



ENERG
енергия · ενεργεια



Logatherm

WPL 18 A

8738201960

Buderus



55°C

35°C



dB



57 dB

■ 15

■ 19

■ 16

kW

■ 17

■ 20

■ 17

kW





ENERG
енергия · ενέργεια



Buderus

8738201960

Logatherm

WPL 18 A



A⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺

+



+



+



+



Buderus

Logatherm

WPL 18 A

8738201960

Voor zover van toepassing op het product, is de volgende informatie gebaseerd op de vereisten van de richtlijnen (EU) 811/2013 en (EU) 813/2013.

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	8738201960
Energie-efficiëntieklasse			A+
Energie-efficiëntieklasse (lagetemperatuur-toepassing)			A++
Nominale warmteafgifte (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	19
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	20
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	122
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	155
Jaarlijks energieverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	16517
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	13252
Geluidsvermogensniveau, binnen	L_{WA}	dB	-
Bij montage, installatie of onderhoud (indien van toepassing) te nemen bijzondere maatregelen: zie technische documentatie			
Nominale warmteafgifte (koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	15
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	17
Nominale warmteafgifte (warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	16
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	17
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	110
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	134
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	152
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	198
Jaarlijks energieverbruik (koudere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	19754
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	16286
Jaarlijks energieverbruik (warmere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	8123
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	6424
Geluidsvermogensniveau, buiten	L_{WA}	dB	57
Lucht-water-warmtepomp			ja
Water-water-warmtepomp			nee
Pekel-water-warmtepomp			nee
Lagetemperatuur-warmtepomp			nee
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel?			ja
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp			nee
Aanvullende informatie voor de geïntegreerde temperatuurregelaar			
Klasse van de temperatuurregelaar			II
Bijdrage van de temperatuurregelaar aan de seizoengebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming		%	2,0
Verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur Tj			
Tj = - 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,8
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	10,1
Tj = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,9
Tj = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	14,2
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	kW	11,3
Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = - 15 °C (als TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	9,8

Gegevens op het moment van afdrukken. Nieuwste versie beschikbaar op internet.

Buderus

Logatherm

WPL 18 A

8738201960

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	8738201960
Bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	T_{biv}	°C	-4
Bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	T_{biv}	°C	4
Cyclisch-intervalvermogen voor verwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	P_{cyc}	kW	-
Verliescoëfficiënt			-
Verliescoëfficiënt $T_j = -7\text{ °C}$	C_{dh}		1,0
Opgegeven prestatiecoëfficiënt of primaire energieverhouding bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		1,94
$T_j = -7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		2,93
$T_j = +2\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		4,21
$T_j = +7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		5,39
$T_j = +12\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j =$ bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		2,23
$T_j =$ bivalente temperatuur	PER_d	%	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COP_d		1,68
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	PER_d	%	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = -15\text{ °C}$ (als $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d		1,62
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = -15\text{ °C}$ (als $TOL < -20\text{ °C}$)	PER_d	%	-
Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	°C	-20
Cyclisch-intervalvermogen voor verwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_{cyc}		-
Cyclisch-intervalvermogen voor verwarming	PER_{cyc}	%	-
Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	$WTOL$	°C	60
Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus			
Uit-stand	P_{OFF}	kW	0,010
Thermostaat-uit-stand	P_{TO}	kW	0,010
in stand-by-stand	P_{SB}	kW	0,010
Carterverwarmingsstand	P_{CK}	kW	0,000
Aanvullend verwarmingstoestel			
Nominaal warmtevermogen bijverwarming	P_{sup}	kW	7,2
Type energietoevoer			Stroom
Andere items			
Vermogensregeling			vast
Stikstofoxidenemissie (alleen voor gas of olie)	NO_x	mg/kWh	-
Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten		m^3/h	5600
Voor pekel-water-warmtepompen: nominaal pekeldebiet, warmtewisselaar buiten		m^3/h	-

Verdere belangrijke informatie voor de installatie en onderhoud, alsmede recycling en/of afvoeren zijn in de installatie- en bedieningshandleidingen beschreven. Lees en houd de installatie- en bedieningshandleidingen aan.

Logatherm

WPL 18 A

8738201960

Systeemspecificatieblad: Voor zover van toepassing op het product, is de volgende informatie gebaseerd op de vereisten van de richtlijn (EU) 811/2013.

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

Specificaties berekening energie-efficiëntie van ruimteverwarming			
I	Waarde van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het ruimteverwarmingstoestel	122	%
II	Factor voor het wegeven van de warmteafgifte van de hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen	0,00	-
III	Waarde van de wiskundige formule $294/(11 \cdot \text{Prated})$	1,41	-
IV	Waarde van de wiskundige formule $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,55	-
V	Verschil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij gemiddelde en koudere klimaatomstandigheden	12	%
VI	Verschil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij warmere en gemiddelde klimaatomstandigheden	30	%

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming van de warmtepomp **I** = **1** 122 %

Temperatuurregelaar (overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar) + **2** 2,0 %

Klasse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Tweede ketel (Overeenkomstig productkaart ketel) $(\text{ - } - \text{I}) \times \text{II} = - \text{3} \text{ - } \%$

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

Bijdrage zonne-energie $(\text{III} \times \text{ - } + \text{IV} \times \text{ - }) \times 0,45 \times (\text{ - } / 100) \times \text{ - } = + \text{4} \text{ - } \%$

(Overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie)

Collectoroppervlak (in m²)

Volume warmwatertank (in m³)

Collectorefficiëntie (in %)

Klasse warmwatertank: A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket

- bij gemiddelde klimaatomstandigheden: **5** 124 %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van pakket bij gemiddelde klimaatomstandigheden

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

A⁺

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming

- bij koudere klimaatomstandigheden: **5** 124 - **V** = **112** %

- bij warmere klimaatomstandigheden: **5** 124 + **VI** = **154** %