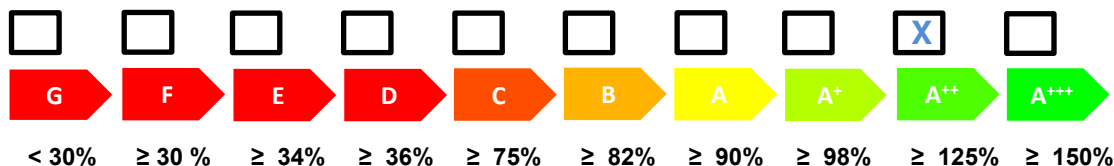


**Datenblatt für Verbundanlage aus Raumheizgerät oder Kombiheizgerät mit Wärmepumpe, Temperaturregler und Solareinrichtungen, Raumheizungs-Energieeffizienz**
**EcoTouch 5008.5 Ai - brine to water**
**Abbildung 3**

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	133 %
Temperaturregler		2	1,5 %
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 %	+	
Zusatzheizkessel			
Vom Datenblatt des Heizkessels	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in % $(0 - 'I') \times 'II' =$	3	0 %
Solarer Beitrag			
Vom Datenblatt der Solareinrichtung	Kollektorgroße (in m <sup>2</sup> ) Tankvolumen (in m <sup>3</sup> ) Kollektorstufigen (in %)	Tankeinstufung A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	
	$( 'III' \times 0 + 'IV' \times 0 ) \times 0,45 \times ( 0 / 100 ) \times 1$	4	0 %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima		5	135 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei kälterem und wärmerem Klima

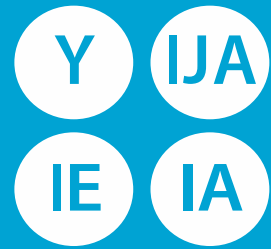
Kälter:	135	-	3	=	138 %	Wärmer:	135	+	1	=	136 %
---------	-----	---	---	---	-------	---------	-----	---	---	---	-------

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.



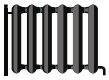
# ENERG



енергия · ενέργεια





 WATERKOTTE


EcoTouch 5008.5 Ai - brine to water

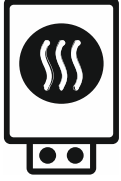



 

















 




















**Product fiche requirements for heat pump space heaters and heat pump combination heaters (in accordance with EU regulation no. 811/2013)**

Supplier's name	Waterkotte GmbH, Gewerkestr. 15, 44628 Herne, Germany													
Model(s):	1	EcoTouch 5007.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	2	EcoTouch 5008.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	3	EcoTouch 5010.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	4	EcoTouch 5014.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	5	EcoTouch 5018.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	6	EcoTouch 5023.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	7	EcoTouch 5029.5 Ai (NC, RC), Brine/Water

Item	Symbol	Unit	1	2	3	4	5	6	7
<b>Medium temperature / Low temperature</b>			55°C / 35°C	55°C / 35°C	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+++	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 <sub>rated</sub>	kW	5 / 5	5 / 6	7 / 8	10 / 10	12 / 13	16 / 18	20 / 22
Seasonal space heating energy efficiency under average climate conditions	η <sub>s</sub>	%	130 / 180	133 / 186	139 / 197	144 / 201	145 / 200	141 / 192	144 / 186
Space heating, annual energy consumption under average climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	2752 / 2158	3187 / 2515	4073 / 3111	5285 / 4144	6711 / 5299	9052 / 7276	10991 / 9235
Water heating energy efficiency	η <sub>wh</sub>	%	-	-	-	-	-	-	-
Water heating, the annual electricity consumption	A <sub>EC</sub>	kWh	-	-	-	-	-	-	-
Sound power level L <sub>WA</sub> , indoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	44	44	45	46	46	47	47
Any specific precautions that shall be taken when the heater is assembled, installed or maintained: see installation manuel Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: siehe Installationsanleitung Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien du dispositif de chauffage des locaux: voir manuel d'installation									
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under colder climate conditions	P <sub>rated</sub>	kW	5 / 5	5 / 6	7 / 8	10 / 10	12 / 13	16 / 18	20 / 22
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under warmer climate conditions	P <sub>rated</sub>	kW	5 / 5	5 / 6	7 / 8	10 / 10	12 / 13	16 / 18	20 / 22
Seasonal space heating energy efficiency under colder climate conditions	η <sub>s</sub>	%	133 / 184	136 / 188	142 / 203	148 / 205	149 / 204	143 / 196	147 / 191
Seasonal space heating energy efficiency under warmer climate conditions	η <sub>s</sub>	%	131 / 182	134 / 186	140 / 200	146 / 203	146 / 202	143 / 195	145 / 189
Space heating, annual energy consumption under colder climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	3206 / 2525	3713 / 2956	4741 / 3612	6151 / 4850	7829 / 6199	10564 / 8497	12852 / 10799
Space heating, annual energy consumption under warmer climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	1765 / 1382	2051 / 1626	2612 / 1982	3382 / 2651	4314 / 3391	5810 / 4644	7064 / 5904
Sound power level L <sub>WA</sub> , outdoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-

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

Model(s):	1	EcoTouch 5007.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	2	EcoTouch 5008.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	3	EcoTouch 5010.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	4	EcoTouch 5014.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	5	EcoTouch 5018.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	6	EcoTouch 5023.5 Ai (NC, RC), Brine/Water	7	EcoTouch 5029.5 Ai (NC, RC), Brine/Water
-----------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Item	1	2	3	4	5	6	7
Air-to-water heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Water-to-water heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Brine-to-water heat pump	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Low-temperature heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Equipped with a supplementary heater	yes	yes	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	1	2	3	4	5	6	7
<b>Rated heat output (*)</b>	P <sub>rated</sub>	kW	5	5	7	10	12	16	20
Declared capacity for heating for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>o</sub>									
T <sub>o</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	4,6	5,5	7,3	9,8	12,6	16,5	20,4
T <sub>o</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	kW	4,7	5,7	7,5	10,1	12,9	16,9	21,0
T <sub>o</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	4,8	5,8	7,6	10,3	13,1	17,2	21,3
T <sub>o</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	kW	4,9	5,9	7,7	10,5	13,3	17,5	21,7
T <sub>o</sub> = bivalent temperature	P <sub>dh</sub>	kW	4,6	5,4	7,2	9,7	12,4	16,4	20,2
T <sub>o</sub> = operation limit temperature	P <sub>dh</sub>	kW	4,6	5,4	7,2	9,7	12,4	16,4	20,2
For air-to-water heat pumps: T <sub>o</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Bivalent temperature	T <sub>bi</sub>	°C	-	-	-	-	-	-	-
Cycling interval capacity for heating	P <sub>cy</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Degradation co-efficient (**)	C <sub>dh</sub>	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Seasonal space heating energy efficiency</b>	η <sub>s</sub>	%	130	133	139	144	145	141	144
Declared coefficient of performance or primary energy ratio for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>o</sub>									
T <sub>o</sub> = -7 °C	CoPd	-	2,89	2,94	3,04	3,17	3,15	3,11	3,18
T <sub>o</sub> = +2 °C	CoPd	-	3,47	3,53	3,65	3,78	3,90	3,89	3,75
T <sub>o</sub> = +7 °C	CoPd	-	3,83	3,93	4,08	4,22	4,24	4,12	4,15
T <sub>o</sub> = +12 °C	CoPd	-	4,31	4,39	4,61	4,75	4,74	4,59	4,60
T <sub>o</sub> = bivalent temperature	CoPd	-	2,74	2,80	2,89	3,01	2,98	2,98	3,03
T <sub>o</sub> = operation limit temperature	CoPd	-	2,74	2,80	2,89	3,01	2,98	2,98	3,03
For air-to-water heat pumps: T <sub>o</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C)	CoPd	-	-	-	-	-	-	-	-
For air-to-water heat pumps: Operation limit temperature	TOL	°C	-	-	-	-	-	-	-
Cycling interval efficiency	CoP <sub>cy</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-
Heating water operating limit temperature	WTOL	°C	65	65	65	65	65	65	65
Power consumption in modes other than active mode									
Off mode	P <sub>OFF</sub>	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Thermostat-off mode	P <sub>TO</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Standby mode	P <sub>SB</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Supplementary heater									
Rated heat output (*)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Type of energy input			electricity	electricity	electricity	electricity	electricity	electricity	electricity
Other items									
Capacity control	fixed/variable		fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed
Sound power level, indoors/ outdoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	44/-	44/-	45/-	46/-	46/-	47/-	47/-
Emissions of nitrogen oxides	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-	-	-	-	-	-	-
For air-to-water heat pumps: Rated air flow rate, outdoors		m <sup>3</sup> /h	-	-	-	-	-	-	-
For water-/brine-to-water heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor heat exchanger		m <sup>3</sup> /h	1	1	2	2	3	3	4
For heat pump combination heater:									
<b>Declared load profile</b>									
Daily electricity consumption	Q <sub>elec</sub>	kWh	-	-	-	-	-	-	-
<b>Water heating energy efficiency</b>									
Water heating energy efficiency	η <sub>wh</sub>	%	-	-	-	-	-	-	-
Daily fuel consumption	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-	-	-	-	-	-	-
Contact details	Waterkotte GmbH, Gewerkestr. 15, 44628 Herne, Germany								

(\*) For heat pump space heaters and heat pump combination heaters, the rated heat output P<sub>rated</sub> is equal to the design load for heating P<sub>design</sub>, and the rated heat output of a supplementary heater P<sub>sup</sub> is equal to the (\*\*) if C<sub>dh</sub> is not determined by measurement then the default degradation coefficient is C<sub>dh</sub> = 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

Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: siehe Installationsanleitung  
Sachdienliche Angaben für das Zerlegen, die Wiederverwendung und/oder die Entsorgung nach der endgültigen Außerbetriebstellung: siehe Installationsanleitung

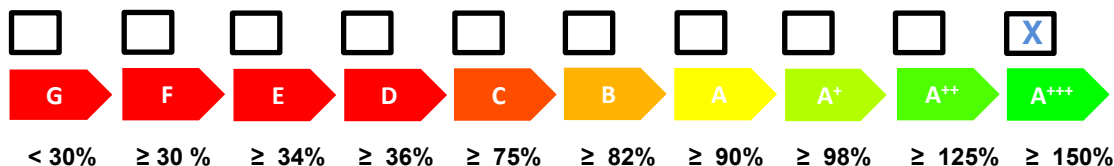
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien du dispositif de chauffage des locaux: voir manuel d'installation  
Informations utiles pour le démontage, le recyclage et/ou l'élimination à la fin du cycle de vie de l'appareil: voir manuel d'installation

**Datenblatt für Verbundanlage aus Raumheizgerät oder Kombiheizgerät mit Wärmepumpe, Temperaturregler und Solareinrichtungen, Raumheizungs-Energieeffizienz**
**EcoTouch 5008.5 Ai - water 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	181 %	
Temperaturregler		2	1,5 %	
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 %	+		
Zusatzheizkessel				
Vom Datenblatt des Heizkessels	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in % $(0 - 'I') \times 'II' =$	3	0 %	
Solarer Beitrag				
Vom Datenblatt der Solareinrichtung	Kollektorgroße (in m <sup>2</sup> ) Tankvolumen (in m <sup>3</sup> ) Kollektorstufigen (in %)	Tankeinstufung A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	4	0 %
	$( 'III' \times 0 + 'IV' \times 0 ) \times 0,45 \times ( 0 / 100 ) \times 1$	+		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima		5	183 %	

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei kälterem und wärmerem Klima

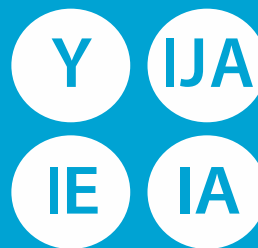
Kälter:	183	-	5	=	188 %	Wärmer:	183	+	2	=	185 %
---------	-----	---	---	---	-------	---------	-----	---	---	---	-------

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



енергия · ενέργεια



 WATERKOTTE




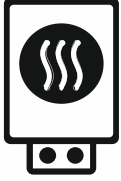
EcoTouch 5008.5 Ai - water to water





A scale of energy efficiency classes represented by arrows pointing right. From top to bottom: A+++ (green), A++ (light green), A+ (yellow-green), A (yellow), B (orange-yellow), C (orange), D (red-orange), E (red), F (dark red), G (red). A black arrow on the right points to the A+++ class.

+    
 +    
 +    
 + 

**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, Gewerkestr. 15, 44628 Herne, Germany													
Model(s):	1	EcoTouch 5007.5 Ai (NC, RC), Water/Water	2	EcoTouch 5008.5 Ai (NC, RC), Water/Water	3	EcoTouch 5010.5 Ai (NC, RC), Water/Water	4	EcoTouch 5014.5 Ai (NC, RC), Water/Water	5	EcoTouch 5018.5 Ai (NC, RC), Water/Water	6	EcoTouch 5023.5 Ai (NC, RC), Water/Water	7	EcoTouch 5029.5 Ai (NC, RC), Water/Water

Item	Symbol	Unit	1	2	3	4	5	6	7
<b>Medium temperature / Low temperature</b>			55°C / 35°C	55°C / 35°C	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+++	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 <sub>rated</sub>	kW	6 / 7	7 / 8	10 / 11	13 / 14	16 / 18	21 / 24	27 / 29
Seasonal space heating energy efficiency under average climate conditions	η <sub>s</sub>	%	180 / 256	181 / 257	188 / 279	192 / 273	192 / 267	182 / 249	181 / 235
Space heating, annual energy consumption under average climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	2676 / 2119	3161 / 2488	4005 / 3028	5278 / 4153	6738 / 5389	9329 / 7595	11635 / 9973
Water heating energy efficiency	η <sub>wh</sub>	%	-	-	-	-	-	-	-
Water heating, the annual electricity consumption	AEC	kWh	-	-	-	-	-	-	-
Sound power level L <sub>WA</sub> , indoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	44	44	45	46	46	47	47

Any specific precautions that shall be taken when the heater is assembled, installed or maintained: see installation manuel  
 Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: siehe Installationsanleitung  
 Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien du dispositif de chauffage des locaux: voir manuel d'installation

Item	Symbol	Unit	1	2	3	4	5	6	7
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under colder climate conditions	P <sub>rated</sub>	kW	6 / 7	7 / 8	10 / 11	13 / 14	16 / 18	21 / 24	27 / 29
Rated heat output, including the rated heat output of any supplementary heater under warmer climate conditions	P <sub>rated</sub>	kW	6 / 7	7 / 8	10 / 11	13 / 14	16 / 18	21 / 24	27 / 29
Seasonal space heating energy efficiency under colder climate conditions	η <sub>s</sub>	%	184 / 260	186 / 262	194 / 289	197 / 279	197 / 273	187 / 255	185 / 240
Seasonal space heating energy efficiency under warmer climate conditions	η <sub>s</sub>	%	181 / 258	183 / 260	192 / 287	193 / 276	194 / 271	184 / 253	182 / 238
Space heating, annual energy consumption under colder climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	3128 / 2487	3674 / 2916	4637 / 3497	6141 / 4852	7824 / 6284	10842 / 8852	13572 / 11653
Space heating, annual energy consumption under warmer climate conditions	Q <sub>HE</sub>	kWh	1720 / 1361	2030 / 1588	2543 / 1904	3390 / 2653	4316 / 3433	5982 / 4849	7489 / 6376
Sound power level L <sub>WA</sub> , outdoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-

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

Model(s):	1	EcoTouch 5007.5 Ai (NC, RC), Water/Water	2	EcoTouch 5008.5 Ai (NC, RC), Water/Water	3	EcoTouch 5010.5 Ai (NC, RC), Water/Water	4	EcoTouch 5014.5 Ai (NC, RC), Water/Water	5	EcoTouch 5018.5 Ai (NC, RC), Water/Water	6	EcoTouch 5023.5 Ai (NC, RC), Water/Water	7	EcoTouch 5029.5 Ai (NC, RC), Water/Water
-----------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Item	1	2	3	4	5	6	7
Air-to-water heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Water-to-water heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Brine-to-water heat pump	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Low-temperature heat pump	-	-	-	-	-	-	-
Equipped with a supplementary heater	yes	yes	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	1	2	3	4	5	6	7
<b>Rated heat output (*)</b>	P <sub>rated</sub>	kW	6	7	10	13	16	21	27
<b>Declared capacity for heating for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T<sub>o</sub></b>									
T <sub>o</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	6,2	7,3	9,6	12,9	16,5	21,8	26,9
T <sub>o</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	kW	6,4	7,6	10,0	13,5	17,1	22,5	28,0
T <sub>o</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	kW	6,6	7,8	10,3	13,8	17,5	23,0	28,6
T <sub>o</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	kW	6,7	8,0	10,5	14,1	17,8	23,6	29,9
T <sub>o</sub> = bivalent temperature	P <sub>dh</sub>	kW	6,1	7,2	9,5	12,8	16,3	21,5	26,6
T <sub>o</sub> = operation limit temperature	P <sub>dh</sub>	kW	6,1	7,2	9,5	12,8	16,3	21,5	26,6
For air-to-water heat pumps: T <sub>o</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Bivalent temperature	T <sub>bi</sub>	°C	-	-	-	-	-	-	-
Cycling interval capacity for heating	P <sub>chyc</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Degradation co-efficient (**)	C <sub>dh</sub>	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Seasonal space heating energy efficiency</b>	η <sub>s</sub>	%	180	181	188	192	192	182	181
<b>Declared coefficient of performance or primary energy ratio for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T<sub>o</sub></b>									
T <sub>o</sub> = -7 °C	CO <sub>PPd</sub>	-	3,85	3,90	4,02	4,05	4,04	3,90	3,92
T <sub>o</sub> = +2 °C	CO <sub>PPd</sub>	-	4,73	4,73	4,87	4,97	4,94	4,69	4,67
T <sub>o</sub> = +7 °C	CO <sub>PPd</sub>	-	5,31	5,33	5,53	5,60	5,59	5,29	5,18
T <sub>o</sub> = +12 °C	CO <sub>PPd</sub>	-	5,97	6,03	6,32	6,34	6,30	5,97	5,76
T <sub>o</sub> = bivalent temperature	CO <sub>PPd</sub>	-	3,62	3,68	3,79	3,86	3,82	3,68	3,73
T <sub>o</sub> = operation limit temperature	CO <sub>PPd</sub>	-	3,62	3,68	3,79	3,86	3,82	3,68	3,73
For air-to-water heat pumps: T <sub>o</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C)	CO <sub>PPd</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-
For air-to-water heat pumps: Operation limit temperature	TOL	°C	-	-	-	-	-	-	-
Cycling interval efficiency	CO <sub>PPchyc</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-
Heating water operating limit temperature	WTOL	°C	65	65	65	65	65	65	65
<b>Power consumption in modes other than active mode</b>									
Off mode	P <sub>off</sub>	kW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Thermostat-off mode	P <sub>TD</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Standby mode	P <sub>SB</sub>	kW	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	kW	-	-	-	-	-	-	-
Supplementary heater									
Rated heat output (*)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Type of energy input			electricity	electricity	electricity	electricity	electricity	electricity	electricity
<b>Other items</b>									
Capacity control	fixed/variable		fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed
Sound power level, indoors/ outdoors	L <sub>WA</sub>	dB(A)	44/-	44/-	45/-	46/-	46/-	47/-	47/-
Emissions of nitrogen oxides	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-	-	-	-	-	-	-
For air-to-water heat pumps: Rated air flow rate, outdoors		m <sup>3</sup> /h	-	-	-	-	-	-	-
For water-/brine-to-water heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor heat exchanger		m <sup>3</sup> /h	1	2	2	3	3	5	6
For heat pump combination heater:									
<b>Declared load profile</b>									
Daily electricity consumption	Q <sub>elec</sub>	kWh	-	-	-	-	-	-	-
<b>Water heating energy efficiency</b>									
Daily fuel consumption	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-	-	-	-	-	-	-
Contact details	Waterkotte GmbH, Gewerkestr. 15, 44628 Herne, Germany								

(\*) For heat pump space heaters and heat pump combination heaters, the rated heat output P<sub>rated</sub> is equal to the design load for heating P<sub>designh</sub>, and the rated heat output of a supplementary heater P<sub>sup</sub> is equal to the (\*\*). If C<sub>dh</sub> is not determined by measurement then the default degradation coefficient is C<sub>dh</sub> = 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

Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: siehe Installationsanleitung  
 Sachdienliche Angaben für das Zerlegen, die Wiederverwendung und/oder die Entsorgung nach der endgültigen Außerbetriebstellung: siehe Installationsanleitung

Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien du dispositif de chauffage des locaux: voir manuel d'installation  
 Informations utiles pour le démontage, le recyclage et/ou l'élimination à la fin du cycle de vie de l'appareil: voir manuel d'installation

