



ENERG
енергия · ενέργεια

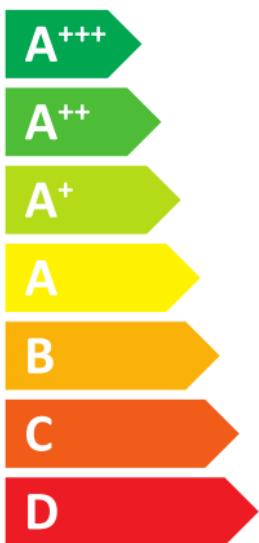
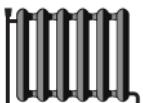
Y IJA
IE IA

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

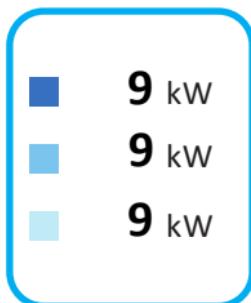
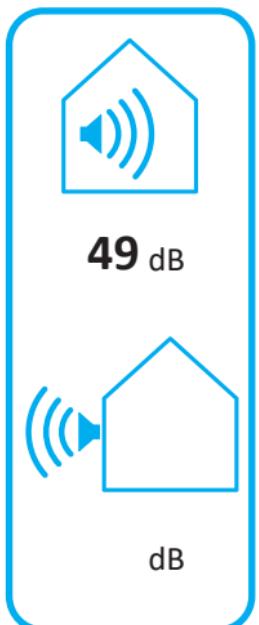
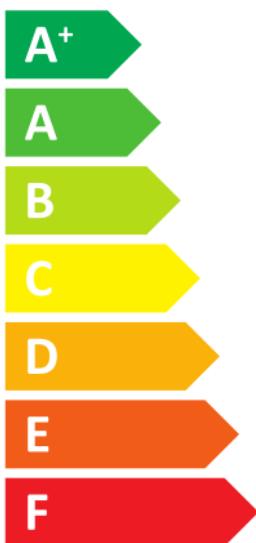
8738204329

BOSCH



A⁺

B



2019

811/2013



ENERG

енергия · ενέργεια

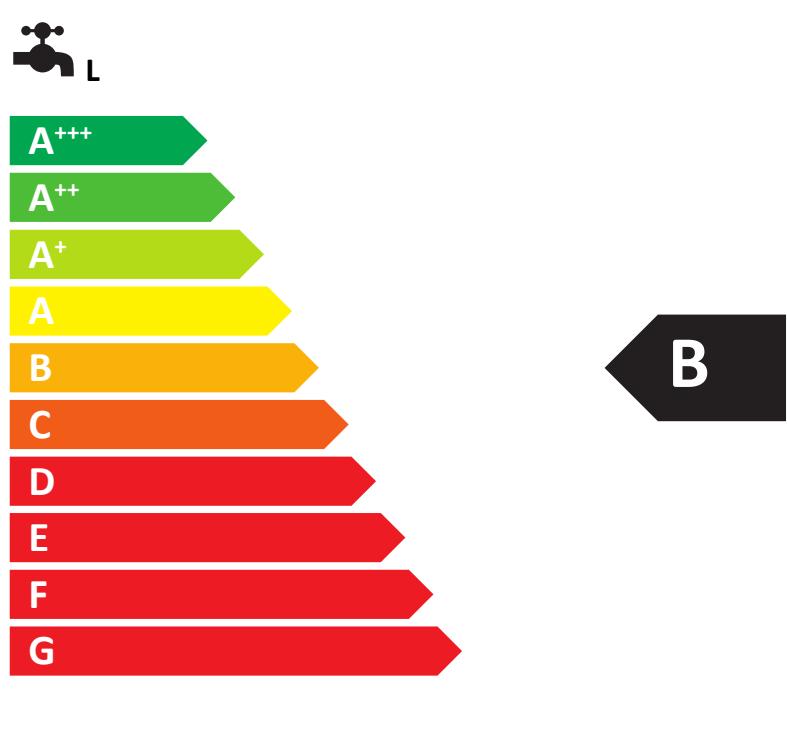
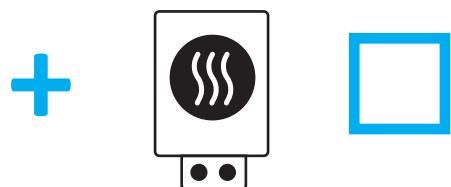
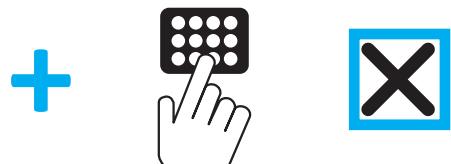
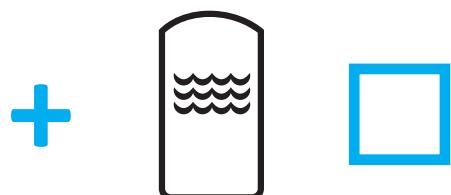
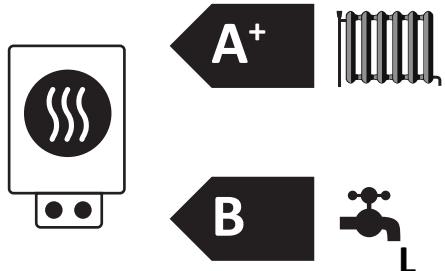
Y IJA
IE IA

BOSCH

8738204329

Compress 5000 LW

5000 9 LWM



Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Så langt det gjelder for produktet, er følgende informasjon basert på kravene i Forskrift (EU) 811/2013 og (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Enhet	8738204329
Angitt lastprofil			L
Energieffektivitetsklasse			A+
Energieffektivitetsklasse (bruk ved lave temperaturer)			A++
Varmtvannsberednings-energieffektivitetsklasse			B
Nominell varmeeffekt (middels klimaforhold)	Prated	kW	9
Nominell varmeeffekt (bruk ved lav temperatur, middels klimaforhold)	Prated	kW	9
Årlig energiforbruk (middels klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	5752
Årlig energiforbruk (bruk ved lav temperatur, middels klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	4449
Årlig strømforbruk	AEC	kWh	1624
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (middels klimaforhold)	η _s	%	121
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (bruk ved lav temperatur, middels klimaforhold)	η _s	%	159
Varmtvannsberednings-energieffektivitet	η _{wh}	%	69
Lydeffektnivå innendørs	L _{WA}	dB	49
Angivelse av evnen for drift utenfor spisstidene			nei
Spesielle forholdsregler som skal tas under montering, installasjon eller vedlikehold (hvis aktuelt): se teknisk dokumentasjon			
Nominell varmeeffekt (kaldere klimaforhold)	Prated	kW	9
Nominell varmeeffekt (bruk ved lav temperatur, kaldere klimaforhold)	Prated	kW	9
Nominell varmeeffekt (varmere klimaforhold)	Prated	kW	9
Nominell varmeeffekt (bruk ved lav temperatur, varmere klimaforhold)	Prated	kW	9
Årlig energiforbruk (kaldere klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	6693
Årlig energiforbruk (bruk ved lav temperatur, kaldere klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	5183
Årlig energiforbruk (varmere klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	3715
Årlig energiforbruk (bruk ved lav temperatur, varmere klimaforhold)	Q _{HE}	kWh	2855
Årlig strømforbruk (kaldere klimaforhold)	AEC	kWh	1624
Årlig strømforbruk (varmere klimaforhold)	AEC	kWh	1624
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (kaldere klimaforhold)	η _s	%	125
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (bruk ved lav temperatur, kaldere klimaforhold)	η _s	%	163
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (varmere klimaforhold)	η _s	%	121
Sesongbetinget romoppvarmings-energieffektivitet (bruk ved lav temperatur, varmere klimaforhold)	η _s	%	160
Varmtvannsberednings-energieffektivitet (kaldere klimaforhold)	η _{wh}	%	69
Varmtvannsberednings-energieffektivitet (varmere klimaforhold)	η _{wh}	%	69
Lydeffektnivå utendørs	L _{WA}	dB	-
Luft-vann-varmepumpe			nei
Vann-vann-varmepumpe			nei
Væske- vann varmepumpe			ja
Lavtemperatur-varmepumpe			nei
Utstyrt med et tilleggsvarmeapparat?			ja
Kombivarmerapparat med varmepumpe			ja
Tilleggsinformasjon for integrert temperaturregulator			
Klasse til temperaturregulatoren			III
Bidrag til temperaturregulatoren for sesongbasert romoppvarmings-energieffektivitet		%	1,5
Effekt i varmedrift for dellast ved romlufttemperatur 20 °C og utelufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (middels klimaforhold)	Pdh	kW	7,3

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Produktdata	Symbol	Enheit	8738204329
T _j = + 2 °C (middels klimaforhold)	Pdh	kW	7,8
T _j = + 7 °C (middels klimaforhold)	Pdh	kW	8,0
T _j = + 12 °C (middels klimaforhold)	Pdh	kW	8,3
T _j = Bivalenstemperatur (middels klimaforhold)	Pdh	kW	7,5
T _j = Driftsgrenseverdi-temperatur (middels klimaforhold)	Pdh	kW	7,1
For luft-vann-varmepumper: T _j = - 15 °C (hvis TOL < - 20 °C) (kaldere klimaforhold)	Pdh	kW	-
Bivalenstemperatur (middels klimaforhold)	T _{biv}	°C	-5
Effekt ved syklisk intervall-varmedrift (middels klimaforhold)	Pcyc	kW	-
Reduksjonsfaktor (middels klimaforhold)	Cdh		1,0
Angitt effekttall eller varmetall for dellast ved romlufttemperatur 20 °C og utelufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (middels klimaforhold)	COPd		2,71
T _j = - 7 °C (middels klimaforhold)	PERd	%	-
T _j = + 2 °C (middels klimaforhold)	PERd	%	-
T _j = + 2 °C (middels klimaforhold)	COPd		3,23
T _j = + 7 °C (middels klimaforhold)	COPd		3,58
T _j = + 7 °C (middels klimaforhold)	PERd	%	-
T _j = + 12 °C (middels klimaforhold)	COPd		3,98
T _j = + 12 °C (middels klimaforhold)	PERd	%	-
T _j = Bivalenstemperatur (middels klimaforhold)	COPd		2,86
T _j = Bivalenstemperatur (middels klimaforhold)	PERd	%	-
T _j = Driftsgrenseverdi-temperatur (middels klimaforhold)	COPd		2,51
T _j = Driftsgrenseverdi-temperatur (middels klimaforhold)	PERd	%	-
For luft-vann-varmepumper: T _j = - 15 °C (hvis TOL < - 20 °C) (kaldere klimaforhold)	COPd		-
For luft-vann-varmepumper: T _j = - 15 °C (hvis TOL < - 20 °C) (kaldere klimaforhold)	PERd	%	-
For luft-vann-varmepumper: Driftsgrenseverdi-temperatur	TOL	°C	-
Effekt ved syklisk intervalldrift (middels klimaforhold)	COPcyc		-
Effekt ved syklisk intervalldrift	PERcyc	%	-
Grenseverdi til driftstemperaturen til oppvarmingsvannet	WTOL	°C	65
Strømforbruk i andre driftsmåter enn driftstilstanden			
Av-tilstand	P _{OFF}	kW	0,006
Temperaturregulator Av	P _{TO}	kW	0,000
I beredskapstilstand	P _{SB}	kW	0,006
Driftstilstand med veivhusoppvarming	P _{CK}	kW	0,000
Tilleggsvarmeapparat			
Nominell varmeeffekt tilleggsvarmeapparat	Psup	kW	1,9
Type energitilførsel			Elektro
Øvrige angivelser			
Effektstyring			fast
Utslipp av nitrogenokside (kun for gass eller olje)	NO _x	mg/kWh	-
For luft-vann-varmepumper: Nominell-luftgjennomstrømning, eksternt		m ³ /h	-
For slatlake-vann-varmepumper: Nominell-saltlakegjennomstrømning, ekstern varmeverksler		m ³ /h	1
Ytterligere angivelser for kombivarmer med varmepumpe			
Daglig strømforbruk (middels klimaforhold)	Q _{elec}	kWh	7,382
Daglig drivstofforbruk	Q _{fuel}	kWh	-



Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Ytterligere viktig informasjon for installasjon og vedlikehold samt gjenvinning og/eller avhending er beskrevet i installasjons- og bruksanvisningen. Les og følg installasjons- og bruksanvisningene.

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Systemdatablad: Så langt det gjelder for produktet, er følgende informasjon basert på kravene i Forskrift (EU) 811/2013.

Energieffektiviteten for det samkjørte produktet, som er angitt på dette databladet, avviker eventuelt fra energieffektiviteten etter at det installeres i en bygning. Dette grunnet påvirkninger av ytterligere faktorer som varmetap i fordelingssystemet og dimensjoneringen i produktene i forhold til størrelsen og egenskapene til bygningen.

Informasjoner om beregning av energieffektiviteten ved oppvarming av rom

I	Verdi av energieffektiviteten ved oppvarming av rom for det primære varmeapparatet	121	%
II	Faktor for vekting av varmeeffekten til primære og tilleggs-varmeapparater i et samkjørt anlegg	0,00	-
III	Verdien av det matematiske uttrykket $294/(11 \cdot \text{Prated})$	2,97	-
IV	Verdien av det matematiske uttrykket $115/(11 \cdot \text{Prated})$	1,16	-
V	Differanse mellom den sesongavhengige energieffektiviteten ved oppvarming av rom ved moderat og kaldere klima	-4	%
VI	Differanse mellom den sesongavhengige energieffektiviteten ved oppvarming av rom ved varmere og moderat klima	0	%

Sesongavhengig energieffektivitet ved oppvarming av rom for varmepumpen

$$\boxed{\text{I}} = \boxed{1} \quad 121 \quad \%$$

Temperaturregulator (Fra databladet til temperaturregulatoren)

$$+ \boxed{2} \quad 1,5 \quad \%$$

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

Tilleggs varmekjel (Fra databladet til varmekjelen)

$$(\boxed{-} - \boxed{\text{I}}) \times \boxed{\text{II}} = - \boxed{3} \quad - \quad \%$$

Sesongavhengig energieffektivitet ved oppvarming av rom (i %)

$$\text{Solarenergibidrag} (\text{III} \times \boxed{-} + \text{IV} \times \boxed{0,185}) \times 0,45 \times (\boxed{-} / 100) \times \boxed{0,81} = + \boxed{4} \quad - \quad \%$$

(Fra databladet til solenergiinnretningen)

 Solfangerstørrelse (i m²)

 Tankvolum (i m³)

Solfangervirkningsgrad (i %)

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

Sesongavhengig energieffektivitet ved oppvarming av rom for det samkjørte anlegget
- ved moderat klima:

$$\boxed{5} \quad 123 \quad \%$$

Sesongavhengig energieffektivitetsklasse ved oppvarming av rom for det samkjørte anlegget ved moderat klima

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

 A⁺
Sesongavhengig energieffektivitet ved oppvarming av rom
- ved kaldere klima:

$$\boxed{5} \quad 123 \quad - \boxed{\text{V}} = \boxed{127} \quad \%$$

- ved varmere klima:

$$\boxed{5} \quad 123 \quad + \boxed{\text{VI}} = \boxed{123} \quad \%$$

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Informasjoner om beregning av energieffektiviteten ved oppvarming av vann

I	Verdi til energieffektiviteten ved oppvarming av vann for kombivarmerapparatet i prosent	69	%
II	Verdien av det matematiske uttrykket $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonSol}$	-	-
III	Verdien av det matematiske uttrykket $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})Q_{nonSol}$	-	-

Energieffektiviteten ved oppvarming av vann for kombivarmerapparatet

$$\boxed{I} = \boxed{1} \quad 69 \quad \%$$

Angitt belastningsprofil

Solarenergidrag (Fra databladet til solenergiinnretningen)

$$(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + \boxed{2} \quad - \quad \%$$

Energieffektiviteten ved oppvarming av vann for det samkjørte anlegget ved moderat klima

$$\boxed{3} \quad 69 \quad \%$$

Energieffektivitetsklasse ved oppvarming av vann for det samkjørte anlegget ved moderat klima


 Belastningsprofil M: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 33\%, C \geq 36\%, B \geq 39\%, A \geq 65\%, A^+ \geq 100\%, A^{++} \geq 130\%, A^{+++} \geq 163\%$

 Belastningsprofil L: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 34\%, C \geq 37\%, B \geq 50\%, A \geq 75\%, A^+ \geq 115\%, A^{++} \geq 150\%, A^{+++} \geq 188\%$

 Belastningsprofil XL: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 35\%, C \geq 38\%, B \geq 55\%, A \geq 80\%, A^+ \geq 123\%, A^{++} \geq 160\%, A^{+++} \geq 200\%$

 Belastningsprofil XXL: $G < 28\%, F \geq 28\%, E \geq 32\%, D \geq 36\%, C \geq 40\%, B \geq 60\%, A \geq 85\%, A^+ \geq 131\%, A^{++} \geq 170\%, A^{+++} \geq 213\%$
Energieffektivitet ved oppvarming av vann
- ved kaldere klima:

$$\boxed{3} \quad 69 \quad - 0,2 \times \boxed{2} \quad - \quad = \quad \boxed{69} \quad \%$$

- ved varmere klima:

$$\boxed{3} \quad 69 \quad + 0,4 \times \boxed{2} \quad - \quad = \quad \boxed{69} \quad \%$$

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Mikäli voidaan soveltaa tuotteeseen, seuraavat tiedot pohjautuvat normeissa (EU) 811/2013 ja (EU) 813/2013 esitetyihin määräyksiin.

Tuotetiedot	-merkki	Yksikkö	8738204329
Ilmoitettu kuormitusprofiili			L
Energiatehokkuusluokka			A+
Energiatehokkuusluokka (matalan lämpötilan sovellus)			A++
Vedenlämmityksen energiatehokkuusluokka			B
Nimellislämpöteho (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Nimellislämpöteho (matalan lämpötilan sovellus, keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Vuotuinen energiankulutus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	5752
Vuotuinen energiankulutus (matalan lämpötilan sovellus, keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	4449
Vuotuinen sähkökulutus	AEC	kWh	1624
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	121
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (matalan lämpötilan sovellus, keskimääräiset ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	159
Vedenlämmityksen energiatehokkuus	η _{wh}	%	69
Äänitehotaso, sisällä	L _{WA}	dB	49
Tiedot käyttömahdollisuudesta kulutushuippujen ulkopuolella			ei
Kokoamista, asennusta ja huoltoa varten (jos sovellettavissa) suoritettavat erityistoimenpiteet: katso tekninen dokumentaatio			
Nimellislämpöteho (kylmät ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Nimellislämpöteho (matalan lämpötilan sovellus, kylmät ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Nimellislämpöteho (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Nimellislämpöteho (matalan lämpötilan sovellus, lämpimät ilmasto-olosuhteet)	Prated	kW	9
Vuotuinen energiankulutus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	6693
Vuotuinen energiankulutus (matalan lämpötilan sovellus, kylmät ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	5183
Vuotuinen energiankulutus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	3715
Vuotuinen energiankulutus (matalan lämpötilan sovellus, lämpimät ilmasto-olosuhteet)	Q _{HE}	kWh	2855
Vuotuinen sähkökulutus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	AEC	kWh	1624
Vuotuinen sähkökulutus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	AEC	kWh	1624
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	125
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (matalan lämpötilan sovellus, kylmät ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	163
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	121
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (matalan lämpötilan sovellus, lämpimät ilmasto-olosuhteet)	η _s	%	160
Vedenlämmityksen energiatehokkuus (kylmät ilmasto-olosuhteet)	η _{wh}	%	69
Vedenlämmityksen energiatehokkuus (lämpimät ilmasto-olosuhteet)	η _{wh}	%	69
Äänitehotaso, ulkona	L _{WA}	dB	-
Ilma-vesi-lämpöpumppu			ei
Vesi-vesi-lämpöpumppu			ei
Suolavesi-vesi-lämpöpumppu			kyllä
Matalan lämpötilan lämpöpumppu			ei
Varustettu lisälämmittimellä?			kyllä
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin			kyllä
Lisätietoja integroidusta lämpötilansäätimestä			
Lämmönsäätölaitteen luokka			III
Lämmönsäätölaitteen vaikutus tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen	%		1,5

Tiedot tulostuksen ajankohtana. Uusin versio saatavilla Internetissä.

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Tuotetiedot	-merkki	Yksikkö	8738204329
Lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj			
Tj = - 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	7,3
Tj = + 2 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	7,8
Tj = + 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	8,0
Tj = + 12 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	8,3
Tj = kaksiarvoinen lämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	7,5
Tj = toimintarajalämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	7,1
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = - 15 °C (jos TOL < - 20 °C) (kylmät ilmasto-olosuhteet)	Pdh	kW	-
Kaksiarvoinen lämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	T _{biv}	°C	-5
Lämmityksen vuorottelujaksoteho (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Pcyc	kW	-
Alelumiskerroin (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Cdh		1,0
Ilmoitettu energiatehokkuus osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj			
Tj = - 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		2,71
Tj = - 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		3,23
Tj = + 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		3,58
Tj = + 7 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		3,98
Tj = + 12 °C (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Tj = kaksiarvoinen lämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		2,86
Tj = kaksiarvoinen lämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Tj = toimintarajalämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPd		2,51
Tj = toimintarajalämpötila (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = - 15 °C (jos TOL < - 20 °C) (kylmät ilmasto-olosuhteet)	COPd		-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = - 15 °C (jos TOL < - 20 °C) (kylmät ilmasto-olosuhteet)	PERd	%	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: toimintarajalämpötila	TOL	°C	-
Lämmityksen vuorottelujaksoteho (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	COPcyc		-
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	PERcyc	%	-
Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	°C	65
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa			
Pois päältä -tila	P _{OFF}	kW	0,006
Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	kW	0,000
Valmiustilassa	P _{SB}	kW	0,006
Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	kW	0,000
Lisälämmitin			
Lisälämmittimen nimellislämpöteho	Psup	kW	1,9
Ottoenergian tyyppi			Sähkö
Muut kohdat			
Tehonsäätö			kiinteä
Typpioksidipäästöt (vain kaasulle ja öljylle)	NO _x	mg/kWh	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona		m ³ /h	-
Suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden nimellisvirtaus, ulkolämmönvaihdin		m ³ /h	1
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin			
Vuorokausittainen sähkökulutus (keskimääriiset ilmasto-olosuhteet)	Q _{elec}	kWh	7,382

Tiedot tulostuksen ajankohtana. Uusin versio saatavilla Internetissä.

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Tuotetiedot	-merkki	Yksikkö	8738204329
Vuorokautinen polttoaineenkulutus	Q _{fuel}	kWh	-

Muita tärkeitä tietoja asennuksesta ja kunnossapidosta sekä kierrätyksestä ja/tai hävittämisestä on kuvattu asennus- ja käyttöohjeissa. Tutustu huolellisesti asennus- ja käyttöohjeisiin ja noudata niiden ohjeita.

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Järjestelmätiedote: Mikäli voidaan soveltaa tuotteeseen, seuraavat tiedot pohjautuvat normin (EU) 811/2013 esitetyihin määräyksiin.

Tässä tietolehdessä annetut energiatehokkuustiedot tuoteryhmälle voivat mahdollisesti poiketa rakennukseen asentamisen jälkeen, koska näihin vai- kuttavat muut tekijät, kuten lämpöhäviö jakelujärjestelmässä ja tuotteiden mitoitus suhteessa rakennuksen kokoon ja ominaisuuksiin.

Tiedot tilalämmityksen energiatehokkuuden laskemiseen

I	ensisijaisen tilalämmittimen tilalämmityksen energiatehokkuuden arvo prosentteina;	121	%
II	ensisijaisen lämmittimen ja lisälämmittimen lämpötehon painotuskerroin;	0,00	-
III	seuraavan matemaattisen ilmaisin arvo 294/(11 · Prated)	2,97	-
IV	seuraavan matemaattisen ilmaisin arvo 115/(11 · Prated)	1,16	-
V	Kausittaisen tilalämmityksen energiatehokkuuden ero keskimääräisissä ja kylmissä ilmasto-olosuhteissa	-4	%
VI	Kausittaisen tilalämmityksen energiatehokkuuden ero lämpimissä ja keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa	0	%

Ilmalämpöpumpun kausittainen energiatehokkuus

$$\boxed{I} = \boxed{1} 121 \%$$

Lämpötilansäädin (lämpötilansäätimen tietolehdestä)

$$+ \boxed{2} 1,5 \%$$

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

Lisäkattilalämmitin (kattilalämmittimen tietolehdestä)

$$(\boxed{-} - \boxed{I}) \times \boxed{II} = - \boxed{3} - \boxed{} \%$$

Kausittainen energiatehokkuus (%)

$$\text{Aurinkoenergian lämpösusus (aurinkolämpölaitteiden tietolehdestä)} \quad (\boxed{III} \times \boxed{-} + \boxed{IV} \times \boxed{0,185}) \times 0,45 \times (\boxed{-} / 100) \times \boxed{0,81} = + \boxed{4} - \boxed{} \%$$

Keräimen koko (m^2)

Säiliön tilavuus (m^3)

Keräimen hyötyuhde (%)

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

Tilalämmittimen ja lisälämmittimen kausittainen energiatehokkuus

- keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa:

$$\boxed{5} 123 \% \rightarrow$$

Tilalämmittimen ja lisälämmittimen kausittainen energiatehokkuusluokka keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa

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

A⁺ →

Kausittainen energiatehokkuus

- kylmissä ilmasto-olosuhteissa:

$$\boxed{5} 123 - \boxed{V} = \boxed{127} \% \rightarrow$$

- lämpimissä ilmasto-olosuhteissa:

$$\boxed{5} 123 + \boxed{VI} = \boxed{123} \% \rightarrow$$

Compress 5000 LW

5000 9 LWM

8738204329

Tiedot lämpimän veden tuotannon energiatehokkuuden laskentaan

I	Yhdistelmälämmittimen vedenlämmityksen energiatehokkuuden arvo prosentteina	69	%
II	seuraavan matemaattisen ilmaisun arvo $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	seuraavan matemaattisen ilmaisun arvo $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

Yhdistelmätalilämmittimen veden tuotannon energiatehokkuus

$$\boxed{1} = \boxed{1} \quad 69 \quad \%$$

Ilmoitettu kuormitusprofiili


Aurinkoenergian lämpöosuus (aurinkolämpölaitteiden tietolehdestä)

$$(1,1 \times \boxed{1} - 10\%) \times \boxed{2} - \boxed{3} = \boxed{2} \quad - \quad \%$$

Yhdistelmätalilämmittimien lämpimän veden tuotannon energiatehokkuus keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa

$$\boxed{3} \quad 69 \quad \%$$

Yhdistelmätalilämmittimien lämpimän veden tuotannon energiatehokkuusluokka keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa


 Kuormitusprofiili M: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 33\%, C \geq 36\%, B \geq 39\%, A \geq 65\%, A^+ \geq 100\%, A^{++} \geq 130\%, A^{+++} \geq 163\%$

 Kuormitusprofiili L: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 34\%, C \geq 37\%, B \geq 50\%, A \geq 75\%, A^+ \geq 115\%, A^{++} \geq 150\%, A^{+++} \geq 188\%$

 Kuormitusprofiili XL: $G < 27\%, F \geq 27\%, E \geq 30\%, D \geq 35\%, C \geq 38\%, B \geq 55\%, A \geq 80\%, A^+ \geq 123\%, A^{++} \geq 160\%, A^{+++} \geq 200\%$

 Kuormitusprofiili XXL: $G < 28\%, F \geq 28\%, E \geq 32\%, D \geq 36\%, C \geq 40\%, B \geq 60\%, A \geq 85\%, A^+ \geq 131\%, A^{++} \geq 170\%, A^{+++} \geq 213\%$
Vedenlämmityksen energiatehokkuus

- kylmissä ilmasto-olosuhteissa:

$$\boxed{3} \quad 69 \quad -0,2 \times \boxed{2} \quad - \quad \boxed{69} \quad \%$$

- lämpimissä ilmasto-olosuhteissa:

$$\boxed{3} \quad 69 \quad +0,4 \times \boxed{2} \quad - \quad \boxed{69} \quad \%$$