

VITOCAL 250-A PRO

AWO-AC-AF 251.A40

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivien 811/2013 ja 813/2013 vaatimuksia.

Tuotetiedot	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella			A+++
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	26
Lisälämmitin Nimellislämpöteho, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	P_{sup}	kW	-
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	η_s	%	151
Vuosittainen energiankulutus	Q_{HE}	kWh	13769
Äänitehotaso, sisällä	L_{WA}	dB	-

Kaikki huonelämmityslaitteen kokoamisen, asennuksen tai huollon yhteydessä suoritettavat erityiset varoitoimenpiteet: katso huolto- ja asennusohje

Tuotetiedot	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	27
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	28
Lisälämmitin Nimellislämpöteho, Kylmät ilmasto-olosuhteet	P_{sup}	kW	-
Lisälämmitin Nimellislämpöteho, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	P_{sup}	kW	-
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	197
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	130
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Q_{HE}	kWh	7517
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Q_{HE}	kWh	20263
Äänitehotaso, sisällä/ulkona	L_{WA}	dB	58



VITOCAL 250-A PRO

AWO-AC-AF 251.A40

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivien 811/2013 ja 813/2013 vaatimuksia.

Tuotetiedot	AWO-AC-AF 251.A40
käyttötapa	ilma/vesi
merkki Master/Slave lämpöpumppu	Merkmal nicht mehr benötigt
Varustettu lisälämmittimellä?	ei
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin	ei
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella	A+++
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, matalan lämpötilan sovelluksella	A+++
vedenlämmityksen energiatehokkuudella	-

Tuotetiedot	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	26
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	27
Nimellislämpöteho, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	28
Nimellislämpöteho, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	25
Nimellislämpöteho, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	27
Nimellislämpöteho, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	P_{rated}	kW	27
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	η_s	%	151
lämmityskauden lämpökertoimella, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	SCOP		3,84
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	130
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	197
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	η_s	%	191
lämmityskauden lämpökertoimella, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	SCOP		4,85
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	160
tilalämmityksen kausittaisella energiatehokkuudella, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	η_s	%	266

Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	23,2
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	16,8
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	-
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	22,7
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	16,7
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	-
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	14,1
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	10,5
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	28,1
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	13,8
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	9,5
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	27,4
Tj= +7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräisetilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	8,5
Tj= +7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Pdh	kW	8,6

VITOCAL 250-A PRO

AWO-AC-AF 251.A40

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivien 811/2013 ja 813/2013 vaatimuksia.

Ilmoitettu lämpökerroin tai primäärienergiakerroin osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,4
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,8
Tj= -7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		-
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		3
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,5
Tj= -7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		-
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,6
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,8
Tj= +2°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,5
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		4,5
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		4,6
Tj= +2°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,4
Tj= +7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		5,3
Tj= +7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		5,9
Tj= +7°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		4,3
Tj= +7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		6,9
Tj= +7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		7,2
Tj= +7°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		6,1
Tj= +12°C, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		7,1
Tj= +12°C, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		7,5
Tj= +12°C, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		6,6
Tj= +12°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		8,8
Tj= +12°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _d		8,7
Tj= +12°C, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		8,4
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,2
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmäilmasto-olosuhteet	COP _d		2,1
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,5
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,8
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmäilmasto-olosuhteet	COP _d		2,7
Tj= kaksiarvoinen lämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,4
Tj= toimintarajalämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,2
Tj= toimintarajalämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmäilmasto-olosuhteet	COP _d		1,7
Tj= toimintarajalämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,5
Tj= toimintarajalämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _d		2,8
Tj= toimintarajalämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Kylmäilmasto-olosuhteet	COP _d		2,3
Tj= toimintarajalämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _d		3,4
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj= -15°C (jos TOL < -20°C)	COP _d		2,7
Ilma-vesi-lämpöpumput: toimintarajalämpötila, keskilämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	TOL	°C	-10
Ilma-vesi-lämpöpumput: toimintarajalämpötila, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	TOL	°C	-10

VITOCAL 250-A PRO

AWO-AC-AF 251.A40

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivien 811/2013 ja 813/2013 vaatimuksia.

Ilmoitettu lämpökerroin tai primäärienergiakerroin osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa T _j	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Vuorottelujakson energiatehokkuus, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	COP _{cyc}		-
Vuorottelujakson energiatehokkuus, Kylmät ilmasto-olosuhteet	COP _{cyc}		-
Vuorottelujakson energiatehokkuus, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	COP _{cyc}		-
Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	°C	-

Virrankulutus muissa käyttötiloissa kuin käytettäessä	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa: Pois päältä -tila	P _{OFF}	kW	0,04
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa: Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	kW	0,041
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa: Valmiustila	P _{SB}	kW	0,041
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa: Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	kW	0,033

Lisälämmityslaitteet	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Lisälämmitin Nimellislämpöteho, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	P _{sup}	kW	-
Ottoenergian tyyppi			-

Muita tietoja	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Tehonsääätö			vaihteleva
Äänitehotaso, sisällä	L _{WA}	dB	-
Äänitehotaso, sisällä/ulkona	L _{WA}	dB	58
Vuosittainen energiankulutus	Q _{HE}	kWh	13769
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Q _{HE}	kWh	20263
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Q _{HE}	kWh	7517
Vuotuinen energiankulutus, matalan lämpötilan sovelluksella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Q _{HE}	kWh	10573
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Q _{HE}	kWh	16204
Vuotuinen energiankulutus, keskilämpötilan sovelluksella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Q _{HE}	kWh	5437
Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona		m ³ /h	-
Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin, keskilämpötilan sovelluksella		m ³ /h	-
Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin, matalan lämpötilan sovelluksella		m ³ /h	-

Yhdistelmälämmityslaitteille, joissa on lämpöpumppu	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
Ilmoitettu kuormitusprofiili			-
Vuorokautinen sähkönkulutus, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	Q _{elec}	kWh	-
Vuorokautinen sähkönkulutus, Kylmät ilmasto-olosuhteet	Q _{elec}	kWh	-
Vuorokautinen sähkönkulutus, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	Q _{elec}	kWh	-
Vuotuinen sähkönkulutus	AEC	kWh	-
Vuotuinen sähkönkulutus, Kylmät ilmasto-olosuhteet	AEC	kWh	-
Vuotuinen sähkönkulutus, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	AEC	kWh	-
vedenlämmityksen energiatehokkuudella, Keskimääräiset ilmasto-olosuhteet	η _{wh}	%	-

VITOCAL 250-A PRO

AWO-AC-AF 251.A40

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivien 811/2013 ja 813/2013 vaatimuksia.

Yhdistelmälämmityslaitteille, joissa on lämpöpumppu	Symboli	Yksikkö	AWO-AC-AF 251.A40
vedenlämmityksen energiatehokkuudella, Kylmät ilmasto-olosuhteet	η_{wh}	%	-
vedenlämmityksen energiatehokkuudella, Lämpimät ilmasto-olosuhteet	η_{wh}	%	-

Mainitut tuotetiedot vastaavat EU-direktiivie 811/2013 vaatimuksia.

Edellytys	Lämpötilasäätimen energiatehokkuusluokka	Huonelämmityksen energiatehokkuuden tuki
<ul style="list-style-type: none"> • Huonetermostaatti, joka käynnistää/ sammuttaa lämmöntuottajan 	1	1 %
<ul style="list-style-type: none"> • Ulkolämpötilan mukaan ohjautuva ohjauskeskus • Moduloiva lämmöntuottaja 	2	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Ulkolämpötilan mukaan ohjautuva ohjauskeskus • Ei-moduloiva lämmöntuottaja 	3	1,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Huonetermostaatti, jossa TPI -ominaisuudet (Time-Proportional-Integral) • Ei-moduloiva lämmöntuottaja 	4	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Moduloiva huonetermostaatti • Moduloiva lämmöntuottaja 	5	3 %
<ul style="list-style-type: none"> • Ulkolämpötilan mukainen käyttö, ohjauskeskus • Moduloiva lämmöntuottaja • Huonelämpötila-anturi yhdessä huonelämpötilan korjauksen kanssa 	6	4 %
<ul style="list-style-type: none"> • Ulkolämpötilan mukainen käyttö, ohjauskeskus • Ei-moduloiva lämmöntuottaja • Huonelämpötila-anturi yhdessä huonelämpötilan korjauksen kanssa 	7	3,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Yksittäisen huoneen ohjauskeskus, väh. 3 huonelämpötila-anturia • Moduloiva lämmöntuottaja 	8	5 %