## Product data sheet (in accordance with EU regulation no. 811/2013, 812/2013)

1	Brand name			vaillant							
2	Models		Α	VWS 64/3							
				VWS 84	WS 84/3						
				VWS 104/3							
				Α	В	С					
3	Room heating: Seasonal energy-efficiency class	-	-	A++	A++	A++					
4	Room heating: Nominal heat output (*8) (*11)	P <sub>rated</sub>	kW	7	9	12					
5	Room heating: Seasonal energy efficiency (*8)	$\eta_{\text{S}}$	%	138	141	143					
6	Annual energy consumption (*8)	$Q_{HE}$	kWh	3509	4696	5808					
7	Sound power level, internal	L <sub>wa</sub> indoor	dB(A)	46	48	50					
8	All specific precautions for assembly, installation an Read and follow the operating and installation instru		nce are d	lescribed	in the ope	rating and	l installatio	n instructio	ons.		
9	Nominal heat output (*9)	P <sub>rated</sub>	kW	9	11	15					
10	Nominal heat output (*10)	P <sub>rated</sub>	kW	8	10	13					
11	Room heating: Seasonal energy efficiency (*9)	$\eta_{S}$	%	142	144	148					
_	Room heating: Seasonal energy efficiency (*10)	$\eta_{s}$	%	140	142	145					
	Annual energy consumption (*9)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4679	6204	7804					
_	Annual energy consumption (*10)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2428	3237	4030					
	Sound power level, external	L <sub>WA</sub> outdoor	dB(A)	-	-	-					
17	All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.										
18	Angle of incidence correction factor	IAM	-	-	-	-					
19	Quadratic heat transfer coefficient	a <sub>2</sub>	W/(m² K²)	-	-	-					
20	Linear heat transfer coefficient	a <sub>1</sub>	W/(m² K)	-	-	-					
21	Optical efficiency	$\eta_0$	%	-	-	-					
22	Temperature control class	-	-	III	III	111					
23	Contribution to the seasonal room-heating energy efficiency ηs	-	%	1,5	1,5	1,5					
24	Collector aperture surface area	A <sub>sol</sub>	m²	-	-	-					
25	Specific efficiency of the solar collector when there is a temperature difference of 40 K between the solar collector and the ambient air, and there is total solar radiation of 1000 W/m².	$\eta_{col}$	%	-	-	-					
26	efficiency class internal storage	-	-	-	-	-					
27	Heat retention losses	S	W	-	-	-					
28	Cylinder volume	V	1	-	-	-					
29	Annual non-solar heat contribution for load profile M	Q <sub>nonsol,M</sub>	kWh	-	-	-					
30	Annual non-solar heat contribution for load profile L	Q <sub>nonsol,L</sub>	kWh	-	-	-					
31	Annual non-solar heat contribution for load profile XL	Q <sub>nonsol,XL</sub>	kWh	-	-	-					
32	Annual non-solar heat contribution for load profile XXL	Q <sub>nonsol,XXL</sub>	kWh	-	-	-					
33	Pump power consumption	solpump	W	-	-	-					
34	Power consumption in standby	solstandby	W	-	-	-					
35	Annual auxiliary power consumption	$Q_{aux}$	kWh	-	_	_					



<sup>(\*8)</sup> For average climatic conditions (\*9) For colder climatic conditions

<sup>(\*10)</sup> For warmer climatic conditions

(\*11) For warmer climatic conditions

(\*12) For boilers and combination boilers with a heat pump, the nominal heat output "Prated" is the same as the design load in heating mode "Pdesignh", and the nominal heat output for an auxiliary boiler "Psup" is the same as the additional heating output "sup(Tj)"

## Product information (in accordance with EU regulation no. 813/2013, 814/2013)

2	Models ABC			VWS 64/3 VWS 84/3 VWS 104/3						
			J	V V V O 104/13						
				Α	В	С				
6	Air/water heat pump	-		-	-	-				
	Water/water heat pump	-		-	-	-				
	Brine/water heat pump	-		✓	<b>√</b>	<b>√</b>		-		
	Low temperature heat pump Auxiliary boiler	-	-	- -	-	-			+	
_	Combination boiler	-		-	-				+	
_	Room heating: Nominal heat output (*11)	P <sub>rated</sub>	kW	7	9	12			+	
_	Room heating: Seasonal energy efficiency	$\eta_{S}$	%	138	141	143		1	+-	
	Tj = -7 °C (*6)	Pdh	kW	5,8	7,8	9.9		1	+	
_	$T_{i} = +2  ^{\circ}C  (^{*}6)$	Pdh	kW	5,9	7,8	10,3				
_	$Tj = +7  ^{\circ}C  (^{*}6)$	Pdh	kW	6,0	7,8	10,5				
	Tj = +12 °C (*6)	Pdh	kW	6,1	7,8	10,8				
	Tj = Bivalence temperature (*6)	Pdh	kW	5,7	7,8	9,8				
	Tj = Operating limit value temperature (*6)	Pdh	kW	5,7	7,8	9,7			_	
	Tj = -15 °C (*6) (*12)	Pdh -	kW	-	-	-			_	
	Bivalence temperature	T <sub>biv</sub>	°C	-8	-8	-8		-	_	
	Output for cyclical interval heating mode	P <sub>cych</sub>	kW	-	-	-		-	_	
	Degradation coefficient (colder) (*3)  Ti = -7 °C (*7)	Cdh COPd	- %	0,9 3,2	0,9 3,3	0,9 3,2			-	
	$T_j = -7 \text{ C } (7)$ $T_j = +2 \text{ °C } (*7)$	COPd	%	3,6	3,7	3,8			+	
	$T_{j} = +7 ^{\circ}C ^{(*7)}$	COPd	%	4,0	4,0	4,2			+	
	Tj = +12 °C (*7)	COPd	%	4,4	4,4	4,6				
8	Tj = Bivalence temperature (*7)	COPd	%	3,1	3,2	3,2				
	Tj = Operating limit value temperature (*7)	COPd	%	3,0	3,1	3,0				
_	Tj = -15 °C (*7) (*12)	COPd	%	-	-	-				
_	Operating limit temperature	TOL	°C	-	-	-			_	
2	Cycling interval efficiency (*7)	COPcyc	%	-	-	-			+	
	Limit value for the heating water's operating temperature	WTOL	°C	62	62	62				
_	Power consumption: When off	$P_{OFF}$	kW	0,006	0,006	0,006			_	
_	Power consumption: "Temperature controller off"	$P_{TO}$	kW	0,006	0,006	0,006				
6	Power consumption: Standby	$P_{SB}$	kW	0,006	0,006	0,006				
7	Power consumption: Operating status with crankcase heating	P <sub>CK</sub>	kW	0,000	0,000	0,000				
8	Nominal heat output for auxiliary heating (*3)	$P_{sup}$	kW	0,5	0,7	0,9				
9	Type of energy input of the supplementary heater	-	-	electric	electric	electric				
0	Controlling output under average climate conditions	-	-	variable	variable	variable				
1	Sound power level, internal	L <sub>WA</sub> indoor	dB(A)	46	48	50				
2	Sound power level, external	L <sub>WA</sub> outdoor	dB(A)	-	-	-				
3	Nitrogen oxide emissions	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-	-	-				
4	Nominal flow	-	m³/h	2	2	3			+	
	Manufacturer's address	-	-	Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid						
				Germany						
6	Brand name	-	-	Vaillant						

Read and follow the operating and installation instructions regarding assembly, installation, maintenance, removal, recycling and/or disposal.





С В

All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.

- (\*3) If the CDH value is not determined by a measurement, the specified value CDH = 0.9 applies for the reduction factor.

  (\*6) Specified output in heating mode for partial load at room-air temperature and outside-air temperature Tj

  (\*7) Specified coefficient of performance or primary energy ratio for partial load at room-air temperature and outside-air temperature Tj

  (\*1) For boilers and combination boilers with a heat pump, the nominal heat output "Prated" is the same as the design load in heating mode "Pdesignh", and the nominal heat output for an auxiliary boiler "Psup" is the same as the additional heating output "sup(Tj)" (\*12) For air/water heat pumps





3/8

de

(1) Markenname (2) Modelle (3) Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienzklasse (4) Raumheizung: Wärmenennleistung, für durchschnittliche Klimaverhältnisse, Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj) (5) Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz, für durchschnittliche Klimaverhältnisse (6) Jährlicher Energieverbrauch, für durchschnittliche Klimaverhältnisse (7) Schallleistungspegel, innen (8) Alle spezifischen Vorkehrungen für die Montage, Installation und Wartung sind in den Betriebs- und Installationsanleitungen beschrieben.

Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen.

(9) Wärmenennleistung, für kältere Klimaverhältnisse (10) Wärmenennleistung, für wärmere Klimaverhältnisse (11) Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz, für kältere Klimaverhältnisse (12) Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz, für wärmere Klimaverhältnisse (13) Jährlicher Energieverbrauch, für kältere Klimaverhältnisse (14) Jährlicher Energieverbrauch, für wärmere Klimaverhältnisse (15) Schallleistungspegel, außen (16) Die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Effizienz beinhaltet bei Geräten mit integrierten, witterungsgeführten Reglern inklusive aktivierbarer Raumthermostatfunktion immer den Korrekturfaktor der Reglertechnologieklasse VI. Eine Abweichung der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Effizienz ist bei Deaktivierung dieser Funktion möglich. (17) Alle in den Produktinformationen enthaltenen Daten sind in Anwendung der Vorgaben der Europäischen Direktiven ermittelt worden. Unterschiede zu an anderer Stelle aufgeführten Produktinformationen können aus unterschiedlichen Prüfbedingungen resultieren. Maßgeblich und gültig sind allein die in diesen Produktinformationen enthaltenen Daten. (18) Korrekturfaktor Einfallswinkel (19) quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient (20) linearer Wärmedurchgangskoeffizient (21) optischer Wirkungsgrad (22) Klasse des Temperaturreglers (23) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz ns (24) Kollektor-Aperturfläche (25) Spezifischer Wirkungsgrad des Sonnenkollektors bei einem Temperaturunterschied zwischen dem Sonnenkollektor und der Umgebungsluft von 40 K und einer Gesamtsonneneinstrahlung von 1 000 W/m². (26) Effizienzklasse integrierter Speicher (27) Warmhalteverluste (28) Speichervolumen (29) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil M (30) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil L (31) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil XL (32) jährlicher nicht-solarer Wärmebeitrag für das Lastprofil XXL (33) Leistungsaufnahme der Pumpe (34) Leistungsaufnahme im Bereitschafszustand (35) jährlicher Hilfsstromverbrauch (36) Luft-Wasser-Wärmepumpe (37) Wasser-Wärmepumpe (38) Sole-Wasser-Wärmepumpe (39) Niedertemperatur-Wärmepumpe (40) Zusatzheizgerät (41) Kombiheizgerät (42) Raumheizung: Wärmenennleistung, Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj) (43) Raumheizung: Jahrezeitbedingte Energieeffizienz (44) Tj = -7 °C, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj

(45) Tj = +2 °C, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (46) Tj = +7 °C, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (47) Tj = +12 °C, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (48) Tj = Bivalenztemperatur, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (49) Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur, Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Angegeb Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj., Für Luft-Wasser-Wärmepumen (51) Bivalenztemperatur (52) Leistung bei zyklischen Intervall-Heizbetrieb (53) Minderungsfaktor, Wird der CDH-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert Cdh = 0,9. (54) Tj = -7 °C, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (55) Tj = +2 °C, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur Tj (56) Tj = +7 °C, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (57) Tj = +12 °C, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (58) Tj = Bivalenztemperatur, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (59) Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (60) Tj = -15 °C, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj. Für Luft-Wasser-Wärmepumen (61) Betriebsgrenzwert-Temperatur (62) Leistungszahl bei zyklischem Intervallbetrieb, Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur und Außenlufttemperatur Tj (63) Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (64) Stromverbauch: Aus-Zustand (65) Stromverbrauch: "Temperraturregler Aus"-Zustand (66) Stromverbrauch: Bereitschaftszustand (67) Stromverbrauch: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (68) Wärmenennleistung des Zusatzheizgerätes, Wird der CDH-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert Cdh = 0,9. (69) Art der Energiezufuhr des Zusatzheizgerätes (70) Leistungssteuerung unter durchschnittlichen Klimabedingungen (71) Schallleistungspegel, innen (72) Schallleistungspegel, außen (73) Stickoxidausstoß (74) Nenndurchsatz (75) Adresse des Herstellers (76) Markenname (77) Alle spezifischen Vorkehrungen für die Montage, Installation und Wartung sind in den Betriebs- und Installationsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen.

(78) Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Installationsanleitungen zu Montage, Installation, Wartung, Demontage, Recycling und / oder Entsorgung. (79) Alle in den Produktinformationen enthaltenen Daten sind in Anwendung der Vorgaben der Europäischen Direktiven ermittelt worden. Unterschiede zu an anderer Stelle aufgeführten Produktinformationen können aus unterschiedlichen Prüfbedingungen resultieren. Maßgeblich und gültig sind allein die in diesen Produktinformationen enthaltenen Daten.

fr

(1) Nom de marque (2) Modèles (3) Chauffage des locaux : classe d'efficacité énergétique saisonnière (4) Chauffage des locaux : puissance de chauffage nominale, Pour des conditions climatiques moyennes, Pour les chaudières et les chaudières combinées associées à une pompe à chaleur, la puissance de chauffage nominale Prated est égale à la charge de dimensionnement en mode chauffage Pdesignh et la puissance de chauffage nominale d'un appareil de chauffage auxiliaire Psup est égale à la puissance de chauffage supplémentaire sup(T) (5) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière, Pour des conditions climatiques moyennes (6) Consommation énergétique annuelle, Pour des conditions climatiques moyennes (7) Puissance acoustique à l'intérieur (8) Toutes les précautions spécifiques au montage, à l'installation et à la maintenance figurent dans les notices d'utilisation et d'installation.

Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation.

(9) Puissance de chauffage nominale, Pour des conditions climatiques plus froides (10) Puissance de chauffage nominale, Pour des conditions climatiques plus chaudes (11) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière, Pour des conditions climatiques plus froides (12) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière, Pour des conditions climatiques plus chaudes (13) Consommation énergétique annuelle, Pour des conditions climatiques plus froides (14) Consommation énergétique annuelle, Pour des conditions climatiques plus chaudes (15) Puissance acoustique à l'extérieur (16) L'efficacité saisonnière de chauffage des locaux inclut systématiquement, dans le cas des appareils avec régulateur à sonde extérieure intégré et possibilité d'activation d'une fonction de thermostat d'ambiance, un coefficient de correction pour régulateur de catégorie VI. On ne peut exclure un écart par rapport à l'efficacité saisonnière de chauffage des locaux en cas de désactivation de cette fonction. (17) Toutes les données qui figurent dans les informations produit ont été déterminées en application des prescriptions liées aux directives européennes. Les écarts par rapport aux informations produit disponibles à d'autres endroits peuvent s'expliquer par les diverses conditions d'essai. Seules les données qui figurent dans ces informations produit sont valables et pertinentes. (18) Coefficient de correction d'angle d'incidence (19) Coefficient de perte du second ordre (20) Coefficient de perte du premier ordre (21) Rendement optique (22) Catégorie du régulateur de température (23) Contribution à l'efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux qs (24) Surface d'ouverture du capteur (25) Rendement spécifique du capteur solaire à raison d'une différence de température de 40 K entre le capteur solaire et l'air ambiant et d'une irradiation solaire globale de 1 000 W/m². (26) classe d'efficacité énergétique du ballon interne (27) Pertes d'arrêt à chaud (28) Volume du ballon (29) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge M (30) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge L (31) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge XL (32) Apport annuel de chaleur non solaire pour le profil de charge XXL (33) Puissance absorbée de la pompe (34) Puissance absorbée à l'état de veille (35) Consommation d'électricité auxiliaire annuelle (36) Pompe à chaleur air/eau (37) Pompe à chaleur eau/eau (38) Pompe à chaleur eau glycolée/eau (39) Pompe à chaleur basse température (40) Appareil de chauffage auxiliaire (41) Appareil de chauffage combiné (42) Chauffage des locaux : puissance de chauffage nominale, Pour les chaudières et les chaudières combinées associées à une pompe à chaleur, la puissance de chauffage nominale Prated est égale à la charge de dimensionnement en mode chauffage Pdesignh et la puissance de chauffage nominale d'un appareil de chauffage auxiliaire Psup est égale à la puissance de chauffage supplémentaire sup(Tj) (43) Chauffage des locaux : efficacité énergétique saisonnière (44) Tj = -7 °C, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (45) Tj = +2 °C, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj





0020207330\_00

(46) Tj = +7 °C, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (47) Tj = +12 °C, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (48) Tj = température de bivalence, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (49) Tj = température limite de fonctionnement, Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (50) Tj = -15 °C Puissance déclarée en mode chauffage à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj., Pour pompes à chaleur air/eau (51) Température de bivalence (52) Puissance en mode chauffage intermittent (cyclique) (53) Coefficient de dégradation (conditions plus froides), Si le coefficient de dégradation CDH n'est pas déterminé par une mesure, la valeur de consigne pour le coefficient de dégradation est Cdh = 0,9. (54) Tj = -7 °C, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (55) Tj = +2 °C, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (56) Tj = +7 °C, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (57) Tj = +12 °C, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (58) Tj = température de bivalence, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (59) Tj = température limite de fonctionnement, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (60) Tj = -15 °C, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj , Pour pompes à chaleur air/eau (61) Température limite de fonctionnement (62) Efficacité sur un intervalle cyclique, Coefficient de performance ou de chauffage déclaré à charge partielle pour une température ambiante et une température de l'air extérieur Tj (63) Limite de température de fonctionnement de l'eau de chauffage (64) Consommation électrique : mode « arrêt » (65) Consommation électrique : mode « arrêt par thermostat » (66) Consommation électrique : mode « veille » (67) Consommation électrique : état de fonctionnement avec résistance de carter active (68) Puissance de chauffage nominale de l'appareil de chauffage auxiliaire, Si le coefficient de dégradation CDH n'est pas déterminé par une mesure, la valeur de consigne pour le coefficient de dégradation est Cdh = 0,9. (69) Type d'apport d'énergie de l'appareil de chauffage auxiliaire (70) Commande de puissance dans des conditions climatiques moyennes (71) Puissance acoustique à l'intérieur (72) Puissance acoustique à l'extérieur (73) Émissions d'oxydes d'azote (74) Débit nominal (75) Adresse du fabricant (76) Nom de marque (77) Toutes les précautions spécifiques au montage, à l'installation et à la maintenance figurent dans les notices d'utilisation et

Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation.

(78) Lisez et observez les notices d'utilisation et d'installation pour le montage, l'installation, la maintenance, le démontage, le recyclage et/ou la mise au rebut. (79) Toutes les données qui figurent dans les informations produit ont été déterminées en application des prescriptions liées aux directives européennes. Les écarts par rapport aux informations produit disponibles à d'autres endroits peuvent s'expliquer par les diverses conditions d'essai. Seules les données qui figurent dans ces informations produit sont valables et pertinentes.

(1) Merknaam (2) Modellen (3) Ruimteverwarming: seizoensafhankelijke energie-efficiëntieklasse (4) Ruimteverwarming: nominaal verwarmingsvermogen, voor gemiddelijke klimaatomstandigheden, Voor verwarmingstoestellen en combiverwarmingstoestellen met warmtepomp is het nominale verwarmingsvermogen gelijk aan de configuratiebelasting in verwarmingsbedrijf Pdesignh en het nominale verwarmingsvermogen van een aanvullend verwarmingstestel Psup gelijk aan het aanvullende verwarmingsvermogen sup(Tj) (5) Ruimteverwarming: seizoensafhankelijke energie-efficiëntie, voor gemiddelijke klimaatomstandigheden (6) Jaarlijks energieverbruik, voor gemiddelijke klimaatomstandigheden (7) Geluidsniveau, binnen (8) Alle specifieke maatregelen voor de montage, installatie en onderhoud worden beschreven in de gebruiks- en installatiehandleidingen.

Lees de gebruiks- en installatiehandleidingen door en neem ze in acht.

(9) Nominaal verwarmingsvermogen, voor koudere klimaatomstandigheden (10) Nominaal verwarmingsvermogen, voor warmere klimaatomstandigheden (11) Ruimteverwarming: seizoensafhankelijke energie-efficiëntie, voor koudere klimaatomstandigheden (12) Ruimteverwarming: seizoensafhankelijke energie-efficiëntie, voor warmere klimaatomstandigheden (13) Jaarlijks energieverbruik, voor koudere klimaatomstandigheden (14) Jaarlijks energieverbruik, voor warmere klimaatomstandigheden (15) Geluidsniveau, buiten (16) De seizoensafhankelijke kamerverwarmingsefficiëntie bevat bij toestellen met geïntegreerde, weersgeleide thermostaten inclusief activeerbare kamerthermostaatfunctie altijd de correctiefactor van de thermostaattechnologieklassie VI. Een afwijking van de seizoensafhankelijke kamerverwarmingsefficiëntie is bij deactiving van deze functie mogelijk. (17) Alle gegevens in de productinformatie zijn vastgesteld door toepassing van de bepalingen in de Europese richtlijnen. Verschillen met productinformatie die op andere plaatsen vermeld wordt kan voortkomen uit verschillende testvoorwaarden. Doorslaggevend en geldig zijn alleen de gegevens die in deze productinformatie staan. (18) Correctiefactor invalshoek (19) kwadratisch warmtedoorgangscoëfficient (20) lineair warmtedoorgangscoëfficient (21) optische efficiëntie (22) Klasse van de thermostaat (23) Bijdrage aan de seizoensafhankelijke ruimteverwarmings-energie-efficiëntie ηs (24) Zonnecollector-apertuuroppervlakte (25) Specifiek rendement van het zonnepaneel bij een temperatuurverschil tussen het zonnepaneel en de omgevingslucht van 40 K en een totale bezonning van 1 000 W/m². (26) Rendements klasse met geintegreerd voorraad vat (27) Warmhoudverliezen (28) Opslagvolume (29) Jaarlijkse niet van z energie afkomstige verwarmingsbijdrage voor het belastingsprofiel M (30) Jaarlijkse niet van zonne-energie afkomstige verwarmingsbijdrage voor het belastingsprofiel L (31) Jaarlijkse niet van zonne-energie afkomstige verwarmingsbijdrage voor het belastingsprofiel XL (32) Jaarlijkse niet van zonne-energie afkomstige verwarmingsbijdrage voor het belastingsprofiel XXL (33) Krachtontneming van de pomp (34) Krachtontneming in gereedheidstoestand (35) Jaarlijks hulpstroomverbruik (36) Lucht-water-warmtepomp (37) Water-water-warmtepomp (38) Pekel-water-warmtepomp (39) Lagetemperatuurwarmtepomp (40) Aanvullend verwarmingstoestel (41) Combiverwarmingstoestel (42) Ruimteverwarming: nominaal verwarmingsvermogen, Voor verwarmingstoestellen en combiverwarmingstoestellen met warmtepomp is het nominale verwarmingsvermogen gelijk aan de configuratiebelasting in verwarmingsbedrijf Pdesignh en het nominale verwarmingsvermogen van een aanvullend verwarmingstestel Psup gelijk aan het aanvullende verwarmingsvermogen sup(Tj) (43) Ruimteverwarming: seizoensafhankelijke energie-efficiëntie (44) Tj = -7 °C, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (45) Tj = +2 °C, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Ti





(46) Tj = +7 °C, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (48) Tj = bivalente temperatuur, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (49) Tj = bedrijfsgrenswaardetemperatuur, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (50) Tj = -15 °C, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (50) Tj = -15 °C, Aangegeven vermogen in verwarmingsbedrijf voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur Tj (50) Als de CDH-waarde niet door meting bepaald wordt, geldt voor de verminderingsfactor de vastgestelde waarde Cdh = 0,9. (54) Tj = -7 °C, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (55) Tj = +2 °C, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (56) Tj = +12 °C, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (58) Tj = bedrijfsgrenswaardetemperatuur, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (58) Tj = bedrijfsgrenswaardetemperatuur, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (58) Tj = bedrijfsgrenswaardetemperatuur, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur en buitenluchttemperatuur Tj (58) Tj = bedrijfsgrenswaardetemperatuur, Aangegeven vermogensgetal of verwarmingsgetal voor gedeeltelijke belasting bij ruimteluchttemperatuur Tj (50) Tj = -15 °C, Aangegeven vermogensgetal of ve

(78) Lees de gebruiks- en installatiehandleidingen m.b.t. montage, installatie, onderhoud, demontage, recycling en/of verwijdering door en neem ze in acht. (79) Alle gegevens in de productinformatie zijn vastgesteld door toepassing van de bepalingen in de Europese richtlijnen. Verschillen met productinformatie die op andere plaatsen vermeld wordt kan voortkomen uit verschillende testvoorwaarden. Doorslaggevend en geldig zijn alleen de gegevens die in deze productinformatie staan.

da

(1) Mærkenavn (2) Model (3) Rumopvarmning: årstidsbetinget energieffektivitetsklasse (4) Rumopvarmning: nominel varmeydelse, for gennemsnitlige klimaforhold, For kedler og kombikedler med varmepumpe er den nominelle varmeydelse Prated den samme som den dimensionerede ydelse i varmedrift Pdesignh, og den nominelle varmeydelse for en supplerende varmegiver Psup er den samme som den supplerende sup(Tj) (5) Rumopvarmning: årstidsbetinget energi-effektivitet, for gennemsnitlige klimaforhold (6) Årligt energiforbrug, for gennemsnitlige klimaforhold (7) Støjtrykniveau, indvendigt (8) Alle specifikke foranstaltninger i forbindelse med montering, installation og vedligeholdelse er beskrevet i drifts- og installationsvejledningerne.

(9) Nominel varmeydelse, for koldere klimaforhold (10) Nominel varmeydelse, for varmere klimaforhold (11) Rumopvarmning: årstidsbetinget energi-effektivitet, for koldere klimaforhold (12) Rumopvarmning: årstidsbetinget energi-effektivitet, for varmere klimaforhold (13) Årligt energiforbrug, for koldere klimaforhold (14) Årligt energiforbrug, for varmere klimaforhold (15) Støjtrykniveau, udvendigt (16) Den årstidsbetingede rumopvarmningseffektivitet ved enheder med integrerede vejrkompenseringer inklusive aktiverbar rumtermostatfunktion omfatter altid korrektionsfaktoren for styringsteknologiklasse VI. En afvigelse i den årstidsbetingede rumopvarmningseffektivitet ved enheder med integrerede vejrkompenseringer inklusive aktiverbar rumtermostatfunktion omfatter altid korrektionsfaktoren for styringsteknologiklasse VI. En afvigelse i den årstidsbetingede rumopvarmningseffektivitet ved enheder med integrerede vejrkompenseringer inklusive aktiverbar rumtermostatfunktion omfatter altid korrektionsfaktoren for styringsteknologiklasse VI. En afvigelse i den årstidsbetingede rumopvarmningsenere i de gældende EU-direktiver. Andre testbetingelser kan resultere i andre produktinformationer ved brug på andre steder. Det er udelukkende de data, der er angivet i disse produktinformationer, der finder anvendelse og er gyldige. (18) Korrektionsfaktor indfaldsvinkel (19) kvadratisk varmegennemstrømningskoefficient (20) lineær varmegennemstrømningskoefficient (21) optisk virkningsgrad (22) Termostatklasse (23) Bidrag til den årstidsbetingede rumopvarmningsenergi-effektivitet ng (24) Solfanger-aperturareal (25) Solfangerens specifikke virkningsgrad ved en temperaturforskel mellem solfangeren og omgivelseslustlen på 40 K og en samlet solindstråling på 1 000 W/m². (26) (27) Varmholdningstab (28) Beholdervolumen (29) årligt ikke-solenergibetinget varmebidrag for belastningsprofil L (31) årligt ikke-solenergibetinget varmebidrag for belastningsprofil L (31) årligt ikke-solenergibetinget varmebidrag for belastningsprofil XL (33) Optage

(46) Tj = +7 °C, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur og udvendig lufttemperatur Tj (47) Tj = +12 °C, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur Tj (48) Tj = bivalenstemperatur, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur og udvendig lufttemperatur Tj (48) Tj = bivalenstemperatur, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne ydelse i varmedrift for dellast ved rumlufttemperatur G2) Ydelse ved cyklisk interval-varmedrift (53) Reduktionsfaktor, Hvis CDH-værdien ikke bestemmes ved måling, gælder for reduktionsfaktoren standardværdien Cdh = 0,9. (54) Tj = -7 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur og udvendig lufttemperatur Tj (55) Tj = +2 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (57) Tj = +12 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (57) Tj = +12 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (58) Tj = bivalenstemperatur, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (58) Tj = bivalenstemperatur, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefaktor for dellast ved rumlufttemperatur Tj (50) Tj = -15 °C, Den angivne effektfaktor eller varmefakt

(78) Læs og følg drifts- og installationsvejledningerne ved montering, installation, vedligeholdelse, afmontering, genbrug og/eller bortskaffelse. (79) Alle data i produktinformationerne er fremskaffet i henhold til anvisningerne i de gældende EU-direktiver. Andre testbetingelser kan resultere i andre produktinformationer ved brug på andre steder. Det er udelukkende de data, der er angivet i disse produktinformationer, der finder anvendelse og er gyldige.



0020207330\_00



i

(1) Marchio (2) Modelli (3) Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale (4) Riscaldamento ambiente: potenza termica nominale, per condizioni climatiche medie, Per apparecchi di riscaldamento e apparecchi di riscaldamento combinati con pompa di calore la potenza termica nominale Prated è uguale al carico normale in modo riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un apparecchio di riscaldamento supplementare Psup è uguale alla potenza termica supplementare sup(Tj) (5) Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale, per condizioni climatiche medie (6) Consumo energetico annuo, per condizioni climatiche medie (7) Potenza sonora all'interno (8) Tutte le manovre specifiche per montaggio, installazione e manutenzione sono descritte nelle istruzioni per l'uso e l'installazione.

Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione.

(9) Potenza termica nominale, per condizioni climatiche più fredde (10) Potenza termica nominale, per condizioni climatiche più calde (11) Riscaldamento ambiente efficienza energetica stagionale, per condizioni climatiche più fredde (12) Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale, per condizioni climatiche più calde (13) Consumo energetico annuo, per condizioni climatiche più fredde (14) Consumo energetico annuo, per condizioni climatiche più calde (15) Potenza sonora all'esterno (16) Negli apparecchi con centraline integrate e azionate in base alle condizioni atmosferiche, l'efficienza del riscaldamento dei locali legata alla stagione comprende, oltre alla funzione termostato attivabile, anche il fattore di correzione della classe tecnologica VI. In caso di disattivazione di questa funzione è possibile che si verifichi uno scostamento dell'efficienza del riscaldamento locali legata alla stagione. (17) Tutti i dati contenuti nelle informazioni sul prodotto sono stati rilevati applicando le disposizioni delle direttive europee. Differenze rispetto alle informazioni sul prodotto riportate in un altro punto possono essere il risultato di condizioni di controllo diverse. Sono significativi e validi solo i dati contenuti in queste informazioni sul prodotto. (18) Modificatore dell'angolo di incidenza (19) Coefficiente del 2° ordine (20) Coefficiente di trasmissione lineare del calore (21) Efficienza a dispersione zero (22) Classe del regolatore della temperatura (23) Contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente ηs (24) Superficie di apertura collettore (25) Rendimento specifico del collettore solare per una differenza di temperatura tra il collettore solare e l'aria ambiente di 40 K ed un irraggiamento solare complessivo di 1 000 W/m². (26) (27) Potenza di mantenimento (28) Volume bollitore (29) Contributo calorifico non solare annuo per il profilo di carico M (30) Contributo calorifico non solare annuo per il profilo di carico L (31) Contributo calorifico non solare annuo per il profilo di carico XL (32) Contributo calorifico non solare annuo per il profilo di carico XXL (33) Consumo energetico della pompa (34) Consumo energetico in modo stand-by (35) Consumo annuale di corrente ausiliaria (36) Pompa di calore aria-acqua (37) Pompa di calore acqua/acqua (38) Pompa di calore salamoia-acqua (39) Bassa temperatura pompa di calore (40) Apparecchio di riscaldamento supplementare (41) Apparecchio di riscaldamento combinato (42) Riscaldamento ambiente: potenza termica nominale, Per apparecchi di riscaldamento e apparecchi di riscaldamento combinati con pompa di calore la potenza termica nominale Prated è uguale al carico normale in modo riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un apparecchio di riscaldamento supplementare Psup è uguale alla potenza termica supplementare sup(Tj) (43) Riscaldamento ambiente efficienza energetica stagionale (44) Tj = -7 °C, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (45) Tj = +2 °C, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (46) Tj = +7 °C, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj

(47) Tj = +12 °C, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (48) Tj = temperatura bivalente, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (49) Tj = Temperatura del valore limite di esercizio, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (50) Tj = -15 °C, Potenza dichiarata in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj., Per le pompe di calore aria/acqua (51) Temperatura bivalente (52) Rendimento con modo riscaldamento con intervallo ciclico (53) Coefficiente di degradazione (condizioni climatiche più fredde), Se il valore CDH non viene determinato tramite misurazione, per il fattore di riduzione si applica il valore preimpostato Cdh = 0,9. (54) Tj = -7 °C, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (55) Tj = +2 °C, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (56) Tj = +7 °C, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (57) Tj = +12 °C, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (58) Tj = temperatura bivalente, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (59) Tj = Temperatura del valore limite di esercizio, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (60) Tj = -15 °C, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj, Per le pompe di calore aria/acqua (61) Temperatura soglia di esercizio (62) Efficienza della ciclicità degli intervalli, Coefficiente di rendimento o coefficiente di riscaldamento dichiarati in modo riscaldamento per carico parziale con temperatura ambiente e temperatura dell'aria esterna Tj (63) Valore limite della temperatura di esercizio dell'acqua di riscaldamento (64) Consumo energetico: stato spento (65) Consumo energetico: stato "Regolatore di temperatura spento" (66) Consumo energetico: modo stand-by (67) Consumo energetico: stato operativo con riscaldamento basamento (68) Potenza termica con apparecchio di riscaldamento supplementare, Se il valore CDH non viene determinato tramite misurazione, per il fattore di riduzione si applica il valore preimpostato Cdh = 0,9. (69) Tipo di alimentazione energetica dell'apparecchio di riscaldamento supplementare (70) Gestione del rendimento al di sotto delle condizioni climatiche medie (71) Potenza sonora all'interno (72) Potenza sonora all'esterno (73) Emissione di ossido di azoto (74) Flusso nominale (75) Indirizzo del produttore (76) Marchio (77) Tutte le manovre specifiche per montaggio, installazione e manutenzione sono descritte nelle istruzioni per l'uso e l'installazione Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione.

(78) Leggere e seguire le istruzioni di uso e installazione relative a montaggio, installazione, manutenzione, smontaggio, riciclaggio e/ o smaltimento. (79) Tutti i dati contenuti nelle informazioni sul prodotto sono stati rilevati applicando le disposizioni delle direttive europee. Differenze rispetto alle informazioni sul prodotto riportate in un altro punto possono essere il risultato di condizioni di controllo diverse. Sono significativi e validi solo i dati contenuti in queste informazioni sul prodotto.



0020207330\_00





