



ENERG

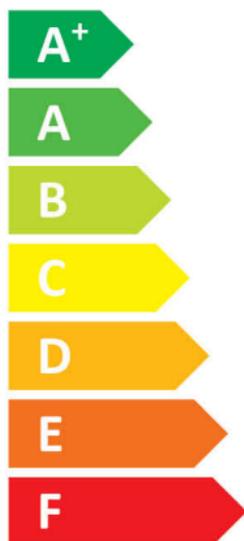
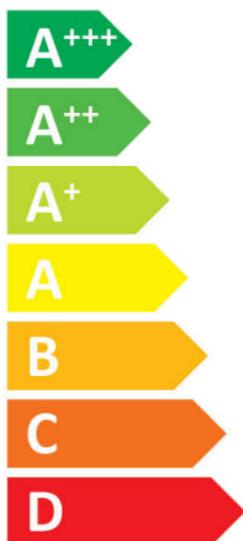
енергия · ενεργεια



10066342

alpha innotec

WZS 102H3M



Two icons showing sound waves from a house. The top icon is labeled **44** dB. The bottom icon is labeled **-** dB.



- 9 kW
- 10kW**
- 10 kW

An icon showing a clock face with a dashed line and a stack of coins with an arrow pointing down, representing energy consumption and cost.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10066342

alpha innotec

WZS 102H3M + Luxtronik 2.1

Energy label for heating system components. It shows a radiator icon with an **A⁺⁺** rating, a boiler icon with an **A** rating, and a tap icon with an **XL** label.

Energy scale for heating system components. The scale ranges from **A⁺⁺⁺** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A⁺⁺** rating.

Energy label for smart features. It shows four features, each with a plus sign and a checkbox:

- Solar panel icon:
- Water tank icon:
- Smart control icon:
- Boiler icon:

Energy scale for smart features. The scale ranges from **A⁺⁺⁺** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A** rating.

produits combinés (pompes à chaleur et dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur) WZS 102H3M + Luxtronik 2.1

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) ① 143 %

Puissance nominale de la pompe à chaleur (P_{rated} kW) 10

Régulateur de température Classe VII **(Tableau 1)** + ② 3,5 %

Chaudière supplémentaire

produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude

non P_{sup} kW (puissance nominale de la chaudière supplémentaire)

η_s % (σ_{π})

$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) = -$ ③

(α_{WE} : voir aussi Tableau 3)

(α_{WE})

contribution solaire

$(A_{Koll} m^2)$ $(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$ **(perte statique du ballon d'eau chaude exprimée en W)**

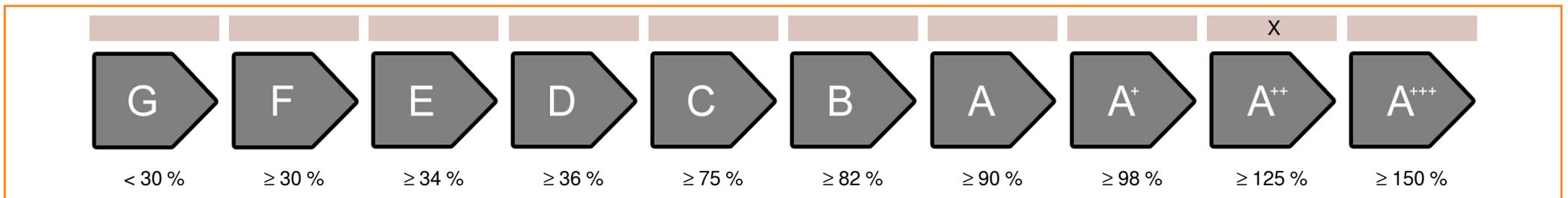
$(\eta_{Sp} : \text{Tableau 2})$

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%) / 100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④

Efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux (η_s) ⑤ 146 %

arrondi au nombre entier le plus proche

Classe d'efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux



Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) dans les conditions climatiques plus froides 148 %

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) dans les conditions climatiques plus chaudes 143 %

plus froid ⑤ 146 -V -6 = 152 plus chaud ⑤ 146 +VI 1 = 147

caractéristiques techniques de la pompe à chaleur :			
fabricant	alpha innotec		
modèle	WZS 102H3M		
indications sur la classe d'efficacité énergétique et la puissance nominale :			
profil de soutirage eau chaude	XL		-
	average / low	average / medium	
classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	A+++	A++	-
classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	A		-
puissance thermique nominale	11	10	kW
consommation d'énergie finale annuelle pour le chauffage des locaux	3934	5241	kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau	1551		kWh
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	214	143	%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	108		%
niveau de puissance acoustique à l'intérieur	44		dB
précautions particulières lors du montage, de l'installation ou de l'entretien :			
Toutes les tâches directives mentionnées dans le mode d'emploi doivent être exclusivement effectuées par du personnel spécialisé qualifié dans le respect des prescriptions locales.			
informations supplémentaires :			
	low	medium	
puissance thermique nominale dans les conditions climatiques plus froides	11	9	kW
puissance thermique nominale dans les conditions climatiques plus chaudes	11	10	kW
consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides	4478	5980	kWh
consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes	2619	3497	kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides	1551		kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus chaudes	1551		kWh
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides	223	148	%
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes	215	143	%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides	108		%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus chaudes	108		%
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	-		dB

caractéristiques techniques du régulateur de température :		
fabricant	alpha innotec	
modèle	Luxtronik 2.1	
classe du régulateur	VII	-
contribution du régulateur à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	3,5	%

Modèle				WZS 102H3M			
Pompe à chaleur air-eau: [yes/no]				no			
Pompe à chaleur eau glycolée-eau: [yes/no]				yes			
Pompes à chaleur eau-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur basse température: (yes/no)				no			
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint: (yes/no)				yes			
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur: (yes/no)				yes			
application : (low/medium)				medium			
clima : (colder/average/warmer)				average			
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité	Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
Puissance thermique nominale (*)	Prated	10	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_S	142,7	%
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj				Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	8,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,05	-
Tj = +2 °C	Pdh	8,9	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,76	-
Tj = +7 °C	Pdh	9,1	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,35	-
Tj = +12 °C	Pdh	9,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,09	-
Tj = température bivalente	Pdh	8,5	kW	Tj = température bivalente	COPd	3,05	-
Tj = température limite de fonctionnement	Pdh	8,3	kW	Tj = température limite de fonctionnement	COPd	2,82	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Température bivalente	T _{biv}	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P _{psych}	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP _{cyc}	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Dispositif de chauffage d'appoint			
Mode arrêt	P _{OFF}	0,015	kW	Puissance thermique nominale	P _{sup}	1,3	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P _{SB}	0,015	kW				
Mode résistance de carter active	P _{CK}	-	kW				
Autres caractéristiques							
Régulation de la puissance	fixe			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	-	m ³ /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L _{WA}	44 / -	dB	Pour les pompes à chaleur eau-eau ou eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur	-	2	m ³ /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	-	mg/kWh				
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :							
Profil de soutirage déclaré	XL			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	η_{wh}	108	%
Consommation journalière d'électricité	Q _{elec}	7,063	kWh	Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
Coordonnées de contact	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pour les dispositifs de chauffage des locaux par pompe à chaleur et les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur, la puissance thermique nominale Prated est égale à la charge calorifique nominale Pdesignh et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P _{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint sup(Tj)							
(**) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est Cdh = 0,9.							

Modèle				WZS 102H3M			
Pompe à chaleur air-eau: [yes/no]				no			
Pompe à chaleur eau glycolée-eau: [yes/no]				yes			
Pompes à chaleur eau-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur basse température: (yes/no)				no			
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint: (yes/no)				yes			
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur: (yes/no)				yes			
application : (low/medium)				low			
clima : (colder/average/warmer)				average			
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité	Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
Puissance thermique nominale (*)	Prated	11	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_S	214,2	%
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj				Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	9,4	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,23	-
Tj = +2 °C	Pdh	9,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,63	-
Tj = +7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = +7 °C	COPd	6,05	-
Tj = +12 °C	Pdh	9,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,52	-
Tj = température bivalente	Pdh	9,4	kW	Tj = température bivalente	COPd	5,23	-
Tj = température limite de fonctionnement	Pdh	9,3	kW	Tj = température limite de fonctionnement	COPd	5,05	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Température bivalente	T _{biv}	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P _{psych}	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP _{cyc}	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Dispositif de chauffage d'appoint			
Mode arrêt	P _{OFF}	0,015	kW	Puissance thermique nominale	P _{sup}	1,3	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P _{SB}	0,015	kW				
Mode résistance de carter active	P _{CK}	-	kW				
Autres caractéristiques							
Régulation de la puissance	fixe			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	-	m ³ /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L _{WA}	44 / -	dB	Pour les pompes à chaleur eau-eau ou eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur	-	2	m ³ /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	-	mg/kWh				
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :							
Profil de soutirage déclaré	-			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	η_{wh}	-	%
Consommation journalière d'électricité	Q _{elec}	-	kWh	Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
Coordonnées de contact	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pour les dispositifs de chauffage des locaux par pompe à chaleur et les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur, la puissance thermique nominale Prated est égale à la charge calorifique nominale Pdesignh et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint Psup est égale à la puissance calorifique d'appoint sup(Tj)							
(**) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est Cdh = 0,9.							