



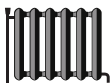
ENERG

енергия · ενεργεια



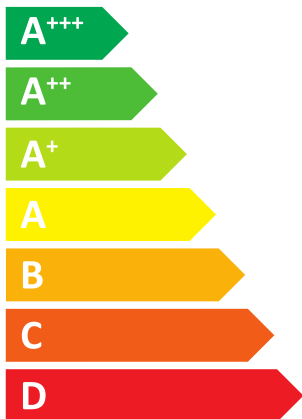
Logatherm
WPL 11s AR B
7739453101

Buderus



55°C

35°C



41 dB



55 dB

■ 11

■ 9

■ 10

kW

■ 10

■ 10

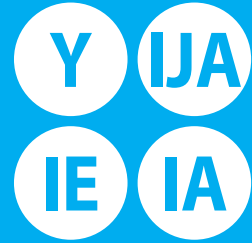
■ 12

kW





ENERG
енергия · ενέργεια

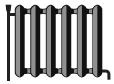


Buderus

7739453101

Logatherm

WPL 11s AR B



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

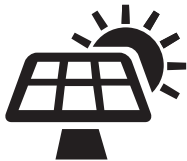
D

E

F

G

+



+



+



+



Buderus

Logatherm

WPL 11s AR B

7739453101

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	7739453101
Energie-efficiëntieklasse			A++
Energie-efficiëntieklasse (lagetemperatuur-toepassing)			A+++
Nominale warmteafgifte (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	9
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	10
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	139
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	186
Jaarlijks energieverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	5011
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	4540
Geluidsvermogensniveau, binnen	L_{WA}	dB	41
Bij montage, installatie of onderhoud (indien van toepassing) te nemen bijzondere maatregelen: zie technische documentatie			
Nominale warmteafgifte (koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	11
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	10
Nominale warmteafgifte (warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	10
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	12
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	121
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	165
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	167
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	229
Jaarlijks energieverbruik (koudere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	8407
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	5764
Jaarlijks energieverbruik (warmere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	3152
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Q_{HE}	kWh	2791
Geluidsvermogensniveau, buiten	L_{WA}	dB	55
Lucht-water-warmtepomp			ja
Water-water-warmtepomp			nee
Pekel-water-warmtepomp			nee
Lagetemperatuur-warmtepomp			nee
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel?			nee
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	7,7
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	4,5
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	5,2
Tj = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	6,2
Tj = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	8,6
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	8,6
Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = - 15 °C (als TOL < - 20 °C) (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	8,7

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

Buderus

Logatherm

WPL 11s AR B

7739453101

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	7739453101
Bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	T_{biv}	°C	-10
Bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	T_{biv}	°C	2
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		2,28
$T_j = -7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		3,53
$T_j = +2\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		4,41
$T_j = +7\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		5,75
$T_j = +12\text{ °C}$ (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j =$ bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		1,89
$T_j =$ bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP_d		1,89
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = -15\text{ °C}$ (als $TOL < -20\text{ °C}$) (koudere klimaatomstandigheden)	COP_d		1,83
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = -15\text{ °C}$ (als $TOL < -20\text{ °C}$) (koudere klimaatomstandigheden)	PER_d	%	-
Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	°C	-17
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	0,023
Thermostaat-uit-stand	P_{TO}	kW	0,000
in stand-by-stand	P_{SB}	kW	0,023
Carterverwarmingsstand	P_{CK}	kW	0,012
Aanvullend verwarmingstoestel			
Nominaal warmtevermogen bijverwarming	P_{sup}	kW	0,0
Type energietoevoer			-
Andere items			
Vermogensregeling			veranderlijk
Stikstofoxidenemissie (alleen voor gas of olie)	NO_x	mg/kWh	-
Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten		m^3/h	4200
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 11s AR B

7739453101

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	139	%
II	Factor voor het wegeven van de warmteafgifte van de hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen	0,00	-
III	Waarde van de wiskundige formule 294/(11 · Prated)	2,97	-
IV	Waarde van de wiskundige formule 115/(11 · Prated)	1,16	-
V	Verskil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij gemiddelde en koudere klimaatomstandigheden	18	%
VI	Verskil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij warmere en gemiddelde klimaatomstandigheden	28	%

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming van de warmtepomp I = **1** 139 %

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) (-) - I) x II = - **3** - %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

Bijdrage zonne-energie (III x - + IV x -) x 0,45 x (-) /100 x - = + **4** - %

(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** 141 %

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** 141 - V = 123 %

- bij warmere klimaatomstandigheden: **5** 141 + VI = 169 %