

# ZUBADAN

ZUBADAN  
New Generation

ZUBADAN  
New Generation

SILENCE

R32

R410A



PENSEZ AU GUIDE  
TECHNIQUE ECODAN  
EN SCANNANT CE QR CODE

## Comparaisons des technologies

	eco INVERTER	eco INVERTER+	POWER INVERTER	ZUBADAN New Generation	
CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	COP (à +7°C ext, 35°C eau)				
	Durée de mise en régime du système				
	Espacement entre les dégivrages				
	Durée du dégivrage				
	Maintien de la puissance en température extérieure négative				
	Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau				
	Température min. de fonctionnement	-25°C	-25°C	-25°C*	-30°C**
	Température de départ d'eau max. avec module génération E	60°C	60°C	68°C ***	70°C ***
<b>Existe en version Silence</b>	Non	Non	Oui	Oui	

\*Groupes R410A : -20°C / +35°C \*\*SHW230 : -25°C \*\*\*module équipé d'un échangeur "F" dédié Haute Température

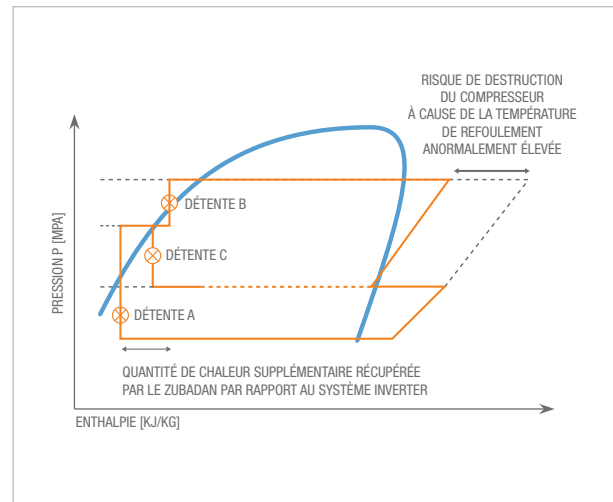
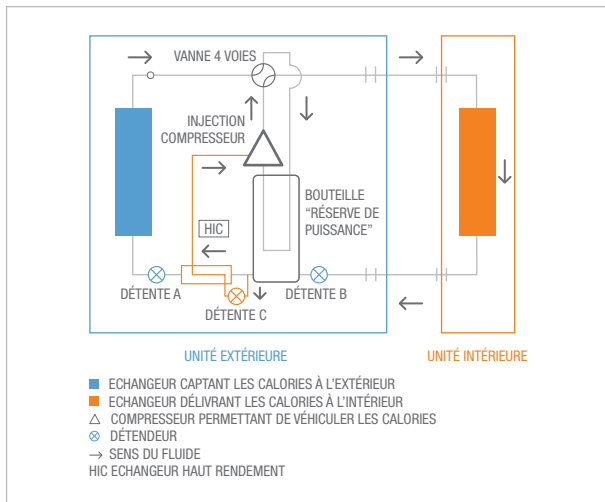
## La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE	MODULES HYDRAULIQUES CHAUFFAGE SEUL	GROUPES EXTÉRIEURS							
170L 2Z		PUZ-SHWM**AA	PUHZ-SHW**KA						
		ZUBADAN SILENCE R32	ZUBADAN R410A						
		Réversible							
<b>SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>		8	10	10T	12	12T	14	14T	23T
Tailles des unités extérieures		80	100	100	120	120	140	140	230
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)*		8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	23,00
Références		PUZ-SHWM**V/YAA							PUHZ-SHW**YKA2

\*R410A : A7W35

## LA TECHNOLOGIE ZUBADAN

Une PAC Zubadan = une PAC inverter classique + une bouteille accumulatrice de liquide + deux détendeurs supplémentaires + un dispositif d'injection Flash



### Quelles répercussions ?

Puissance maintenue jusqu'à -15°C !

Fonctionnement du compresseur à charge partielle la majorité du temps

Montée 2 fois plus rapide en température qu'un Inverter standard

Réduction de la fréquence et du temps de dégivrage

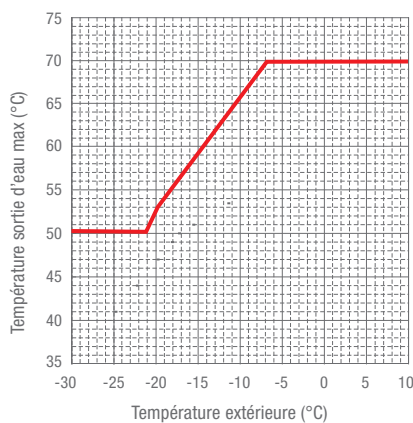
Fonctionnement en chauffage thermodynamique garanti -30°C extérieur (selon modèle)

### Quels avantages clients ?

- Garantie de confort, avec une PAC pouvant produire de l'eau jusqu'à 70°C en thermodynamique seul (selon modèle)
- Évite le sur-dimensionnement. Jusqu'à 2 tailles en moins VS PAC standard pour une puissance chaud identique à -15°C
- Pas de nécessité de souscrire à un abonnement électrique plus important
- Pérennité accrue du système avec moins de courts cycles
- ▶ Amélioration du COP saisonnier donc économies d'énergie
- ▶ Confort optimal de chauffage et de rafraîchissement
- ▶ Amélioration du COP, baisse de la consommation électrique et meilleur maintien de confort en cas d'association de la PAC avec des émetteurs à faible inertie
- ▶ Tranquillité d'esprit pour les habitants de zones froides

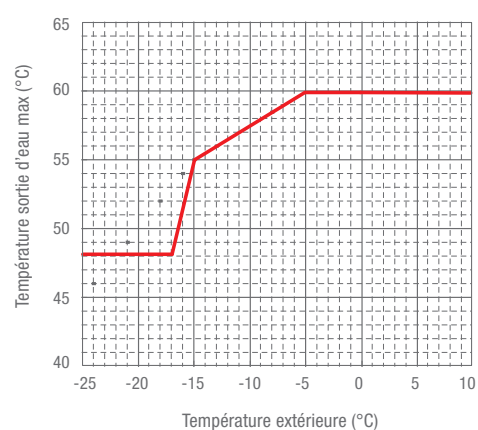
### Régime d'eau jusqu'à 70°C en thermodynamique seul

PUZ-SHWM80VAA/PUZ-SHWM100-140V/YAA



### Régime d'eau jusqu'à 60°C en thermodynamique seul

PUHZ-SHW230YKA2



# ZUBADAN SILENCE

## Solutions Haute Temperature pour les maisons neuves et la renovation

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

### PUZ-SHWM\*\*AA

4 puissances chauffage disponibles



+70°C

**ZUBADAN**  
New Generation

SILENCE

R32

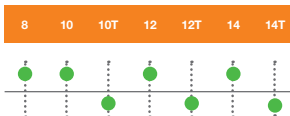
### + Plusieurs combinaisons possibles

#### Modules chauffage seul



VERROUILLABLE  
EN MODE CHAUD

ERSF-VM6E  
ERSF-YM9E

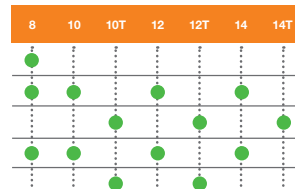


#### Modules Duo



VERROUILLABLE  
EN MODE CHAUD

ERST17D-VM6BE  
ERST20F-VM6E  
ERST20F-YM9E  
ERST30F-VM6EE  
ERST30F-YM9EE



### + Performance et confort

- Maintien de puissance chauffage **jusqu'à -15°C extérieur<sup>(1)</sup>**
- Température de **sortie d'eau jusqu'à 70°C, même à -7°C extérieur, sans appoint électrique**
- Fonctionnement chauffage garanti **jusqu'à -30°C extérieur**
- **COP chauffage jusqu'à 5,05** (modèle 8 kW, à A7W35)
- Groupe silencieux : seulement 42 dB(A) à 1 m, soit 28 dB(A) à 5 m (pour SHWM80)
- Design élégant
- **Rafraîchissement de série, avec tuyauterie interne isolée et bac à condensats intégré**

### + Flexibilité et facilité d'installation

- Un seul châssis pour les **tailles 8 à 14 kW**
- Longueur de tuyauterie **jusqu'à 50 m** (selon conditions)
- Sorties frigorifiques en **1/4" - 1/2"** (diamètre 1/4"-5/8" recommandé si projet de rafraîchissement)
- Module Duo : plusieurs capacités de ballon disponibles suivant le besoin : **170L (module bizona), 200L ou 300L**
- Compacité des modules : hauteurs respectives de 1,75m / 1,60m / 2,05m

### Accessoires principaux (plus de détails p.104-105)

<p>Télécommande principale MRC livrée de série</p>	<p>Sonde relève chaudière PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)</p>	<p>Thermostat radio émetteur/récepteur PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E</p>
<p>Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) PAC-TH011-E</p>	<p>Kit raccordement ECS PAC-ISOECS<sup>(2)</sup></p>	<p>Sonde ECS (en cas de ballon déporté) PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)</p>

(1) La puissance de chauffage annoncée à +7°C extérieur est maintenue à -7°C extérieur, pour une T°C de sortie d'eau jusqu'à 45°C. Au-delà de 45°C, on observe une baisse de puissance. (2) les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.



### ⊕ Une fiabilité garantie

- Éléments de protection **intégrés de série** : filtre magnétique, débitmètre électronique, soupapes de sécurité chauffage & ECS (sur modèle Duo), vase d'expansion\*, etc.
- Ballon en **acier inoxydable** (modèle Duo)
- **Filtre antitartre de série** sur le module Duo : protection avancée de l'échangeur ECS

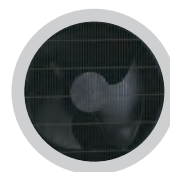
### ⊕ Une régulation intelligente

- **Nouvelle télécommande tactile couleur, déportable en ambiance, avec** :
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- **3 modes de régulation chauffage** :
  - température d'eau fixe
  - loi d'eau simple ou écrêtée (temp. départ automatique selon temp. extérieure)
  - mode auto-adaptatif (temp. départ automatique selon consigne d'ambiance choisie)
- Plusieurs possibilités de gestion, de série, selon configuration : relève chaudière / 1 ou 2 zone(s) / production ECS / compatible «Smart Grid» et/ou EJP/etc...
- Mode silence / Mode vacances / Séchage de dalle / Désinfection thermique
- Programmation standard ou été / hiver du chauffage / ECS
- Assistant de MES<sup>(1)</sup> : gain de temps
- Suivi des consommations énergétiques (par mode) de série
- Gestion de la PAC à distance en option via l'**application MELCloud**
- **Carte SD livrée avec le module**, permettant une mise en service et un diagnostic simplifiés

### ⊕ Focus sur la réduction du niveau sonore

Les groupes **PUZ-S** ont été conçus pour limiter autant que possible leur niveau sonore.

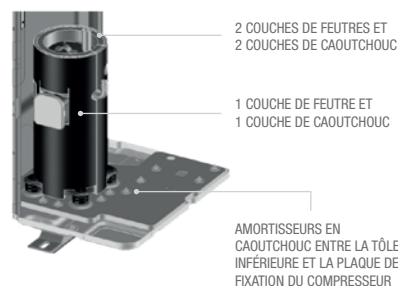
OPTIMISATION DE LA POSITION DU VENTILATEUR ET DU DIAMÈTRE DU VENTILATEUR  
 > DIMINUTION DE L'INCIDENCE SONORE DU FLUX D'AIR DANS LE GROUPE EXTÉRIEUR



#### LE VENTILATEUR



#### LE BLOC FRIGORIFIQUE



\* sauf module 300L (1) Mise En Service

# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE MURAL

## PUZ-SHWM\*\*VAA / ERSF-VM6E

### De 8 à 14 kW - Split - Monophasé



+70°C



VERROUILLABLE  
EN MODE CHAUD



en cours de  
certification



RETROUVEZ TOUTES LES  
DONNÉES DE CE PRODUIT  
EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERSF-VM6E

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	Zubadan Silence 8	Zubadan Silence 10	Zubadan Silence 12	Zubadan Silence 14
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.47	2.50
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier ( $\eta_s$ ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 <b>A+++</b>	186 / 4.71 <b>A+++</b>	182 / 4.61 <b>A+++</b>	185 / 4.69 <b>A+++</b>
	Rendement saisonnier ( $\eta_s$ ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 <b>A++</b>	138 / 3.51 <b>A++</b>		142 / 3.63 <b>A++</b>
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			<b>ERSF-VM6E</b>			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360				
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29				
Poids net à vide	kg	44				
Vase d'expansion	l	10				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			<b>PUZ-SHWM80VAA</b>	<b>PUZ-SHWM100VAA</b>	<b>PUZ-SHWM120VAA</b>	<b>PUZ-SHWM140VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480				
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	54 / 42		58 / 44		
Poids net	kg	106	107	114	126	
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>						
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare				
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30		
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22		
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>						
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60	
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se reporter à la norme NFC 15-100.

# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE MURAL

## PUZ-SHWM\*\*YAA / ERSF-YM9E

### De 10 à 14 kW - Split - Triphasé



+70°C



RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERSF-YM9E

R32		ZUBADAN Now Generation SILENCE	Zubadan Silence 10 Tri	Zubadan Silence 12 Tri	Zubadan Silence 14 Tri
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 <b>A+++</b>	182 / 4.60 <b>A+++</b>	185 / 4.48 <b>A+++</b>
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 <b>A**</b>		142 / 3.63 <b>A**</b>
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42		
Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			<b>ERSF-YM9E</b>		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	44			
Vase d'expansion	l	10			
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)			
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			<b>PUZ-SHWM100YAA</b>	<b>PUZ-SHWM120YAA</b>	<b>PUZ-SHWM140YAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	58 / 44			
Poids net	kg	115	126		
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30		
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22		
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>					
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60	
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>					
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 170L & 200L

## PUZ-SHWM\*\*VAA / ERST17D & ERST20F

### De 8 à 14 kW - Split - Monophasé



+60°C



+70°C



VERROUILLABLE  
EN MODE CHAUD



en cours de  
certification



RETROUVEZ TOUTES LES  
DONNÉES DE CE PRODUIT  
EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST17D-VM6BE



ERST20F-VM6E

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	Zubadan Silence Duo 8 170L 2 zones	Zubadan Silence Duo 8 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L	Zubadan Silence Duo 12 200L	Zubadan Silence Duo 14 200L	
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90		2.50 - 8.00 - 10.90		2.50 - 10.00 - 12.90	
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19		1.60		2.47	
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05		5.00		4.85	
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 <b>A+++</b>		186 / 4.71 <b>A+++</b>		182 / 4.61 <b>A+++</b>	
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 <b>A++</b>		138 / 3.51 <b>A++</b>		142 / 3.63 <b>A++</b>	
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00		12.00 / 12.00	
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00		8.00		10.00	
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00		12.00 / 12.00	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42					
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90		10.00 / 4.55		12.00 / 4.30	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52					
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5					
💧	COP ECS <sup>(4)</sup>	-	2.98		3.22		3.14	
	Rendement saisonnier (η <sub>int</sub> ) <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	% / -	126 / L <b>A*</b>		137 / L <b>A*</b>		131 / L <b>A*</b>	
	Puissance de réserve Pes <sup>(6)</sup>	W	39		43		38	
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° <sup>(6)</sup>	°C/h	53.0 / 1h27		51.5 / 2h9		51.5 / 1h27	
	V40 selon EN 16147 <sup>(6)</sup>	L	236		274			
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			ERST17D-VM6BE	ERST20F-VM6E	ERST20F-VM6E			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1750 x 595 x 680		1600 x 595 x 680				
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29						
Poids net à vide	kg	114		104				
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	170 / 12		200 / 12				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)						
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			PUZ-SHWM80VAA		PUZ-SHWM100VAA	PUZ-SHWM120VAA	PUZ-SHWM140VAA	
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480						
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	54 / 42		58 / 44				
Poids net	kg	106		107		114		
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>								
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare						
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30			2-50 ou 2-30 / 30			
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675						
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22			30 ou 0 / 1.8 / 1.22			
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>								
Débit d'eau nominal	l/min	16.40		20.40		24.50		
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>								
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz						
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5						
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 4 / 25		3G 6 / 32		3G 10 / 40		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 6 / 32						

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ERP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se reporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011



# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

## PUZ-SHWM\*\*YAA / ERST20F-YM9E

### De 10 à 14 kW - Split - Triphasé



+70°C



VERROUILLABLE  
EN MODE CHAUD



RETROUVEZ TOUTES LES  
DONNÉES DE CE PRODUIT  
EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST20F-YM9E

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	Zubadan Silence Duo 10 200L Tri	Zubadan Silence Duo 12 200L Tri	Zubadan Silence Duo 14 200L Tri
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 <b>A+++</b> →	182 / 4.60 <b>A+++</b> →	185 / 4.48 <b>A+++</b> →
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 <b>A++</b> →		142 / 3.63 <b>A++</b> →
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
💧	COP ECS <sup>(6)</sup>	-	3.22		3.14
	Rendement saisonnier (η <sub>ms</sub> ) <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	% / -	137 / L <b>A*</b> →		131 / L <b>A*</b> →
	Puissance de réserve Pes <sup>(6)</sup>	W	43		38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° <sup>(6)</sup>	°C/h	51.5 / 2h9		51.5 / 1h27
	V40 selon EN 16147 <sup>(6)</sup>	L	274		
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			<b>ERST20F-YM9E</b>		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	104			
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12			
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)			
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			<b>PUZ-SHWM100YAA</b>	<b>PUZ-SHWM120YAA</b>	<b>PUZ-SHWM140YAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	58 / 44			
Poids net	kg	115			126
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30		
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22		
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>					
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60	
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>					
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011



# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SHWM\*\*VAA / ERST30F-VM6EE

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé



RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST30F-VM6EE

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	Zubadan Silence Duo 8 300L	Zubadan Silence Duo 10 300L	Zubadan Silence Duo 12 300L	Zubadan Silence Duo 14 300L
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.47	2.50
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 <b>A+++</b>	186 / 4.71 <b>A+++</b>	182 / 4.61 <b>A+++</b>	185 / 4.69 <b>A+++</b>
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 <b>A++</b>	138 / 3.51 <b>A++</b>		142 / 3.63 <b>A++</b>
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			
💧	COP ECS <sup>(6)</sup>	-	3.10		2.75	
	Rendement saisonnier (η <sub>int</sub> ) <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL <b>A+</b>		112 / XL <b>A</b>	
	Puissance de réserve Pes <sup>(6)</sup>	W	47		50	
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° <sup>(6)</sup>	°C/h	52.5 / 2h31		52.5 / 2h4	
V40 selon EN 16147 <sup>(6)</sup>	L	417				
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			<b>ERST30F-VM6EE</b>			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680				
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29				
Poids net à vide	kg	114				
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			<b>PUZ-SHWM80VAA</b>	<b>PUZ-SHWM100VAA</b>	<b>PUZ-SHWM120VAA</b>	<b>PUZ-SHWM140VAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480				
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	54 / 42		58 / 44		
Poids net	kg	106	107	114	126	
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>						
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare				
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30		
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22		
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>						
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60	
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ERP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se reporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

# ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SHWM\*\*YAA / ERST30F-YM9EE

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé



RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST30F-YM9EE

R32		ZUBADAN SILENCE	Zubadan Silence Duo 10 300L Tri	Zubadan Silence Duo 12 300L Tri	Zubadan Silence Duo 14 300L Tri
☀️	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 <b>A+++</b> →	182 / 4.60 <b>A+++</b> →	185 / 4.48 <b>A+++</b> →
	Rendement saisonnier (η <sub>s</sub> ) <sup>(2)</sup> / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 <b>A++</b> →		142 / 3.63 <b>A++</b> →
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
❄️	Puissance / EER <sup>(1)</sup> (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
💧	COP ECS <sup>(6)</sup>	-	3.10		2.75
	Rendement saisonnier (η <sub>ms</sub> ) <sup>(2)</sup> / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL <b>A*</b> →		112 / XL <b>A</b> →
	Puissance de réserve Pes <sup>(6)</sup>	W	47		50
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° <sup>(6)</sup>	°C/h	52.5 / 2h31		52.5 / 2h4
	V40 selon EN 16147 <sup>(6)</sup>	L	417		
<b>MODULES HYDRAULIQUES</b>			<b>ERST30F-YM9EE</b>		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	114			
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni			
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)			
<b>UNITÉS EXTÉRIEURES</b>			<b>PUZ-SHWM100YAA</b>	<b>PUZ-SHWM120YAA</b>	<b>PUZ-SHWM140YAA</b>
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique <sup>(3)</sup> / Pression acoustique à 1m <sup>(4)</sup>	dB(A)	58 / 44			
Poids net	kg	115	126		
<b>DONNÉES FRIGORIFIQUES</b>					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30		
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO <sub>2</sub>	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22		
<b>DONNÉES HYDRAULIQUES</b>					
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60	
<b>DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>					
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup> /A	5G 1.5 / 16			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

# POINTS DE VIGILANCE EN CAS DE PROJETS DE RAFRAÎCHISSEMENT AVEC LES GROUPES PUZ-S



Les groupes **PUZ-S** sont des **groupes réversibles**, qui peuvent fournir du chauffage et/ou du rafraîchissement.

Cependant attention : les règles d'installation sont différentes selon que vous souhaitez une installation dite «**chaud seul**» ou une installation «**réversible**».

Vous trouverez ci-dessous les points de vigilance.



## 1 Longueurs frigorifiques spécifiques


En cas de réversibilité, les groupes PUZ-S(H)WM120 et PUZ-S(H)WM140 peuvent être installés à une **distance de 30m maximum** du module hydraulique intérieur.


Les autres modèles peuvent être installés jusqu'à 50m.

Gamme PUZ	80	100	120	140
Chaud seul	2-50	2-50	2-50	2-50
Réversible	2-50	2-50	2-30	2-30

## 2 Longueurs préchargées et charges additionnelles spécifiques

En cas de réversibilité, les longueurs préchargées des groupes PUZ-S ne sont pas les mêmes qu'en chaud seul.

		Quantité de fluide frigorifique nécessaire à ajouter						
		Pré-charge jusqu'à 35m		36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant maximum	
Chaud seul 	PUZ-S(H)WM80VAA	1,8 kg					2,2 kg	
	PUZ-S(H)WM100VAA			ajouter 200g à la précharge	ajouter 300g à la précharge	ajouter 400g à la précharge		
	PUZ-S(H)WM100YAA							
		Pré-charge jusqu'à 30m		31m-35m	36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant maximum
	PUZ-S(H)WM120VAA	1,8 kg						2,4 kg
	PUZ-S(H)WM120YAA			ajouter 200g à la précharge	ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge	
PUZ-S(H)WM140VAA								
PUZ-S(H)WM140YAA								

		Quantité de fluide frigorifique nécessaire à ajouter								
		Pré-charge jusqu'à 15m		16m-20m	21m-25m	26m-30m	31m-35m	36m-40m	41m-50m	Qté de réfrigérant maximum
Réversible 	PUZ-S(H)WM80VAA	1,8 kg								2,4 kg
	PUZ-S(H)WM100VAA			ajouter 100g à la précharge	ajouter 200g à la précharge	ajouter 300g à la précharge	ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge	
	PUZ-S(H)WM100YAA									
		0m (pas de distance)	2m-3m	4m-10m	11-30m					Qté de réfrigérant maximum
	PUZ-S(H)WM120VAA	1,8 kg								2,4 kg
	PUZ-S(H)WM120YAA		ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge					
PUZ-S(H)WM140VAA										
PUZ-S(H)WM140YAA										

### 3 Augmentation du diamètre de la ligne gaz

Dans le cas d'un projet de rafraîchissement avec les groupes PUZ-S(H)WM\*\*AA, Mitsubishi Electric recommande fortement le **passage d'un diamètre 1/2" à un diamètre 5/8" sur la ligne gaz** pour bénéficier de toute la puissance nécessaire en froid.

Les groupes PUZ-S et les modules hydrauliques génération E seront livrés avec un raccord flare Ø15.88- à visser Ø15.88, à installer sur le groupe, et un raccord de réduction Ø12.7 → Ø15.88, à installer sur le module<sup>(1)</sup>



(1) Les groupes PUZ-S seront livrés avec un raccord flare Ø15.88- à visser Ø15.88 à partir de la production d'août 2023.