

## Angaben nach 626/2011

Warenzeichen des Lieferanten: Klarstein

Modellkennung des Lieferanten: 10031432

Schallleistungspegel in Innenräumen im Kühlbetrieb in dB: 58 dB

Schallleistungspegel im Freien im Kühlbetrieb in dB: 63 dB

Schallleistungspegel in Innenräumen im Heizbetrieb in dB: 58 dB

Schallleistungspegel in Freien im Heizbetrieb in dB: 63 dB

Der Austritt von Kältemittel (R410A) trägt zum Klimawandel bei. Kältemittel mit geringerem Treibhauspotenzial tragen im Fall eines Austretens weniger zur Erderwärmung bei als solche mit höherem Treibhauspotenzial. Dieses Gerät enthält Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial von 2087.5. Somit hätte ein Austreten von 1 kg dieses Kältemittels 2087,5 Mal größere Auswirkungen auf die Erderwärmung als 1 kg CO<sub>2</sub>, bezogen auf hundert Jahre. Keine Arbeiten am Kältekreislauf vornehmen oder das Gerät zerlegen – stets Fachpersonal hinzuziehen.

Leistungszahl im Kühlbetrieb SEER: 6,1

Energieeffizienzklasse: A++

Energieverbrauch 298 kWh/Jahr, auf der Grundlage von Ergebnissen der Normprüfung. Der tatsächliche Verbrauch hängt von der Nutzung und vom Standort des Geräts ab.

Auslegungskühlleistung  $P_{design}$  in kW: 5,2 kW

Leistungszahl im Heizbetrieb SCOP: 4 / 4.5 / 3.1 (mittel, wärmer, kälter)

Energieverbrauch 1575 / 1649 / 4200 kWh/Jahr, auf der Grundlage von Ergebnissen der Normprüfung. Der tatsächliche Verbrauch hängt von der Nutzung und vom Standort des Geräts ab.

sonstige Heizperioden („wärmer“ und „kälter“): wärmer, kälter

Auslegungsheizleistung in kW: 4,5 / 5,3 / 6,2 kW

angegebenes Leistungsvermögen und die zur Berechnung der SCOP unter Bezugs-  
Auslegungsbedingungen zugrunde gelegte Ersatzheizleistung: 1 / 0 / 2 kW

supplier's trade mark: Klarstein

supplier's model identifier: 10031434

inside sound power levels at standard rating conditions, on cooling mode: 58 dB

outside sound power levels at standard rating conditions, on cooling mode: 63 dB

inside sound power levels at standard rating conditions, on heating mode: 58 dB

outside sound power levels at standard rating conditions, on heating mode: 63 dB

Refrigerant (R410A) leakage contributes to climate change. Refrigerant with lower global warming potential (GWP) would contribute less to global warming than a refrigerant with higher GWP, if

leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid with a GWP equal to 2087,5. This means that if 1 kg of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be 2087,5 times higher than 1 kg of CO<sub>2</sub>, over a period of 100 years. Never try to interfere with the refrigerant circuit yourself or disassemble the product yourself and always ask a professional.

seasonal energy efficiency ratio (SEER): 6,1

energy efficiency class: A++

Energy consumption 298 kWh per year, based on standard test results. Actual energy consumption will depend on how the appliance is used and where it is located.

design load  $P_{design}$  in kW in cooling mode: 5,2 kW

seasonal coefficient of performance (SCOP): 4 / 4.5 / 3.1 (average, warmer, colder)

Energy consumption 1575 / 1649 / 4200 kWh per year, based on standard test results. Actual energy consumption will depend on how the appliance is used and where it is located.

other designated heating seasons (warmer and/or colder): warmer, colder

design load  $P_{design}$  in kW in heating mode: : 4,5 / 5,3 / 6,2 kW

the declared capacity and an indication of the back up heating capacity assumed for the calculation of SCOP at reference design conditions: 1 / 0 / 2 kW

## Angaben nach 206/2012

Kühlung: Ja

Heizung: Ja

Heizperiode, auf die sich die Informationen beziehen: mittel, wärmer, kälter

Punkt	Symbol	Wert	Einheit
<b>Auslegungsleistung:</b>			
Kühlung	$P_{designc}$	5,2	kW
Heizung/mittel	$P_{designh}$	4,5	kW
Heizung/wärmer	$P_{designh}$	5,3	kW
Heizung/kälter	$P_{designh}$	6,2	kW
<b>Arbeitszahl:</b>			
Kühlung	SEER	6,4	-
Heizung/mittel	SCOP/A	4,0	-
Heizung/wärmer	SCOP/W	4,5	-
Heizung/kälter	SCOP/C	3,1	-
<b>Angegebene Leistung* im <u>Kühlbetrieb</u> bei Raumlufttemperatur 27 (19) °C und Außenlufttemperatur <math>T_j</math>:</b>			
$T_j = 35^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	5,21	kW
$T_j = 30^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	4,01	kW
$T_j = 25^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	2,56	kW
$T_j = 20^\circ\text{C}$	$P_{dc}$	2,23	kW
<b>Angegebene Leistung* im <u>Heizbetrieb/Heizperiode mittel</u> bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur <math>T_j</math>:</b>			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	4,02	kW

Tj= 2°C	Pdh	2,47	kW
Tj= 7°C	Pdh	1,61	kW
Tj= 12°C	Pdh	1,98	kW
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	4,02	kW
Tj = Betriebsgrenzwert	Pdh	3,62	kW
<b>Angegebene Leistung* im Heizbetrieb/Heizperiode wärmer bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= 2°C	Pdh	5,38	kW
Tj= 7°C	Pdh	3,25	kW
Tj= 12°C	Pdh	2	kW
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	5,38	kW
Tj = Betriebsgrenzwert	Pdh	5,38	kW
<b>Angegebene Leistung* im Heizbetrieb/Heizperiode kälter bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= -7°C	Pdh	4,02	kW
Tj= 2°C	Pdh	2,28	kW
Tj= 7°C	Pdh	1,61	kW
Tj= 12°C	Pdh	1,03	kW
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	5,42	kW
Tj = Betriebsgrenzwert	Pdh	4,1	kW
Tj= -15°C	Pdh	-	kW
<b>Angegebene Leistungszahl* im Kühlbetrieb bei Raumlufttemperatur 27 (19) °C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= 35°C	EERd	3,26	-
Tj= 30°C	EERd	4,91	-
Tj= 25°C	EERd	7,53	-
Tj= 20°C	EERd	10,54	-
<b>Angegebene Leistungszahl*/Heizperiode mittel bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= -7°C	COPd	2,73	-
Tj= 2°C	COPd	4,05	-
Tj= 7°C	COPd	5,04	-
Tj= 12°C	COPd	6,33	-
Tj = Bivalenztemperatur	COPd	2,73	-
Tj = Betriebsgrenzwert	COPd	2,59	-
<b>Angegebene Leistungszahl*/Heizperiode wärmer bei Raumlufttemperatur 20°C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= 2°C	COPd	1,95	-
Tj= 7°C	COPd	4,23	-
Tj= 12°C	COPd	6,02	-
Tj = Bivalenztemperatur	COPd	1,95	-
Tj = Betriebsgrenzwert	COPd	1,95	-
<b>Angegebene Leistungszahl*/Heizperiode kälter bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj:</b>			
Tj= -7°C	COPd	2,73	-
Tj= 2°C	COPd	4,15	-
Tj= 7°C	COPd	5,04	-
Tj= 12°C	COPd	6,8	-
Tj = Bivalenztemperatur	COPd	2,09	-
Tj = Betriebsgrenzwert	COPd	1,75	-
Tj= -15°C	COPd	-	-
<b>Bivalenztemperatur:</b>			
Heizung/mittel	Tbiv	-7	°C

Heizung/wärmer	T <sub>biv</sub>	2	°C
Heizung/kälter	T <sub>biv</sub>	-10	°C
<b>Betriebsgrenzwert-Temperatur:</b>			
Heizung/mittel	T <sub>ol</sub>	-15	°C
Heizung/wärmer	T <sub>ol</sub>	-15	°C
Heizung/kälter	T <sub>ol</sub>	-15	°C
<b>Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb:</b>			
im Kühlbetrieb	P <sub>cycc</sub>	x,x	kW
im Heizbetrieb	P <sub>cyh</sub>	x,x	kW
Minderungsfaktor im Kühlbetrieb**	C <sub>dc</sub>	x,x	-
<b>Leistungszahl bei zyklischem Intervallbetrieb:</b>			
im Kühlbetrieb	EER <sub>cycc</sub>	x,x	-
im Heizbetrieb	COP <sub>cycc</sub>	x,x	-
Minderungsfaktor im Kühlbetrieb**	C <sub>dh</sub>	x,x	-
<b>Elektrische Leistungsaufnahme in anderen Betriebszuständen als "Aktiv-Modus":</b>			
Aus-Zustand	P <sub>off</sub>	0,00753	kW
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0,00753	kW
Temperaturregler aus	P <sub>TO</sub>	0,00283/0,0071	kW
Betriebszustand mit Kurbelwannenheizung	P <sub>ck</sub>	0	kW
<b>Jahresstromverbrauch:</b>			
Kühlung	Q <sub>CE</sub>	298	kWh/a
Heizung/mittel	Q <sub>HE</sub>	1575	kWh/a
Heizung/wärmer	Q <sub>HE</sub>	1649	kWh/a
Heizung/kälter	Q <sub>HE</sub>	4200	kWh/a
<b>Leistungssteuerung (fest eingestellt, abgestuft oder variabel): variable</b>			
<b>Schallleistungspegel innen/außen</b>	L <sub>WA</sub>	58 / 63	dB(A)
<b>Treibhauspotential</b>	GWP	2087,5	kg CO <sub>2</sub> Äq.
<b>Nenn-Luftdurchsatz innen/außen</b>		850 / 3200	m <sup>3</sup> /h

\* Für Geräte mit abgestufter Leistung sind in jedem Kästchen des Abschnitts "Angegebene Leistung" und "Angegebene Leistungszahl" zwei Werte, getrennt durch Querstrich ("/") anzugeben.

\*\* Wird der Standardwert C<sub>d</sub> = 0,25 gewählt, sind zyklische Prüfungen (und deren Ergebnisse) nicht erforderlich. Andernfalls ist die Angabe des Werts für die zyklische Heizungs- oder Kühlungsprüfung erforderlich.

**Kontaktadresse für weitere Informationen:** CHAL-TEC GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin

cooling: yes

heating: yes

heating period: average

Item	Value	symbol	unit
<b>Design load:</b>			
Cooling	P <sub>designc</sub>	5,2	kW
heating/average	P <sub>designh</sub>	4,5	kW
heating/warmer	P <sub>designh</sub>	5,3	kW
heating/colder	P <sub>designh</sub>	6,2	kW
<b>Seasonal efficiency:</b>			
Cooling	SEER	6,4	-

heating/average	SCOP/A	4,0	-
heating/warmer	SCOP/W	4,5	-
heating/colder	SCOP/C	3,1	-
<b>Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= 35°C	Pdc	5,21	kW
Tj= 30°C	Pdc	4,01	kW
Tj= 25°C	Pdc	2,56	kW
Tj= 20°C	Pdc	2,23	kW
<b>Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= -7°C	Pdh	4,02	kW
Tj= 2°C	Pdh	2,47	kW
Tj= 7°C	Pdh	1,61	kW
Tj= 12°C	Pdh	1,98	kW
Tj = Bivalent temperature	Pdh	4,02	kW
Tj = Operating limit temperature	Pdh	3,62	kW
<b>Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= 2°C	Pdh	5,38	kW
Tj= 7°C	Pdh	3,25	kW
Tj= 12°C	Pdh	2	kW
Tj = Bivalent temperature	Pdh	5,38	kW
Tj = Operating limit temperature	Pdh	5,38	kW
<b>Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= -7°C	Pdh	4,02	kW
Tj= 2°C	Pdh	2,28	kW
Tj= 7°C	Pdh	1,61	kW
Tj= 12°C	Pdh	1,03	kW
Tj = Bivalent temperature	Pdh	5,42	kW
Tj = Operating limit temperature	Pdh	4,1	kW
Tj= -15°C	Pdh	-	kW
<b>Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= 35°C	EERd	3,26	-
Tj= 30°C	EERd	4,91	-
Tj= 25°C	EERd	7,53	-
Tj= 20°C	EERd	10,54	-
<b>Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= -7°C	COPd	2,73	-
Tj= 2°C	COPd	4,05	-
Tj= 7°C	COPd	5,04	-
Tj= 12°C	COPd	6,33	-
Tj = Bivalent temperature	COPd	2,73	-
Tj = Operating limit temperature	COPd	2,59	-
<b>Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= 2°C	COPd	1,95	-

Tj= 7°C	COPd	4,23	-
Tj= 12°C	COPd	6,02	-
Tj = Bivalent temperature	COPd	1,95	-
Tj = Operating limit temperature	COPd	1,95	-
<b>Declared coefficient of performance (*) / Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj:</b>			
Tj= -7°C	COPd	2,73	-
Tj= 2°C	COPd	4,15	-
Tj= 7°C	COPd	5,04	-
Tj= 12°C	COPd	6,8	-
Tj = Bivalent temperature	COPd	2,09	-
Tj = Operating limit temperature	COPd	1,75	-
Tj= -15°C	COPd	-	-
<b>Bivalent temperature:</b>			
heating/average	Tbiv	-7	°C
heating/warmer	Tbiv	2	°C
heating/colder	Tbiv	-10	°C
<b>Operating limit temperature:</b>			
heating/average	Tol	-15	°C
heating/warmer	Tol	-15	°C
heating/colder	Tol	-15	°C
<b>Cycling interval capacity:</b>			
In cooling mode	Pcycc	x,x	kW
In heating mode	Pcyh	x,x	kW
Degradation co-efficient cooling (**)	Cdc	x,x	-
<b>Cycling interval efficiency:</b>			
In cooling mode	EERcyc	x,x	-
In heating mode	COPcyc	x,x	-
Degradation co-efficient cooling (**)	Cdh	x,x	-
<b>Electric power input in power modes other than 'active mode':</b>			
Off mode	P <sub>off</sub>	0,00753	kW
Standby mode	P <sub>SB</sub>	0,00753	kW
thermostat-off mode	P <sub>TO</sub>	0,00283/0,0071	kW
crankcase heater mode	P <sub>ck</sub>	0	kW
<b>Annual electricity consumption:</b>			
Cooling	Q <sub>CE</sub>	298	kWh/a
heating/average	Q <sub>HE</sub>	1575	kWh/a
heating/warmer	Q <sub>HE</sub>	1649	kWh/a
heating/colder	Q <sub>HE</sub>	4200	kWh/a
<b>Function control (fixed, staged or variable): variable</b>			
<b>Sound power level (indoor/outdoor)</b>	L <sub>WA</sub>	58 / 63	dB(A)
<b>Global warming potential</b>	GWP	2087,5	kg CO <sub>2</sub> Äq.
<b>Rated air flow (indoor/outdoor)</b>		850 / 3200	m <sup>3</sup> /h

(\*) For staged capacity units, two values divided by a slash (/) will be declared in each box in the section 'Declared capacity of the unit' and 'declared EER/COP' of the unit.

(\*\*) If default Cd = 0,25 is chosen then (results from) cycling tests are not required. Otherwise either the heating or cooling cycling test value is required

**Contact details for obtaining more information:** CHAL-TEC GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin

**Treibhausgas-Information nach 517/2014/EU / Greenhouse-Gas-Information according to 517/2014/EU**

**Greenhouse Gases Information**

Enthält Treibhausgase. Contains greenhouse gases.

Hermetisch geschlossene Einrichtung. Hermetically sealed equipment.

Refrigerant : R410A (50% CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>, 50% CHF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>), 1.35kg

Re-filled: \_\_\_\_\_ kg

GWP: 2088

CO<sub>2</sub> equivalent : 2,82 t