



# ENERG

енергия · ενεργεια



10066342

alpha innotec

WZS 102H3M



Two icons showing sound waves emanating 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 boiler icon, a radiator icon, and a tap icon with 'XL' below it. The boiler is labeled 'A++' and the radiator is labeled 'A'.

Energy scale for heating system components. It shows a radiator icon and a tap icon with 'XL' below it. The scale ranges from A+++ (green) to G (red). The radiator is labeled 'A++' and the tap is labeled 'A++'.

Energy label for additional features. It shows four features: solar panels, a water tank, a control panel, and a boiler. Each feature is accompanied by a plus sign and a square box. The control panel box has an 'X' inside, indicating it is not applicable.

Energy scale for additional features. It shows a tap icon with 'XL' below it. The scale ranges from A+++ (green) to G (red). The tap is labeled 'A'.

**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 ( $\eta_s$ ) 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)

$\eta_s$  % ( $\sigma_{\pi}$ )

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

( $\alpha_{WE}$  : voir aussi Tableau 3)

$(\alpha_{WE})$

contribution solaire

$(A_{Koll} m^2)$

$(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$

*(perte statique du ballon d'eau chaude exprimée en W)*

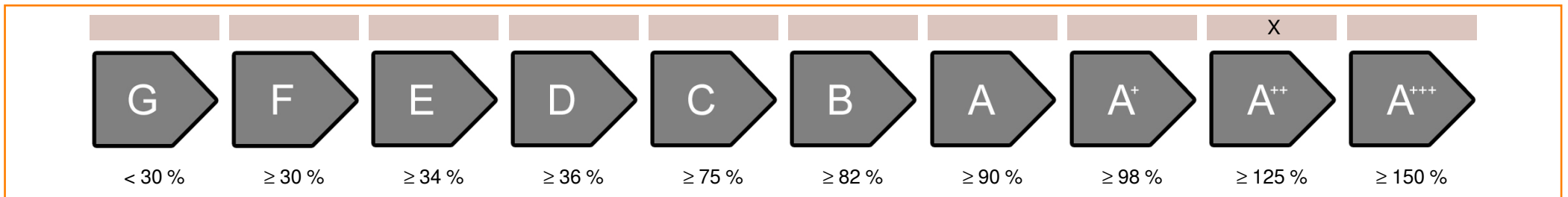
$(\eta_{Sp} : \text{Tableau 2})$

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

Efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) 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 ( $\eta_s$ ) dans les conditions climatiques plus froides** 148 %

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

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

<b>caractéristiques techniques de la pompe à chaleur :</b>			
<b>fabricant</b>	alpha innotec		
<b>modèle</b>	WZS 102H3M		
<b>indications sur la classe d'efficacité énergétique et la puissance nominale :</b>			
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
<b>précautions particulières lors du montage, de l'installation ou de l'entretien :</b>			
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.			
<b>informations supplémentaires :</b>			
	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 :		
<b>fabricant</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>modèle</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
classe du régulateur	VII	-
contribution du régulateur à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	3,5	%

<b>Modèle</b>				<b>WZS 102H3M</b>			
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			
<b>Caractéristique</b>	<b>Symbole</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>	<b>Caractéristique</b>	<b>Symbole</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>
<b>Puissance thermique nominale (*)</b>	Prated	10	kW	<b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux</b>	$\eta_S$	142,7	%
<b>Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj</b>				<b>Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj</b>			
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 <sub>biv</sub>	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P <sub>psych</sub>	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP <sub>psych</sub>	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
<b>Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif</b>				<b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Puissance thermique nominale	P <sub>sup</sub>	1,3	kW
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Mode résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Autres caractéristiques</b>							
Régulation de la puissance	fixe			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	-	m <sup>3</sup> /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L <sub>WA</sub>	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 <sup>3</sup> /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :</b>							
Profil de soutirage déclaré	XL			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	$\eta_{wh}$	108	%
Consommation journalière d'électricité	Q <sub>elec</sub>	7,063	kWh	Consommation journalière de combustible	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Coordonnées de contact</b>	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.							

<b>Modèle</b>				<b>WZS 102H3M</b>			
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			
<b>Caractéristique</b>	<b>Symbole</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>	<b>Caractéristique</b>	<b>Symbole</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>
<b>Puissance thermique nominale (*)</b>	Prated	11	kW	<b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux</b>	$\eta_S$	214,2	%
<b>Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj</b>				<b>Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj</b>			
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 <sub>biv</sub>	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P <sub>psych</sub>	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP <sub>psych</sub>	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
<b>Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif</b>				<b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Puissance thermique nominale	P <sub>sup</sub>	1,3	kW
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Mode résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Autres caractéristiques</b>							
Régulation de la puissance	fixe			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	-	m <sup>3</sup> /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L <sub>WA</sub>	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 <sup>3</sup> /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :</b>							
Profil de soutirage déclaré	-			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	$\eta_{wh}$	-	%
Consommation journalière d'électricité	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Consommation journalière de combustible	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Coordonnées de contact</b>	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.							