



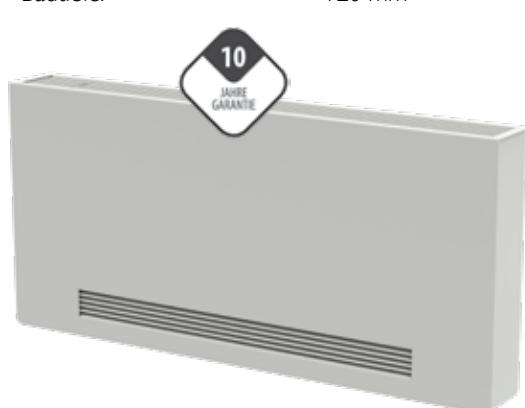
ENTDECKEN SIE THERMOBREEZE

Ausschreibungstext

THERMOBREEZE

Der ThermoBreeze ist ein fortschrittlicher Wärmepumpenheizkörper, der dank seines leisen tangentialen Lüfters einen kräftigen, gleichmäßigen Luftstrom erzeugt. Dieses intelligente Gerät wurde speziell für die Tieftemperatur-Heizung und aktiven Kühlung entwickelt und ist somit die ideale Ergänzung zu jeder Wärmepumpenanlage. Kompakt, energieeffizient und schnell reagierend – für Komfort zu jeder Jahreszeit.

Produkt:	Dekorativer Niedertemperatur-Wärmepumpenheizkörper mit integrierter Steuerung und tangentialem Lüfter für hohe Wärmeabgabe. Zweirohr-Ausführung, für Wandmontage.
Verarbeitung:	Dekoratives Gehäuse mit integrierter, versenkter Thermostatsteuerung
Vormontiert:	Stromversorgung, Thermostat, Filter
Lüfter:	Tangentiallüfter mit Vibrationsdämpfung und 0–10 V Steuerung. Start-Stopp-Sicherung bei Montage und Demontage des Filters.
Mitgeliefert:	Motorbetriebener Stellantrieb, Thermostatventil mit geringem Widerstand, einstell- und absperbares Rücklaufventil, Kondensatwanne, Öffnungsclip, Arretierschrauben, Schrauben, Dübel sowie Montage- und Bedienungsanleitung
Steuerung:	Digitaler Thermostat mit Temperatureinstellung und Modbus. Heiz-, Kühl- und Lüftermodus. Die Lüftergeschwindigkeit wird automatisch geregelt oder manuell in 5 Stufen einzustellen.
Kühlung:	In Kombination mit einer geeigneten Wärmepumpe. Standardmäßig ausgestattet für Kühlung unterhalb (Deep Cooling) oder oberhalb (Light Cooling) des Taupunkts. Es ist kein Taupunktschutz integriert.
Wärmetauscher:	Mit gewellten Aluminiumlamellen. Integrierter Entlüfter am Vor- und Rücklauf.
Geräuschdruck:	Die Schallpegel der ThermoBreeze-Heizkörper können der technischen Dokumentation entnommen werden
Anschlüsse:	2 x ½" Innengewinde, Anschluss rechts. Mittenanschluss optional.
Elektrischer Anschluss:	Stromversorgung über 230 V~ Netzanschluss, anzuschließen über Schraubklemmen im integrierten 24 V= Netzteil. Im Gehäuse ist eine Aussparung für die Kabeleinführung vorgesehen, falls das Netzkabel direkt aus der Wand in das Gehäuse geführt wird. Es ist eine minimale Kabellänge von 300 mm ab Kabelausgang in der Wand einzuhalten. Befindet sich die Stromversorgung außerhalb des Heizkörpers, muss das Kabel über die linke Unterseite in das Gehäuse eingeführt werden.
Verpackung:	Jeder Wärmepumpenheizkörper wird in hochwertigem Karton verpackt. Ein Etikett beschreibt die Eigenschaften des Heizkörpers: Typ – Höhe – Länge.
Garantie:	10 Jahre auf den Heizkörper und 2 Jahre auf die elektrischen Komponenten, sofern die Installationsbedingungen eingehalten und die Garantiebedingungen von Stelrad erfüllt werden.
Lackierungsverfahren:	Das Gehäuse ist entfettet, phosphatiert und standardmäßig in Stelrad NT I 10 Papyrusweiß lackiert.
Farben:	Stelrad NT I 10 Papyrusweiß Strukturlack. Auf Wunsch in 35 anderen Stelrad-Farben oder weitere rund 200 RAL-Farben.
Betriebsüberdruck:	max. 10 bar
Min/max Arbeitstemperatur:	5 – 65 °C
Norm:	nach EN16430 und EN12102 (EN3741)
Technische Daten:	Netzspannung 220-240V ~50Hz, IPX0, Klasse I
Max. elektrisch Leistung:	19 – 30 – 35 – 42 W
Standby-Leistung:	0,75 W
Bauhöhe:	465 mm
Baulängen:	800 – 1.000 – 1.200 – 1.400 mm
Bautiefe:	120 mm



Wärmeleistungen nach EN16430

Auf dem Etikett: Art. 9101 0465 50 1000
 THERMOBREEZE T50: 9101 — H465 — T50 — L1000 —



H 465	Stand	2	4	6	8	10	Temperaturregime
	W	600	1.165	1.561	1.868	2.017	45 / 40 / 20°C
	n	1,13	1,03	1,02	1,02	1,02	
	W	284	651	961	1.307	1.408	7 / 12 / 28°C
	n	0,87	0,92	0,9	0,91	0,94	
	kg	16,02					
	l	0,89					

W=Leistung pro Meter / l=Wasserinhalt pro Meter / n=Exponent°

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes und herstellungsbedingte Toleranzen vorbehalten.

° Der Exponent dient zur Ermittlung der Niedertemperaturfaktoren
 gemäss DIN 4703 und ÖN M 7513.

H 465	t° _{ein} :	Temperaturregime		Temperaturregime			
	t° _{aus} :	7	17	35	45	55	
	t° _{Raum} :	12	19	30	40	45	
		28		20			
Baulänge & Art. Nr.	Stand	Kühlung (Watt)		Heizen (Watt)			Schalldruckpegel * dB(A)
L 800 Art. Nr. 91010465500800	2	203	119	220	428	593	9,3
	4	465	264	454	832	1.120	25,8
	6	687	396	613	1.115	1.494	35,0
	8	933	535	734	1.334	1.787	44,0
	10	1.006	566	791	1.441	1.932	50,7
L 1000 Art. Nr. 91010465501000	2	284	167	308	600	830	12,8
	4	651	369	635	1.165	1.568	27,5
	6	961	554	858	1.561	2.092	36,9
	8	1.307	748	1.027	1.868	2.502	45,1
	10	1.408	792	1.107	2.017	2.705	51,5
L 1200 Art. Nr. 91010465501200	2	366	214	396	771	1.067	16,2
	4	837	474	817	1.498	2.016	29,2
	6	1.236	712	1.103	2.007	2.690	38,7
	8	1.680	962	1.321	2.401	3.217	46,2
	10	1.811	1.018	1.423	2.593	3.478	52,2
L 1400 Art. Nr. 91010465501400	2	447	262	485	942	1.305	19,7
	4	1.023	580	998	1.831	2.464	30,9
	6	1.510	870	1.349	2.453	3.287	40,6
	8	2.054	1.176	1.614	2.935	3.932	47,3
	10	2.213	1.244	1.740	3.170	4.251	53,0

Anmerkung: Die höchststufe im Automatikmodus beträgt bei Heizen standardmäßig 6, bei Kühlen 8.

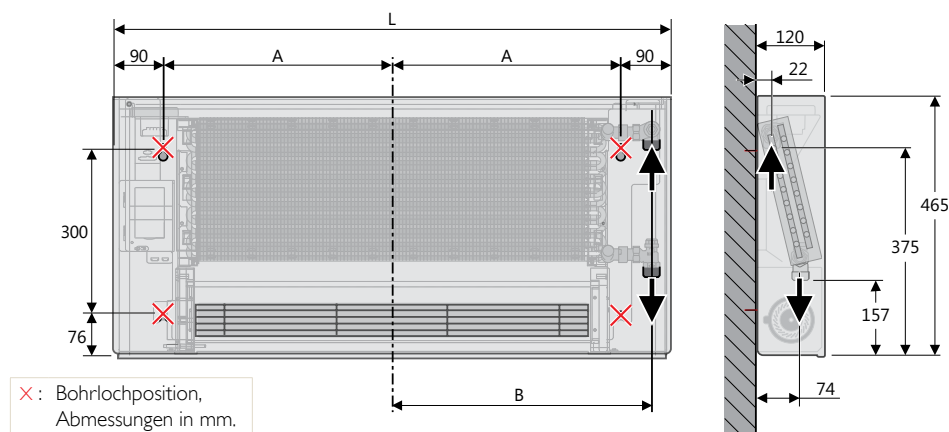
* Schalldruckpegel berechnet in 1 m Abstand, auf Grund der nach EN 12102 gemessenen Schallleistung.
 Die tatsächlichen Werte können je nach Installationsumgebung variieren.



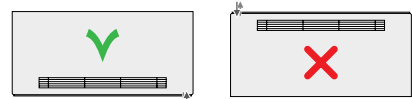
Die Bedienungsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter
 den technischen Daten von ThermoBreeze oder über den QR-Code.

MONTAGE UND ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

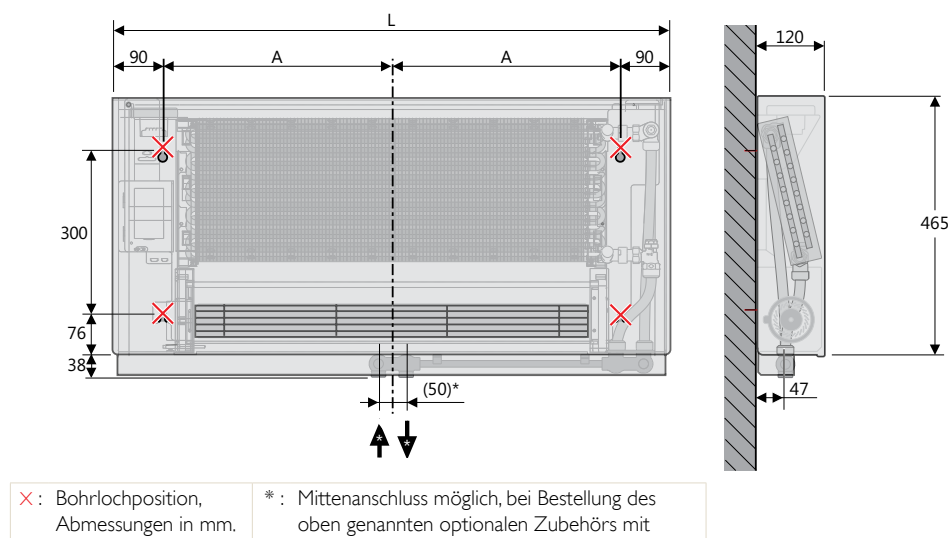
Rechtsanschluss unten - 2x ½" Innengewinde



L	A	B
800	310	375
1000	410	475
1200	510	575
1400	610	675



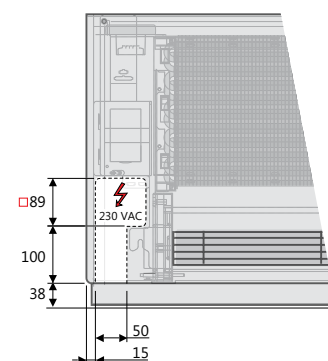
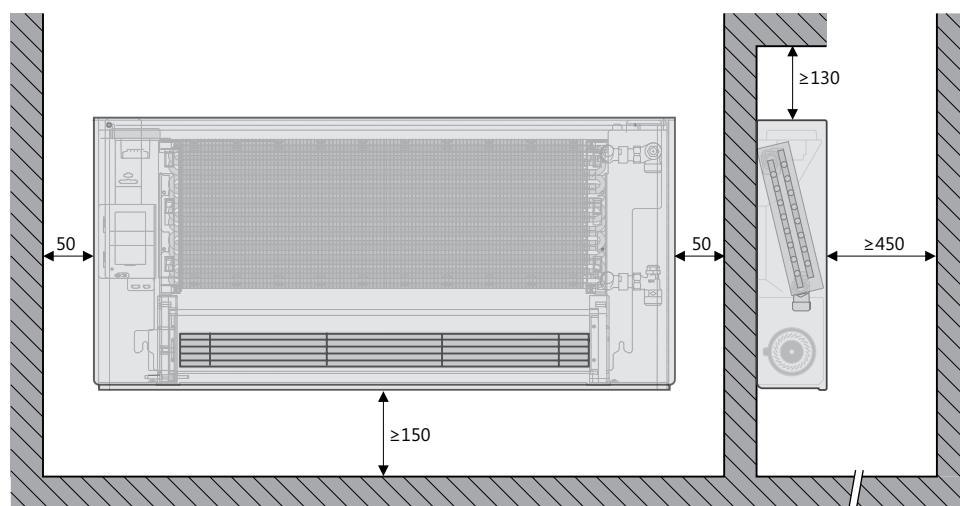
Mittenanschluss - 2x ¾" AG Eurokonus (mittels separat bestellbarem Zubehörteil)



L	Art. Nr.	A
800	T220208	310
1000	T220210	410
1200	T220212	510
1400	T220214	610



AUFSTELLUNG UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Schraubanschluss für 24 VDC auf der linken Seite, anschließbar an 230 VAC Netzspannung. Unterhalb des Stromanschlusses ist eine Öffnung für die Kabeleinführung vorgesehen, mit einer minimalen Kabellänge von 300 mm ab Wandausgang. Ein Stromanschluss außerhalb des Heizkörpers erfolgt durch Verlegung des Kabels an der linken Unterseite des Gehäuses.

Der Ventilator des ThermoBreeze kann im automatischen oder manuellen Modus betrieben werden.

Im Automatikmodus passt sich die Ventilator Drehzahl an die gewünschte und die aktuelle Raumtemperatur an.

Die maximale Drehzahl in diesem Modus ist begrenzt, um übermäßige Geräuschentwicklung zu vermeiden.

Die Maximalstufe des Automatikmodus kann in den Parametern des Thermostats angepasst werden.

Bei höherem Wärmebedarf kann im manuellen Modus eine höhere Ventilator Drehzahl eingestellt werden.

Falls eine minimale Geräuschentwicklung erforderlich ist – z. B. im Schlafzimmer – bietet der manuelle Modus die Möglichkeit, den Ventilator auf eine niedrigere Stufe einzustellen, sodass der Geräuschpegel auf ein Minimum reduziert wird.

Der durchschnittliche Schalldruckpegel im Automatikmodus des ThermoBreeze mit einer Länge von 800 mm beträgt 26 dB(A) in 1 m Abstand.

WIE LAUT IST EIN DEZIBEL?

dB(A)	Beispiele
20	Morgendliche Stille im Wald
26	Thermobreeze Wärmepumpenheizkörper
30	Flüstern
35	Ein sanfter Regen bei geschlossenem Fenster
42	Bibliothek

KÜHLUNG

Der Wärmepumpenheizkörper ist in Kombination mit einer geeigneten Wärmepumpe sowohl für Kühlung oberhalb als auch unterhalb des Taupunkts geeignet. Der Kühlmodus wird über das Bedienfeld eingestellt.

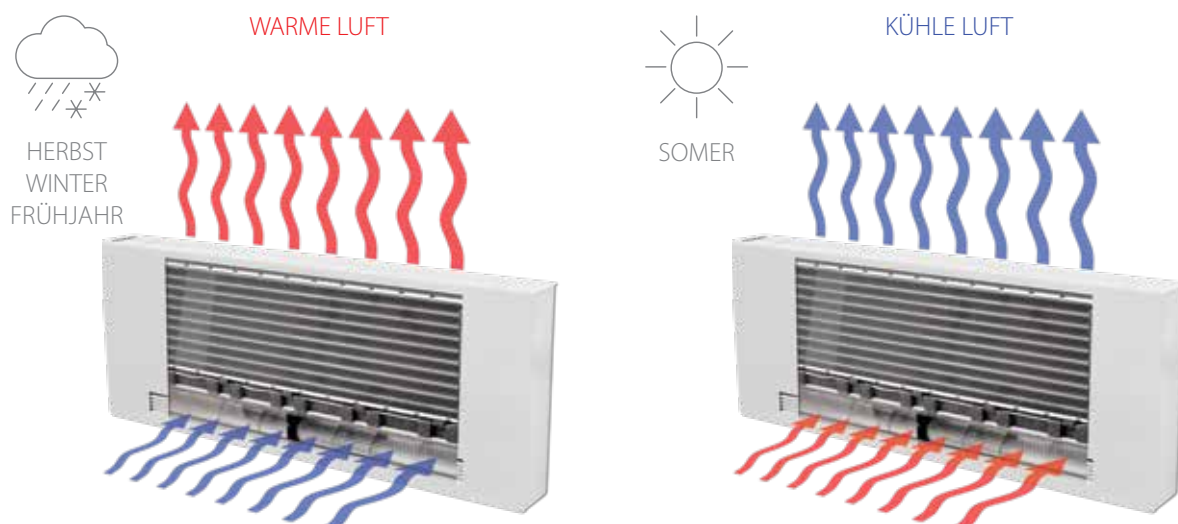
Wenn die gewünschte Raumtemperatur niedriger ist als die aktuelle Raumtemperatur und das zugeführte Wasser kälter als 22 °C ist, schaltet sich das Gerät automatisch ein.

Das Gerät verfügt nicht über eine Taupunktüberwachung. Bei Kühlung oberhalb des Taupunkts (Light Cooling) kann über das Bedienfeld in den Parametern die minimale Wassertemperatur erhöht werden, um das Risiko von Kondensation zu verringern.



Unter dem Link: <https://www.stelrad.eu/de-de/taupunkt/> steht ein Berechnungstool zur Verfügung, das den Taupunkt in Abhängigkeit von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit ermittelt.

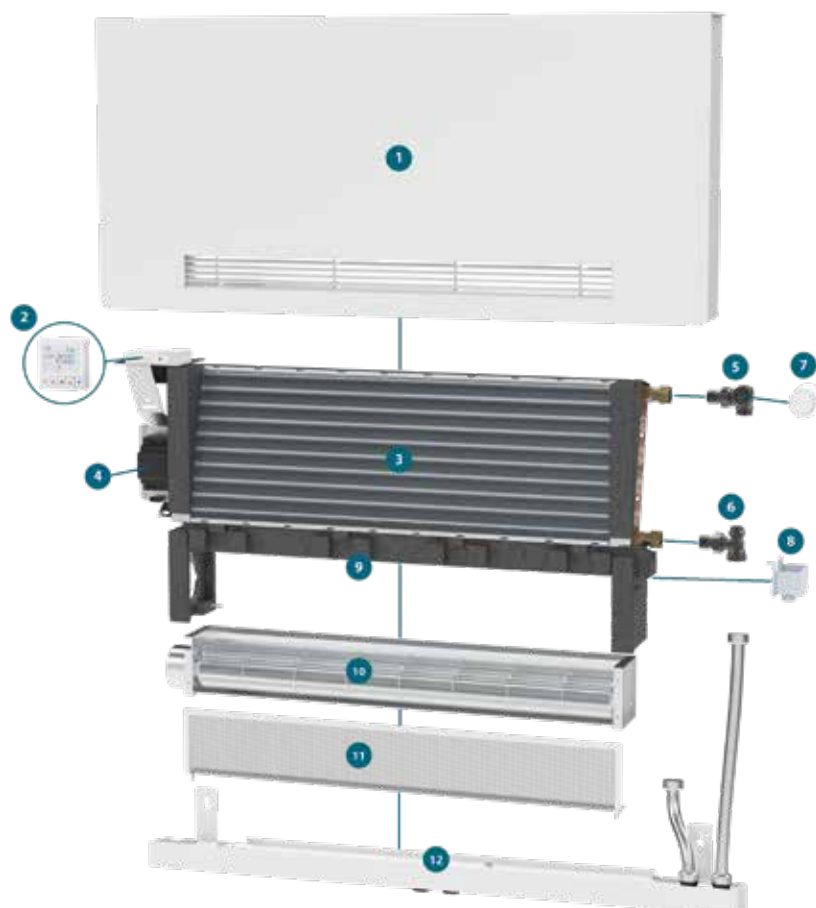
Bei Kühlung unterhalb des Taupunkts (Deep Cooling) müssen alle Leitungen isoliert werden. Zusätzlich ist ein Ablauf mit Siphon (Ablaufstutzen ø 16 mm) vorzusehen, um das Kondenswasser über die mitgelieferte Kondensatwanne abzuführen.



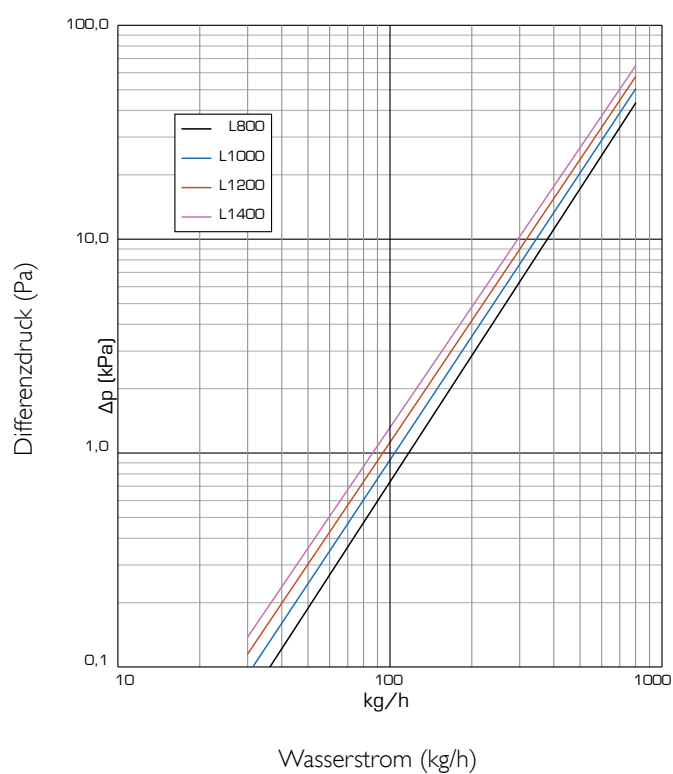
		Baulänge Art. Nr.		L 800 91010465500800	L 1000 91010465501000	L 1200 91010465501200	L 1400 91010465501400
Kühlleistung	7/12/28°C	Min.	W	203	284	366	447
		Med.	W	687	961	1.236	1.510
		Max.	W	1.006	1.408	1.811	2.213
Heizleistung	45/40/20°C	Min.	W	428	600	771	942
		Med.	W	1.115	1.561	2.007	2.453
		Max.	W	1.441	2.017	2.593	3.170
Gehäuse		Farbe		NT110 Papyrusweiß	NT110 Papyrusweiß	NT110 Papyrusweiß	NT110 Papyrusweiß
		Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Abmessungen	Maßeinheit	Bauhöhe	mm	465	465	465	465
		Baulänge	mm	800	1000	1200	1400
		Bautiefe	mm	120	120	120	120
	Versandpaket	Höhe	mm	505	505	505	505
		Länge	mm	820	1020	1220	1420
		Tiefe	mm	135	135	135	135
Gewicht		Maßeinheit	kg	13,6	16	18,4	20,9
Verpackung		Material		Wellpappe	Wellpappe	Wellpappe	Wellpappe
		Gewicht	kg	0,96	0,126	0,132	0,168
Wasserkreislauf	Wärmetauscher	Anzahl		1	1	1	1
		Inhalt	L	0,8	1	1,2	1,4
	Leitungen	Diameter	in	9,52	9,52	9,52	9,52
		Material		Kupfer	Kupfer	Kupfer	Kupfer
	Druck - Heizung	Max.	bar	10	10	10	10
		Massenstrom - Heizung 45/40/20°C	Min.	kg/h	74	103	133
	Med.		kg/h	192	268	345	422
	Max.		kg/h	248	347	446	545
	Massenstrom - Kühlung 7/12/28°C	Min.	kg/h	35	49	63	77
		Med.	kg/h	118	165	213	260
		Max.	kg/h	173	242	311	381
Schalldruckpegel (in 1 Meter Abstand) gemäß EN12102 (EN3741)		Min.	dB(A)	9,3	12,8	16,2	19,7
		Med.	dB(A)	35	36,9	38,7	40,6
		Max.	dB(A)	50,7	51,5	52,2	53
Betriebsbereich	Heizen – Wasserkreislauf	Min.	°C	20	20	20	20
		Max.	°C	65	65	65	65
	Kühlen – Wasserkreislauf	Min.	°C	5	5	5	5
		Max.	°C	25	25	25	25
	Umgebungstemperatur	Min.	°C	5	5	5	5
		Max.	°C	55	55	55	55
Steuerungssysteme	Eingebauter Thermostat			inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Regelungssysteme	Integriert im Innengerät			ja	ja	ja	ja
Filter				inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Stromversorgung	Schutzklasse			Klasse I - IPX0	Klasse I - IPX0	Klasse I - IPX0	Klasse I - IPX0
	Erdungsanschluss			erforderlich	erforderlich	erforderlich	erforderlich
	Spannungsversorgung	Frequenz	Hz	~50	~50	~50	~50
		Spannung	V	220-240	220-240	220-240	220-240
Leistung		Max.	W	19	29	33	42
		Min.	W	0,75	0,75	0,75	0,75

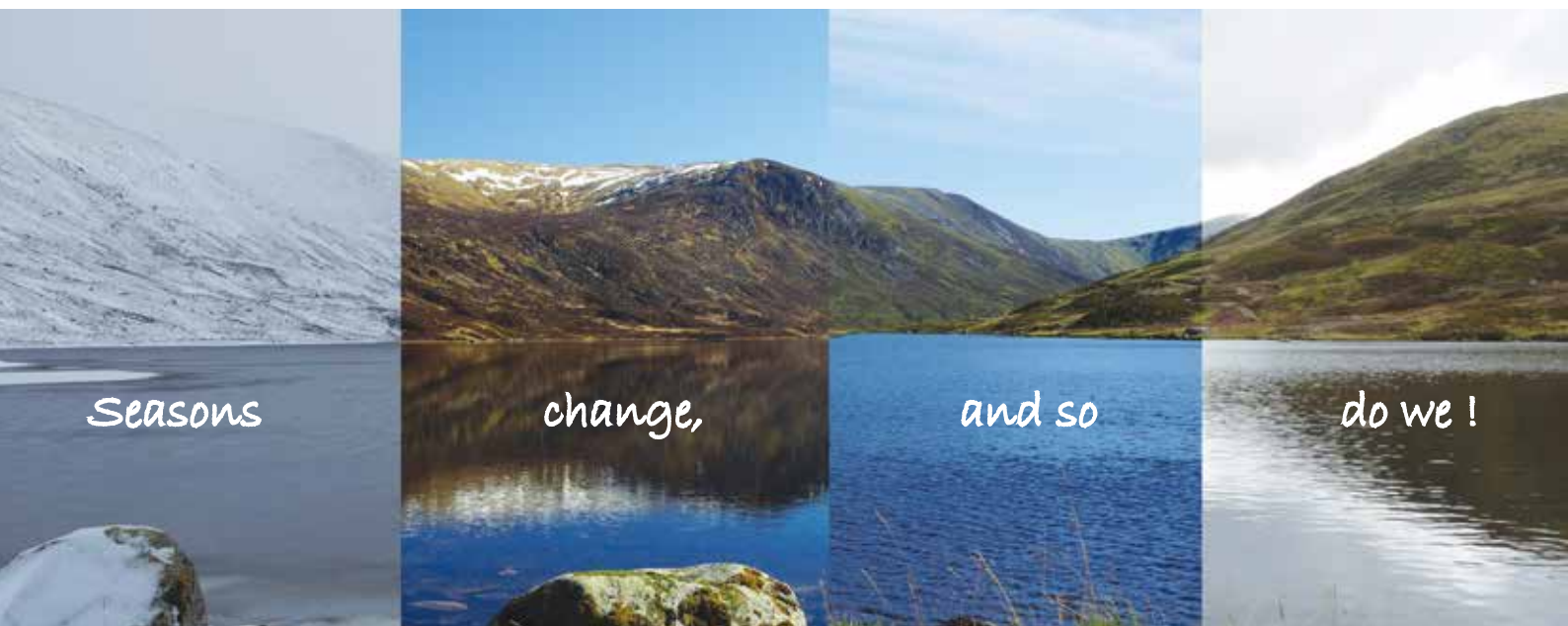
KONVEKTOR ZUSAMMENSETZUNG

- 1 Gehäuse
- 2 Thermostat
- 3 Wärmetauscher
- 4 Stromversorgung
- 5 Thermostatisches Absperrventil
- 6 Einstellbares und absperribares Fuß
- 7 Motorischer Stellantrieb
- 8 Kondensatschale
- 9 EPP-Teile
- 10 Tangentialventilator
- 11 Edelstahl-Staubfilter
- 12 Mittenanschluss (separat erhältlich)



DRUCKVERLUST





Belgien • Deutschland • Estland • Frankreich • Griechenland • Grossbritannien • Irland • Litauen • Luxemburg
Niederlande • Österreich • Polen • Portugal • Spanien • Tschechien • Tunesien • Ukraine • Weißrussland • Zypern

NEDERLAND

Caradon Stelrad B.V. | Kathagen 30 | 6361 HG Nuth

WWW.STELRAD.EU



Stelrad
Europe's favourite radiator