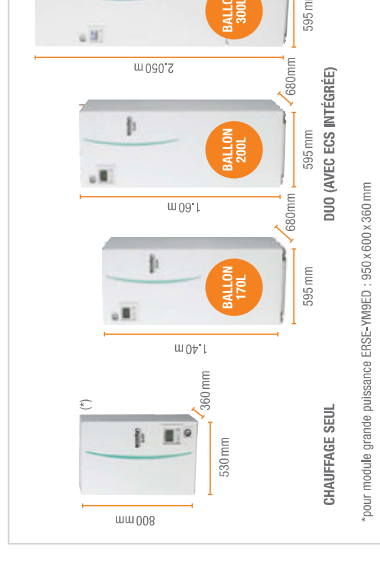


La pompe à chaleur air/eau est à l'origine d'économies d'énergie grâce à son excellent

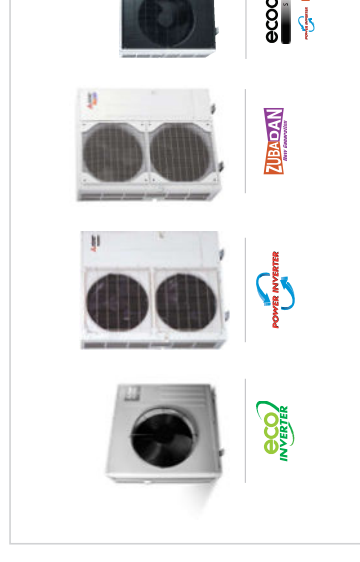
# LA POMPE À CHALEUR AUX MULTIPLES POS

Avec ses technologies de pointe et sa largeur d'installation. Que ce soit pour un projet de construction d'espaces, les climats doux ou extrêmes, la gamme La solution Ecodan se décline en plusieurs versions :

## DES MODULES CHAUFFAGE SEUL ET D



## DES TECHNOLOGIES ADAPTÉES À CHAQUE BESOIN



Technologie Eco Inverter: PAC haute performance spécialement développée pour les logements

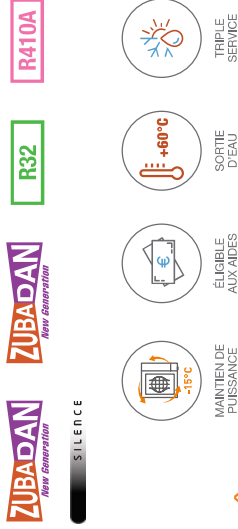
# POURQUOI CHOISIR LA GAMME ZUBADAN

## LA POMPE À CHALEUR SPÉCIALEMENT ADAPTÉE AU CLIMAT EXTRÊME TECHNOLOGIE EXCLUSIVE DE MAINTIEN DE PUISSANCE

MODULES HYDRAULIQUES  
AVEC ECS INTÉGRÉE CHAUD  
SEUL OU RÉVERSIBLE



MODULES  
HYDRAULIQUES CHAUD  
SEUL OU RÉVERSIBLE



GROUPES EXTÉRIEURS



PUD-SHWM\*\*AA



PUHZ-SHW\*\*AA



PUHZ-SHW\*\*HA/YKA

SPLIT- LIAISONS FRIGORIFIQUES Tailles des unités extérieures Puissance calorifique nominale (kW)* Références	Non Réversible							Réversible				
	8	10	10T	12	12T	14	14T	8	11	11T	14T	23T
	8,0	10,0	10,0	12,0	12,0	14,0	14,0	8,00	11,20	11,20	14,00	23,00
	PUD-SHWM**V/YAA							PUHZ-SHW**V/YAA				

\*R410A - A7W35 / R32 : A-7W35

### ZUBADAN SILENCE R32



NOUVEAU

#### Pour les maisons neuves et la rénovation

La pompe à chaleur discrète, idéale en zone froide, qui évite le surdimensionnement

**PUD-SHWM\*\*AA**

7 modèles disponibles : 8kW, 10kW, 10kW Tri, 12kW, 12kW Tri, 14kW, 14kW Tri  
Existe en version **split Chauffage seul et Duo** (ECS intégrée)  
Groupes extérieurs non réversibles

### ZUBADAN SILENCE R410A



Pour les maisons neuves et la rénovation

# ZUBADAN SILENCE : LA POMPE À CHALEUR

## COMPRENDRE LE NIVEAU SONORE D'UN

Contrairement aux idées reçues, l'installation d'un nuance sonore. En choisissant un équipement d'à chaleur fonctionnera en toute discrétion.

Il existe deux moyens pour évaluer la performance

## NIVEAU DE PRESSION SONORE



- Bruit perçu à une certaine de l'unité extérieure
- Dépend de la distance et l'environnement d'installation
- Prise en compte de la distance comparer des unités entre



Une diminution de 3 dB(A) du niveau

## PLUS DE TRANQUILLITÉ AVEC LA POMPE

La gamme Zubadan Silence concentre tout le savoir sans faille : avec une pression acoustique de 42 dB équivalent à l'intérieur d'une bibliothèque.



20 dB

Bruissement de feuille



40 dB

Intérieur d'une bibliothèque

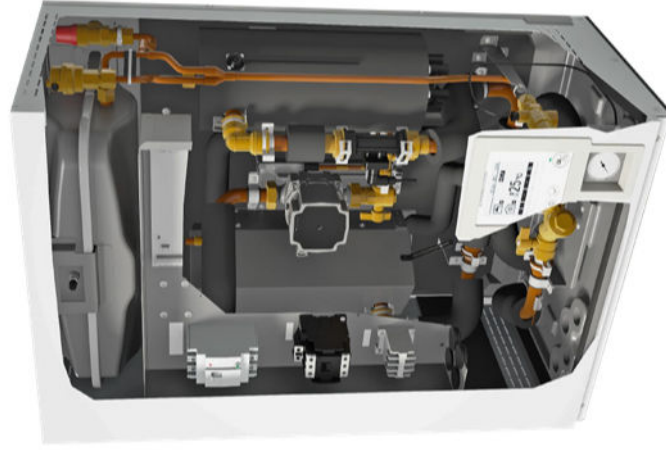
# UNE POMPE À CHALEUR «TOUT EN UN» : COMPACTE, CONNECTÉE ET DESIGN

**ECODAN**

Chauffage et/ou rafraîchissement



RÉGIME D'EAU  
+35 °C/+65 °C



Régulation intelligente  
auto-adaptative



Wi-Fi en option et  
compatible  
avec les solutions  
domotiques



Simplicité de pilotage  
avec la télécommande  
filaire livrée de série

Suivi des consommations  
énergétiques par usage



Gestion de la réversibilité  
de série

Simplicité de pilotage  
avec la télécommande  
filaire livrée de série

Ballon ECS 170L, 200L ou  
300L en acier inoxydable

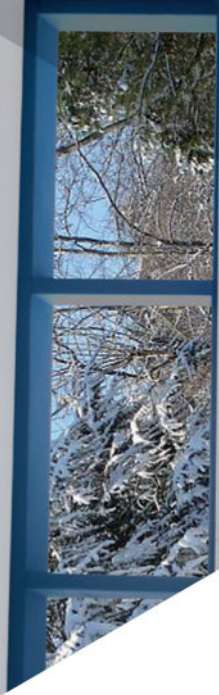
Suivi des consommations  
énergétiques par usage

Régulation intelligente  
auto-adaptative

Wi-Fi en option  
et compatible  
avec les solutions  
domotiques

Résistance électrique de  
série de 6 kW (monophasé)  
ou 9kW (triphase)

3 tailles d'échangeur  
à plaques selon  
le groupe extérieur

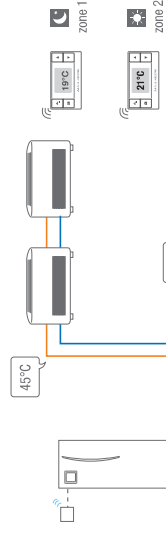


# LA PAC AIR/EAU MITSUBISHI ELECTRIC DANS LA MAISON



## RÉGULATION DEUX ZONES INDÉPENDANTES POUR UN CONFORT OPTIMAL

- **Confort optimal** : création de deux zones de confort indépendantes avec des émetteurs différents (exemple : plancher chauffant au rez-de-chaussée, radiateurs à l'étage)
- **Économie d'énergie** : gestion indépendante des zones qui permet de désactiver le chauffage sur une zone inoccupée et éviter la surconsommation énergétique



# ZUBADAN - CHAUFFAGE

# ZUBADAN - CHAUFFAGE ET/OU



	Zubadan Silence 8	Zubadan Silence 10	Zubadan Silence 10 tri	Zubadan Silence 12	Zubadan Silence 12 tri	Zubadan Silence 14	Zubadan Silence 14 tri
Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	2,40 - 6,00 - 8,90	2,50 - 8,00 - 10,90	2,50 - 8,00 - 10,90	2,50 - 10,00 - 12,90	2,50 - 10,00 - 12,90	3,50 - 12,00 - 14,40	3,50 - 12,00 - 14,40
Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	1,19	1,60	1,60	2,08	2,08	2,55	2,55
COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	5,03	5,00	5,00	4,80	4,80	4,70	4,70
Rendement saisonnier <sup>(1)</sup> / <sup>(2)</sup> SCOP (35°C eau)	181/4,60	180/4,56	178/4,52	179/4,55	177/4,51	179/4,54	177/4,51
Rendement saisonnier <sup>(1)</sup> / <sup>(2)</sup> SCOP (55°C eau)	135/3,45	136/3,48	135/3,46	135/3,46	134/3,44	134/3,43	134/3,42
Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	8,00 / 8,00	10,00 / 10,00	10,00 / 10,00	12,00 / 12,00	12,00 / 12,00	14,00 / 14,00	14,00 / 14,00
Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	8,00 / 8,00	10,00 / 10,00	10,00 / 10,00	12,00 / 12,00	12,00 / 12,00	14,00 / 14,00	14,00 / 14,00
Plage fonctionnement (T° ext)	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35
Température de départ d'eau maximum	+60	+60	+60	+60	+60	+60	+60
Puissance <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)							
EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)							
Plage fonctionnement (T° ext)							
Température de départ d'eau minimum							
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>							
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Puissance acoustique / Pression acoustique à 1m <sup>(3)</sup>	56 / 42	59 / 44	59 / 44	60 / 46	60 / 46	62 / 48	62 / 48
Poids net	102	108	121	108	121	110	122
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>							
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360
Puissance acoustique / Pression acoustique à 1m <sup>(3)</sup>	41 / 29	41 / 29	41 / 29	41 / 29	41 / 29	41 / 29	41 / 29
Poids net à vide	44	44	44	44	44	44	44
Volume du vase d'expansion	10	10	10	10	10	10	10
Appoint électrique	6 (2 + 4)	6 (2 + 4)	9 (3 + 6)	6 (2 + 4)	9 (3 + 6)	6 (2 + 4)	9 (3 + 6)


<sup>(1)</sup> Selon EN14511:2013, prenant en compte les dérivés le cas échéant. <sup>(2)</sup> Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements EP (lot 1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013). <sup>(3)</sup> En chambre anéchoïque. <sup>(4)</sup> Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100. <sup>(5)</sup> Non communiqué, nous contacter.

Zubadan Silence 8	Zubadan Silence 11
3,40 - 8,00 - 9,30	3,40 - 11,20 - 13,10
1,72	2,51
4,65	4,46
172 / 4,38	173 / 4,39
135 / 3,45	137 / 3,50
8,00 / 8,00	11,20 / 11,20
8,00 / 8,00	11,20 / 11,20
-28 / +35	-28 / +35
+60	+60
7,10	10,00
4,52	4,74
+10 / +46	+10 / +46
+5	+5
<b>PUHZ-SHW80VAA</b>	
<b>PUHZ-SHW112VAA</b>	
1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
59 / 45	60 / 47
116	116
<b>ERSD-YM6D</b>	
<b>ERSD-YM6D</b>	
800 x 530 x 360	800 x 530 x 360
40 / 28	40 / 28
48	48
10	10
6 (2 + 4)	6 (2 + 4)

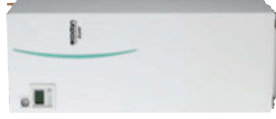
# ZUBADAN - CHAUFFAGE + EAU CHAUDE SANITAIRE INTÉGRÉE 170L & 200L

# ZUBADAN - CHAUFFAGE ET/OU + EAU CHAUDE SANITAIRE INTÉGRÉE









**170 L**




**200 L**






SILENCE



SILENCE

	Zubadan Silence Duo 8 170L	Zubadan Silence Duo 8 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L Tri	Zubadan Silence Duo 12 200L	Zubadan Silence Duo 12 200L Tri	Zubadan Silence Duo 14 200L	Zubadan Silence Duo 14 200L Tri
Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	2.40 - 6.00 - 8.90	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40	3.50 - 12.00 - 14.40
Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	1.19	1.19	1.60	1.60	2.08	2.08	2.55	2.55
COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	5.03	5.03	5.00	5.00	4.80	4.80	4.70	4.70
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	181/4.60	181/4.60	180/4.56	178/4.52	177/4.51	177/4.51	179/4.54	177/4.51
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	135/3.45	135/3.45	136/3.48	135/3.46	1304/3.44	1304/3.44	134/3.43	134/3.42
Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	8.00 / 8.00	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00	14.00 / 14.00
Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	8.00 / 8.00	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00	14.00 / 14.00
Plage fonctionnement (T° ext)	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35
Température de départ d'eau maximum	+60	+60	+60	+60	+60	+60	+60	+60
Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	3.22	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49
Plage fonctionnement (T° ext)								
Température de départ d'eau minimum								
COP ECS (cycle L, selon EN16147) <sup>(4)</sup>								
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	136/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L
V40 selon EN16147	236	278	278	278	278	278	278	278
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>	<b>PUD-SHWM160VAA</b>	<b>PUIZ-SHM160VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>	<b>PUD-SHWM140VAA</b>	<b>PUIZ-SHWM140VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Puissance acoustique / Pression acoustique à 1m <sup>(5)</sup>	56 / 42	56 / 42	59 / 44	59 / 44	60 / 46	60 / 46	62 / 48	62 / 48

	Zubadan Silence Duo 8 170L	Zubadan Silence Duo 8 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L Tri	Zubadan Silence Duo 12 200L	Zubadan Silence Duo 12 200L Tri	Zubadan Silence Duo 14 200L	Zubadan Silence Duo 14 200L Tri
Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	2.40 - 6.00 - 8.90	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40	3.50 - 12.00 - 14.40
Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	1.19	1.19	1.60	1.60	2.08	2.08	2.55	2.55
COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	5.03	5.03	5.00	5.00	4.80	4.80	4.70	4.70
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	181/4.60	181/4.60	180/4.56	178/4.52	177/4.51	177/4.51	179/4.54	177/4.51
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	135/3.45	135/3.45	136/3.48	135/3.46	1304/3.44	1304/3.44	134/3.43	134/3.42
Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	8.00 / 8.00	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00	14.00 / 14.00
Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	8.00 / 8.00	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00	14.00 / 14.00
Plage fonctionnement (T° ext)	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35
Température de départ d'eau maximum	+60	+60	+60	+60	+60	+60	+60	+60
Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	3.22	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49
Plage fonctionnement (T° ext)								
Température de départ d'eau minimum								
COP ECS (cycle L, selon EN16147) <sup>(4)</sup>								
Rendement saisonnier $(\eta_{sp})$ <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	136/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L	148/L
V40 selon EN16147	236	278	278	278	278	278	278	278
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>	<b>PUD-SHWM160VAA</b>	<b>PUIZ-SHM160VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>	<b>PUD-SHWM140VAA</b>	<b>PUIZ-SHWM140VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Puissance acoustique / Pression acoustique à 1m <sup>(5)</sup>	56 / 42	56 / 42	59 / 44	59 / 44	60 / 46	60 / 46	62 / 48	62 / 48

# ZUBADAN - CHAUFFAGE + EAU CHAUDE SANITAIRE INTEGRÉE

## 300L



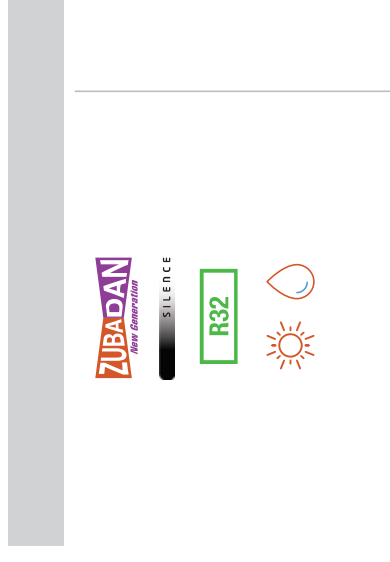
300 L



	Zubadan Silence Duo 8 300L	Zubadan Silence Duo 10 300L	Zubadan Silence Duo 10 300L Tri	Zubadan Silence Duo 12 300L	Zubadan Silence Duo 12 300L Tri
Puissance (1) (+7°C ext. 35°C eau) min - nom - max	2,40 - 6,00 - 8,90	2,50 - 8,00 - 10,90	2,50 - 8,00 - 10,90	2,50 - 10,00 - 12,90	2,50 - 10,00 - 12,90
Puissance absorbée (1) (+7°C ext. 35°C eau)	1,19	1,60	1,60	2,08	2,08
COP (1) (+7°C ext. 35°C eau, selon EN14511)	5,03	5,00	5,00	4,80	4,80
Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) (2) / SCOP (35°C eau)	181/4,60 <b>A+++</b>	180/4,56 <b>A+++</b>	178/4,52 <b>A+++</b>	179/4,55 <b>A+++</b>	177/4,51 <b>A+++</b>
Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) (2) / SCOP (65°C eau)	135/3,45 <b>A+++</b>	136/3,48 <b>A+++</b>	135/3,46 <b>A+++</b>	135/3,46 <b>A+++</b>	134/3,44 <b>A+++</b>
Puissance (-7°C ext. 35°C eau) / (-7°C ext. 45°C eau)	<b>8,00</b> / 8,00	<b>10,00</b> / 10,00	<b>10,00</b> / 10,00	<b>12,00</b> / 12,00	<b>12,00</b> / 12,00
Puissance (-15°C ext. 35°C eau) / (-15°C ext. 45°C eau)	8,00 / 8,00	10,00 / 10,00	10,00 / 10,00	12,00 / 12,00	12,00 / 12,00
Plage fonctionnement (T° ext)	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35
Température de départ d'eau maximum	+60	+60	+60	+60	+60
Puissance / EER (1) (+35°C ext. 18°C eau)					
Plage fonctionnement (T° ext)					
Température de départ d'eau minimum					
COP ECS (cycle L, selon EN16147) (4)	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
Rendement saisonnier (η <sub>sa</sub> ) (2) / Cycle de puisage ECS	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>
V40 selon EN16147	417	417	417	417	417
<b>UNITÉS EXTERIEURES</b>	<b>PUD-SHWM160VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM100VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>	<b>PUD-SHWM120VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Puissance acoustique (1) (Description acoustique A 34,0)	62 / 48	60 / 44	60 / 44	60 / 48	60 / 48

# ZUBADAN - CHAUFFAGE ET/OU P

## + EAU CHAUDE SANITAIRE INTEGRÉE



	Zubadan Silence Duo 14 300L	Zubadan Silence Duo 14 300L Tri	Zubadan Duo 14 300L
Puissance (1) (+7°C ext. 35°C eau) min - nom - max	3,50 - 12,00 - 14,40	3,50 - 12,00 - 14,40	3,50 - 12,00 - 14,40
Puissance absorbée (1) (+7°C ext. 35°C eau)	2,55	2,55	2,55
COP (1) (+7°C ext. 35°C eau, selon EN14511)	4,70	4,70	4,70
Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) (2) / SCOP (35°C eau)	179/4,54 <b>A+++</b>	177/4,51 <b>A+++</b>	177/4,51 <b>A+++</b>
Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) (2) / SCOP (65°C eau)	132/3,43 <b>A+++</b>	134/3,42 <b>A+++</b>	134/3,42 <b>A+++</b>
Puissance (-7°C ext. 35°C eau) / (-7°C ext. 45°C eau)	<b>14,00</b> / 14,00	<b>14,00</b> / 14,00	<b>14,00</b> / 14,00
Puissance (-15°C ext. 35°C eau) / (-15°C ext. 45°C eau)	14,00 / 14,00	14,00 / 14,00	14,00 / 14,00
Plage fonctionnement (T° ext)	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35
Température de départ d'eau maximum	+60	+60	+60
Puissance / EER (1) (+35°C ext. 18°C eau)			
Plage fonctionnement (T° ext)			
Température de départ d'eau minimum			
COP ECS (cycle L, selon EN16147) (4)	2,93	2,93	2,93
Rendement saisonnier (η <sub>sa</sub> ) (2) / Cycle de puisage ECS	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>	121/ XL <b>A</b>
V40 selon EN16147	417	417	417
<b>UNITÉS EXTERIEURES</b>	<b>PUD-SHWM140VAA</b>	<b>PUD-SHWM140VAA</b>	<b>PUD-SHWM140VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Puissance acoustique (1) (Description acoustique A 34,0)	62 / 48	62 / 48	62 / 48