

## VITOCAL 200-S

AWB-E-AC 201.D09

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Angegebenes Lastprofil			-
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima			A++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			-
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	10
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	0
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	5933
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	-
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	132
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	$\eta_{\text{wh}}$	%	-
Schalleistungspegel in Innenräumen	$L_{\text{WA}}$	dB	39

**Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Service- und Montageanleitung**

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	11
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{\text{rated}}$	kW	8
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, kaltes Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	0
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, warmes Klima	$P_{\text{sup}}$	kW	0
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	9582
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$Q_{\text{HE}}$	kWh	2500
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	114
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	159
Schalleistungspegel im Freien	$L_{\text{WA}}$	dB	56



## VITOCAL 200-S

AWB-E-AC 201.D09

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Produktdaten	AWB-E-A C 201.D09
Betriebsart	-
Kennzeichen Master/Slave Wärmepumpe	-
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?	nein
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe	nein
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse	-

Produktdaten	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{rated}$	kW	10
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{rated}$	kW	11
Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{rated}$	kW	8
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$P_{rated}$	kW	10
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	$P_{rated}$	kW	11
Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	$P_{rated}$	kW	6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	132
jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)	SCOP		3,37
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	114
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	159
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$\eta_s$	%	180
jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)	SCOP		4,58
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_s$	%	146
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_s$	%	225

Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,6
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	7
Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	0
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,6
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima	Pdh	kW	0
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,5
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	5,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,6
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	5,3
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,3
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,1
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,8

**VITOCAL 200-S**

AWB-E-AC 201.D09

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWB-E-AC 201.D09
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,7
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,5
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,3
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	6,9
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6,6
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,6
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	9
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,6
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,6
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	8,4
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	8,3
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	0
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	7,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	Pdh	kW	7,9
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	Pdh	kW	0
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	Pdh	kW	6
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-14
Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	2
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	-14
Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	T <sub>biv</sub>	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Minderungsfaktor Mitteltemperaturanwendung	Cdh		-
Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung	Cdh		-

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWB-E-AC 201.D09
Tj = - 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,3
Tj = - 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,7
Tj = - 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		0
Tj = - 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,3
Tj = - 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,7
Tj = - 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warme Klima	COPd		0
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,2
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		3,6
Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,6
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,3

## VITOCAL 200-S

AWB-E-AC 201.D09

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		4,7
Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,9
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		4,4
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		4,9
Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,5
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		6
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		6,3
Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		5,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		5,9
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		6,3
Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		5,2
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		7,8
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		7,8
Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		7,2
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,3
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,1
Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,6
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		3,3
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		2,7
Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,9
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,1
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		0
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		2,6
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	COPd		2,9
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	COPd		0
Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima	COPd		3,9
Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COPd		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	TOL	°C	-10
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima	COPcyc		-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima	COPcyc		-
Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima	COPcyc		-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	60

Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand	P <sub>OFF</sub>	kW	0,024
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Temperaturregler Aus	P <sub>TO</sub>	kW	0
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	kW	0,025
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	kW	0

Zusatzheizgeräte	Symbol	Einheit	AWB-E-A C 201.D09
Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima	P <sub>sup</sub>	kW	0
Art der Energiezufuhr			elektrisch

**VITOCAL 200-S**

AWB-E-AC 201.D09

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

Sonstige Angaben	Symbol	Einheit	AWB-E-AC 201.D09
Leistungssteuerung			veränderlich
Schalleistungspegel in Innenräumen	$L_{WA}$	dB	39
Schalleistungspegel im Freien	$L_{WA}$	dB	56
Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$Q_{HE}$	kWh	5933
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{HE}$	kWh	9582
Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$Q_{HE}$	kWh	2500
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima	$Q_{HE}$	kWh	4398
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{HE}$	kWh	7051
Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$Q_{HE} \eta_{wh}$	kWh%	1407
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen		m <sup>3</sup> /h	-
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Mitteltemperaturanwendung		m <sup>3</sup> /h	-
Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Niedertemperaturanwendung		m <sup>3</sup> /h	-

Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Symbol	Einheit	AWB-E-AC 201.D09
Angegebenes Lastprofil			-
Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima	$Q_{elec}$	kWh	-
Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima	$Q_{elec}$	kWh	-
Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima	$Q_{elec}$	kWh	-
Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima	AEC	kWh	-
Jahresstromverbrauch, kaltes Klima	AEC	kWh	-
Jahresstromverbrauch, warmes Klima	AEC	kWh	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima	$\eta_{wh}$	%	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima	$\eta_{wh}$	%	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima	$\eta_{wh}$	%	-

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung 811/2013.

Kriterium	Energieeffizienzklasse Temperaturregler	Beitrag Raumheizungs- Energieeffizienz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumthermostat welches den Wärmeerzeuger ein-/aus schaltet</li> </ul>	1	1 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>	2	2 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>	3	1,5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumthermostat mit TPI (Time-Proportional-Integral) Eigenschaften</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>	4	2 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulierender Raumthermostat</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>	5	3 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> <li>• Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung</li> </ul>	6	4 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> <li>• Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung</li> </ul>	7	3,5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelraumregelung mit min 3. Raumtemperatursensoren</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>	8	5 %