Datenblatt für Verbundanlage aus Raumheizgerät oder Kombiheizgerät mit Wärmepumpe, Temperaturregler und Solareinrichtungen, Raumheizungs-Energieeffizienz

EcoTouch Air 5033.5 Kaskade - air to water

Abbildung 3

Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Wärmepumpe und Vorzugskombiheizgeräten mit Wärmepumpe zur Angabe der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz der angebotenen Verbundanlage in das Datenblatt für eine Verbundanlage aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen bzw. eine Verbundanlage aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen aufzunehmen

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe			1: 122 %
Temperaturregler Vom Datenblatt des Temperaturreglers	Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %	+	2: 2 %
Zusatzheizkessel Vom Datenblatt des Heizkessels	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in % (0 - 'I') x 0 =	-	3: 0 %
Solarer Beitrag Vom Datenblatt der Solareinrichtung	Kollektorgröße (in m²) ('III' x 0) + Tankvolumen (in m³) ('IV' x 0) x Kollektorwirkungsgrad (in %) x 0,45 x (0 / 100) x Tankeinstufung A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81 x 1	+	4: 0 %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima			5: 124

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	X	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
< 30%	≥ 30 %	≥ 34%	≥ 36%	≥ 75%	≥ 82%	≥ 90%	≥ 98%	≥ 125%	≥ 150%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei kälterem und wärmeren Klima

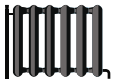
Wärmer:	5: 124	-	15	=	109 %	Wärmer:	5: 124	+	28	=	152 %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

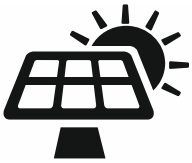
ENERG Y IJA
енергия · ενεργεια IE IA

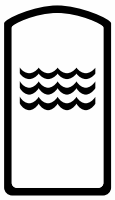
WATERKOTTE

EcoTouch Air 5033.5 Kaskade - air to water



A+

\+  ☐

\+  ☐

\+ ☑

\+ ☐

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A+

2015

811/2013

WATERKOTTE

25.04.17

Product fiche requirements for heat pump space heaters and heat pump combination heaters (in accordance with EU regulation no. 811/2013)

Supplier's name		Waterkotte GmbH, Gewerkenstr. 15, 44628 Herne, Germany
Model(s):	**1**	EcoTouch Air Kaskade 5022.5
	2	EcoTouch Air Kaskade 5028.5
	3	EcoTouch Air Kaskade 5033.5
	4	EcoTouch Air Kaskade 5042.5
	5	EcoTouch Air Kaskade 5056.5

Item	**Symbol**	**Unit**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**			
Medium temperature / Low temperature			**55°C / 35°C**	**55°C / 35°C**	**55°C / 35°C**	**55°C / 35°C**	**55°C / 35°C**			
Seasonal space heating energy efficiency class of the model	-	-	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A+			
Declared load profile for water heating	-	-	-	-	-	-	-			
Water heating energy efficiency class	-	-	-	-	-	-	-			
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under average climate conditions	P_{rated}	kW	22 / 22	28 / 28	34 / 34	42 / 42	56 / 56			
Seasonal space heating energy efficiency under average climate conditions	η_s	%	122 / 156	119 / 159	122 / 161	119 / 159	119 / 159			
Space heating, annual energy consumption under average climate conditions	Q_{HE}	kWh	14770 / 11613	18873 / 14301	22173 / 16903	28526 / 21399	37994 / 28500			
Water heating energy efficiency	η_{wh}	%	-	-	-	-	-			
Water heating, the annual electricity consumption	AEC	kWh	-	-	-	-	-			
Sound power level L_{WA}, indoors,	L_{WA}	dB(A)	40	40	40	40	40			
Any specific precautions that shall be taken when the heater is assembled, installed or maintained: see installation manuel										
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under colder climate conditions	P_{rated}	kW	22 / 22	28 / 25	34 / 33	42 / 37	56 / 50			
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under warmer climate conditions	P_{rated}	kW	22 / 22	28 / 28	34 / 34	42 / 42	56 / 56			
Seasonal space heating energy efficiency under colder climate conditions	η_s	%	106 / 146	105 / 143	107 / 146	104 / 144	104 / 144			
Seasonal space heating energy efficiency under warmer climate conditions	η_s	%	150 / 189	149 / 187	150 / 193	149 / 190	149 / 191			
Space heating, annual energy consumption under colder climate conditions	Q_{HE}	kWh	20311 / 14648	25618 / 16775	30182 / 21982	38849 / 25044	51676 / 33380			
Space heating, annual energy consumption under warmer climate conditions	Q_{HE}	kWh	7839 / 6237	9817 / 7870	11758 / 9176	14725 / 11584	19634 / 15446			
Sound power level L_{WA}, outdoors	L_{WA}	dB(A)	73	73	75	75	76			

Information requirements for heat pump space heaters and heat pump combination heaters (in accordance with EU regulation no. 813/2013)

Model(s):	**1**	EcoTouch Air Kaskade 5022.5
	2	EcoTouch Air Kaskade 5028.5
	3	EcoTouch Air Kaskade 5033.5
	4	EcoTouch Air Kaskade 5042.5
	5	EcoTouch Air Kaskade 5056.5

			1	**2**	**3**	**4**	**5**			
Air-to-water heat pump			yes	yes	yes	yes	yes			
Water-to-water heat pump			-	-	-	-	-			
Brine-to-water heat pump			-	-	-	-	-			
Low-temperature heat pump			-	-	-	-	-			
Equipped with a supplementary heater			yes	yes	yes	yes	yes			
Heat pump combination heater			-	-	-	-	-			
Parameters shall be declared for medium-temperature application, except for low-temperature heat pumps. For low- temperature heat pumps, parameters shall be declared for low-temperature application.										
Parameters shall be declared for average climate conditions.										
Item	**Symbol**	**Unit**								
Rated heat output (*)	P_{rated}	kW	22	28	34	42	56			
Declared capacity for heating for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j										
T_j = – 7 °C	Pdh	kW	19,8	24,8	29,7	37,2	49,5			
T_j = + 2 °C	Pdh	kW	12,1	15,1	18,1	22,6	30,2			
T_j = + 7 °C	Pdh	kW	7,8	9,7	11,6	14,5	19,4			
T_j = +12 °C	Pdh	kW	5,2	5,3	5,4	11,2	11,2			
T_j = bivalent temperature	Pdh	kW	22,4	28,0	33,6	42,0	56,0			
T_j = operation limit temperature	Pdh	kW	22,4	28,0	33,6	42,0	56,0			
For air-to-water heat pumps: T j = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	kW	-	-	-	-	-			
Bivalent temperature	T_{biv}	°C	-10	-10	-10	-10	-10			
Cycling interval capacity for heating	Pcych	kW	-	-	-	-	-			
Degradation co-efficient (**)	Cdh	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	%	122	103	105	103	104			
Declared coefficient of performance or primary energy ratio for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j										
T_j = – 7 °C	COPd	-	1,96	1,81	1,96	1,81	1,81			
T_j = + 2 °C	COPd	-	3,02	2,96	3,02	2,96	2,96			
T_j = + 7 °C	COPd	-	4,29	4,27	4,29	4,27	4,27			
T_j = +12 °C	COPd	-	4,89	4,94	5,03	4,39	4,46			
T_j = bivalent temperature	COPd	-	1,38	1,53	1,38	1,53	1,53			
T_j = operation limit temperature	COPd	-	1,38	1,53	1,38	1,53	1,53			
For air-to-water heat pumps: T j = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COPd	-	-	-	-	-	-			
For air-to-water heat pumps: Operation limit temperature	TOL	°C	-10	-10	-10	-10	-10			
Cycling interval efficiency	COPcyc	-	-	-	-	-	-			
Heating water operating limit temperature	WTOL	°C	60	60	60	60	60			
Power consumption in modes other than active mode										
Off mode	P_{OFF}	kW	60	60	90	90	120			
Thermostat-off mode	P_{TO}	kW	60	60	90	90	120			
Standby mode	P_{SB}	kW	60	60	90	90	120			
Crankcase heater mode	P_{CK}	kW	170	170	255	255	340			
Supplementary heater										
Rated heat output (*)	Psup	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Type of energy input			electricity	electricity	electricity	electricity	electricity			
Other items										
Capacity control	fixed/variable		variable	variable	variable	variable	variable			
Sound power level, indoors/ outdoors	L_{WA}	dB(A)	40 / 73	40 / 73	40 / 75	40 / 75	40 / 76			
Emissions of nitrogen oxides	NO_x	mg/kWh	-	-	-	-	-			
For air-to-water heat pumps: Rated air flow rate, outdoors	-	m³/h	-	-	-	-	-			
For water-/brine-to-water heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor heat exchanger	-	m³/h	12000	12000	18000	18000	24000			
For heat pump combination heater:										
Declared load profile			-	-	-	-	-			
Daily electricity consumption	Q_{elec}	kWh	-	-	-	-	-			
Water heating energy efficiency	η_{wh}	%	-	-	-	-	-			
Daily fuel consumption	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-	-			
Contact details	Waterkotte GmbH, Gewerkenstr. 15, 44628 Herne, Germany									

(*) For heat pump space heaters and heat pump combination heaters, the rated heat output Prated is equal to the design load for heating Pdesignh, and the rated heat output of a supplementary heater Psup is equal to the supplementary capacity for heating sup(Tj).
(**) If Cdh is not determined by measurement then the default degradation coefficient is Cdh = 0,9.

Any specific precautions that shall be taken when the heater is assembled, installed or maintained: see installation manuel
Information relevant for disassembly, recycling and/or disposal at end-of-life: see installation manuel

23.09.15

Product fiche for temperature controls (in accordance with EU regulation no. 811/2013)

Supplier's name		Waterkotte GmbH, Gewerkenstr. 15, 44628 Herne, Germany	
Supplier's model identifier:	**1**	WWPR Inverter RS	WWPR for air to water heat pump with room sensor
	2	WWPR Inverter	WWPR for air to water heat pump without room sensor
	3	WWPR ON/OFF RS	WWPR for brine or water to water heat pump with room sensor
	4	WWPR ON/OFF	WWPR for brine or water to water heat pump without room sensor
	5	WWPR2 Inverter RS	WWPR2 for air to water heat pump with room sensor
	6	WWPR2 Inverter	WWPR2 for air to water heat pump without room sensor
	7	WWPR2 ON/OFF RS	WWPR2 for brine or water to water heat pump with room sensor
	8	WWPR2 ON/OFF	WWPR2 for brine or water to water heat pump without room sensor
	9	WPRs Inverter RS	WPRs for air to water heat pump with room sensor
	10	WPRs Inverter	WPRs for air to water heat pump without room sensor
	11	HM7010C RS	BM Mod 5010 for Basic Line BM 7010 with room sensor
	12	HM7010C	BM Mod 5010 for Basic Line BM 7010 without room sensor

			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Item	**Symbol**	**Unit**												
Class of the temperature control	-	-	VI	II	VII	III	VI	II	VII	III	VI	II	VI	II
Contribution of the temperature control to seasonal space heating energy efficiency in %	-	%	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	4,0	2,0

Produktdatenblatt des Temperaturreglers (in Übereinstimmung mit EU-Verordnung no. 811/2013)

Name des Lieferanten		Waterkotte GmbH, Gewerkenstr. 15, 44628 Herne, Germany	
Modellkennung des Lieferanten:	**1**	WWPR Inverter RS	WWPR für Luft/Wasser WP mit Raumfühler
	2	WWPR Inverter	WWPR für Luft/Wasser WP ohne Raumfühler
	3	WWPR ON/OFF RS	WWPR für Sole/Wasser o. Wasser/Wasser WP mit Raumfühler
	4	WWPR ON/OFF	WWPR für Sole/Wasser o. Wasser/Wasser WP ohne Raumfühler
	5	WWPR2 Inverter RS	WWPR2 für Luft/Wasser WP mit Raumfühler
	6	WWPR2 Inverter	WWPR2 für Luft/Wasser WP ohne Raumfühler
	7	WWPR2 ON/OFF RS	WWPR2 für Sole/Wasser o. Wasser/Wasser WP mit Raumfühler
	8	WWPR2 ON/OFF	WWPR2 für Sole/Wasser o. Wasser/Wasser WP ohne Raumfühler
	9	WPRs Inverter RS	WPRs für Luft/Wasser WP mit Raumfühler
	10	WPRs Inverter	WPRs für Luft/Wasser WP ohne Raumfühler
	11	HM7010C RS	BM Mod 5010 für Basic Line BM 7010 mit Raumfühler
	12	HM7010C	BM Mod 5010 für Basic Line BM 7010 ohne Raumfühler

			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Angabe	**Symbol**	**Einheit**												
Klasse des Temperaturreglers	-	-	VI	II	VII	III	VI	II	VII	III	VI	II	VI	II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz in %	-	%	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	4,0	2,0

Fiche de produit relative au régulateur de température (conformément à la réglementation de l'UE no. 811/2013)

Nom du fournisseur		Waterkotte GmbH, Gewerkenstr. 15, 44628 Herne, Germany	
Référence du modèle donnée par le fournisseur:	**1**	WWPR Inverter RS	WWPR pour PAC air/eau avec capteur d'ambiance
	2	WWPR Inverter	WWPR pour PAC air/eau sans capteur d'ambiance
	3	WWPR ON/OFF RS	WWPR pour PAC eau glycolée/eau ou eau/eau avec capteur d'ambiance
	4	WWPR ON/OFF	WWPR pour PAC eau glycolée/eau ou eau/eau sans capteur d'ambiance
	5	WWPR2 Inverter RS	WWPR2 pour PAC air/eau avec capteur d'ambiance
	6	WWPR2 Inverter	WWPR2 pour PAC air/eau sans capteur d'ambiance
	7	WWPR2 ON/OFF RS	WWPR2 pour PAC eau glycolée/eau ou eau/eau avec capteur d'ambiance
	8	WWPR2 ON/OFF	WWPR2 pour PAC eau glycolée/eau ou eau/eau sans capteur d'ambiance
	9	WPRs Inverter RS	WPRs pour PAC air/eau avec capteur d'ambiance
	10	WPRs Inverter	WPRs pour PAC air/eau sans capteur d'ambiance
	11	HM7010C RS	BM Mod 5010 pour Basic Line BM 7010 avec capteur d'ambiance
	12	HM7010C	BM Mod 5010 pour Basic Line BM 7010 sans capteur d'ambiance

			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Caractéristique	**Symbole**	**Unité**												
Classe du régulateur de température	-	-	VI	II	VII	III	VI	II	VII	III	VI	II	VI	II
Contribution du régulateur de température à l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, en %	-	%	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	3,5	1,5	4,0	2,0	4,0	2,0