

HEATSCOPE®
PULSE

**Technische
Dokumentation**

HEATSCOPE

HEATSCOPE® ROOMS schafft einen völlig neuartigen Weg, um im Innenbereich bestimmte Zonen, Räume oder auch ganze Gebäude effizient, energie- sowie kostenschonend zu beheizen. Überwiegend Wärmestrahlung, niedrige Konvektion sind der Schlüssel zu einem schnellen Wärmeerlebnis. Die Geräte lassen sich einzeln sowie in Raumgruppen oder Wohneinheiten steuern und schaffen damit angenehme Behaglichkeit genau dort wo man sie haben möchte. Das System lässt sich mit anderen, vorhandenen Heizsystemen perfekt kombinieren und kann dabei helfen, Energie zu sparen. Auch sind die Investitionskosten sowie die zukünftigen Wartungskosten äußerst niedrig, da keine Rohre ins Gebäude verlegt werden und darin heißes Wasser über lange Wegstrecken transportiert werden muss – eine Steckdose reicht völlig aus. Die Geräte lassen sich sowohl an der Wand sowie optimaler Weise an der Decke montieren und sogar flächenbündig in die Oberflächen integrieren.

Inhaltsverzeichnis

Digitalisierung und Betriebsoptimierung

Das Energy Management System (EMS) von HEATSCOPE 4-5

Glasheizungen

Alle Formate in der Übersicht 6-7

Spezifikationen aller Modelle 8-21

Rasterdeckenheizungen

Rasterdeckenheizung 22-23

Spezifikationen 24-27

EU-Verordnung

Ökodesign-Richtlinien 28

Spezifikationen 29

Deckenintegration

30-33

Flächenbündige Integration

Innovation

Der neueste Schritt ist die intelligente und digitale Steuerung der HEATSCOPE IR Heizung. HEATSCOPE hat die Produkte kontinuierlich weiterentwickelt. Als Entwickler und Hersteller können wir schnell und direkt auf neue technische Möglichkeiten eingehen und diese auch umsetzen.

Das digitale Energiemanagement erfasst in Echtzeit die Temperatur der HEATSCOPE IR Heizung und denkt mit der Software voraus. Dies optimiert den Betrieb der HEATSCOPE IR Heizung in Bezug auf die Wärmeabgabe und macht diese dadurch nicht nur effizienter, sondern zusätzlich auch noch sicherer.

Startphase:

Um die Funktionsweise zu verdeutlichen sehen Sie die Energieaufnahme im Verlauf vom Start bis zum Erreichen der Ziel-Temperatur. Schon kurz vor Erreichen der Ziel-Temperatur, beginnt die digitale Steuerung die Leistung zurück zu nehmen, so dass die Oberflächentemperatur nicht überschwingt.

Halten der Ziel-Temperatur:

Um die gewählte Oberflächentemperatur zu halten, wird nur noch so viel Energie aufgewendet wie nötig. So wird die Reaktionszeit der Wärmeabgabe an den Raum verkürzt, bei gleichmäßigem halten der Oberflächentemperatur.

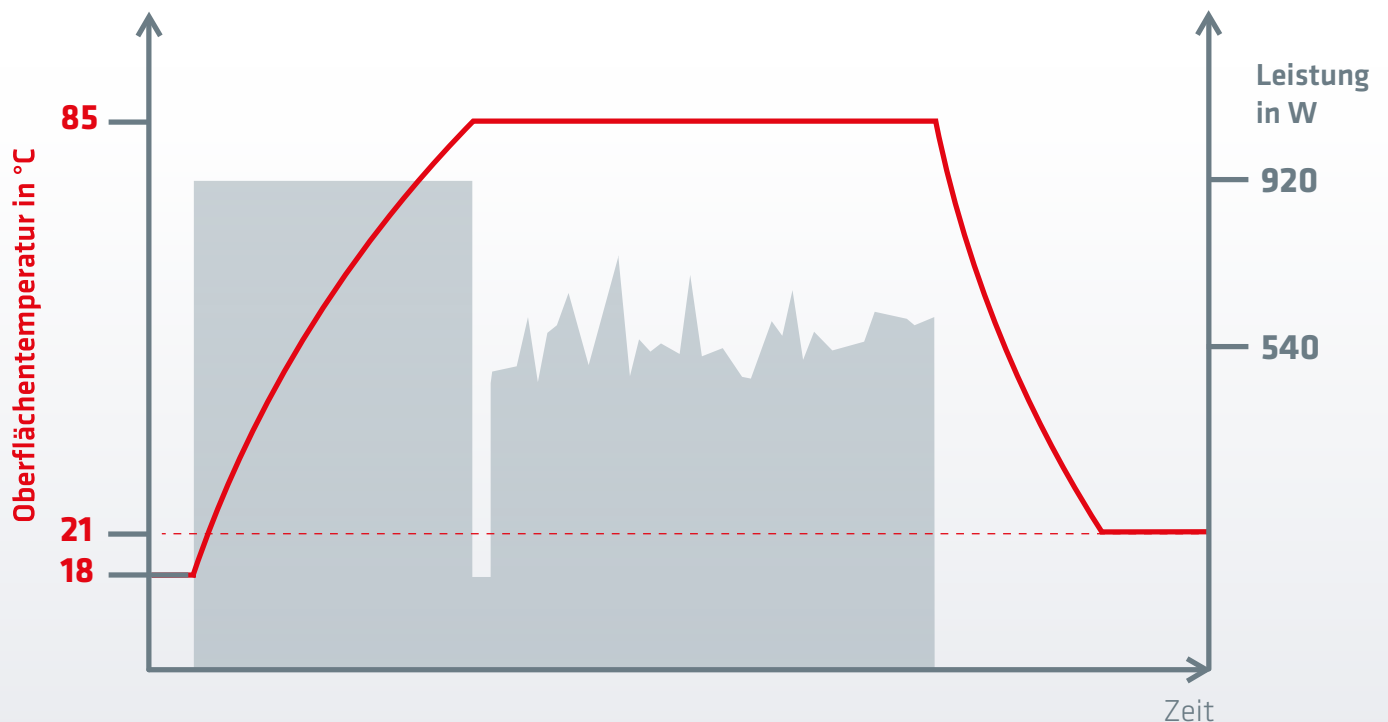
Energy Management System

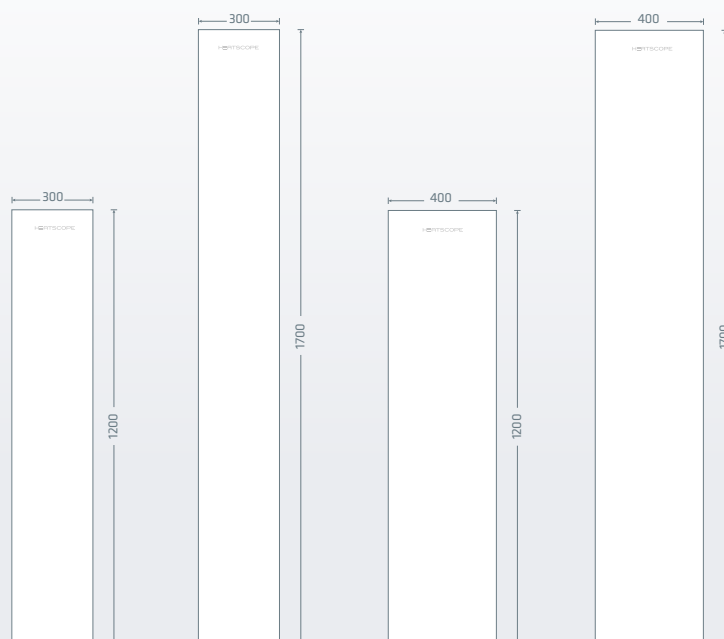
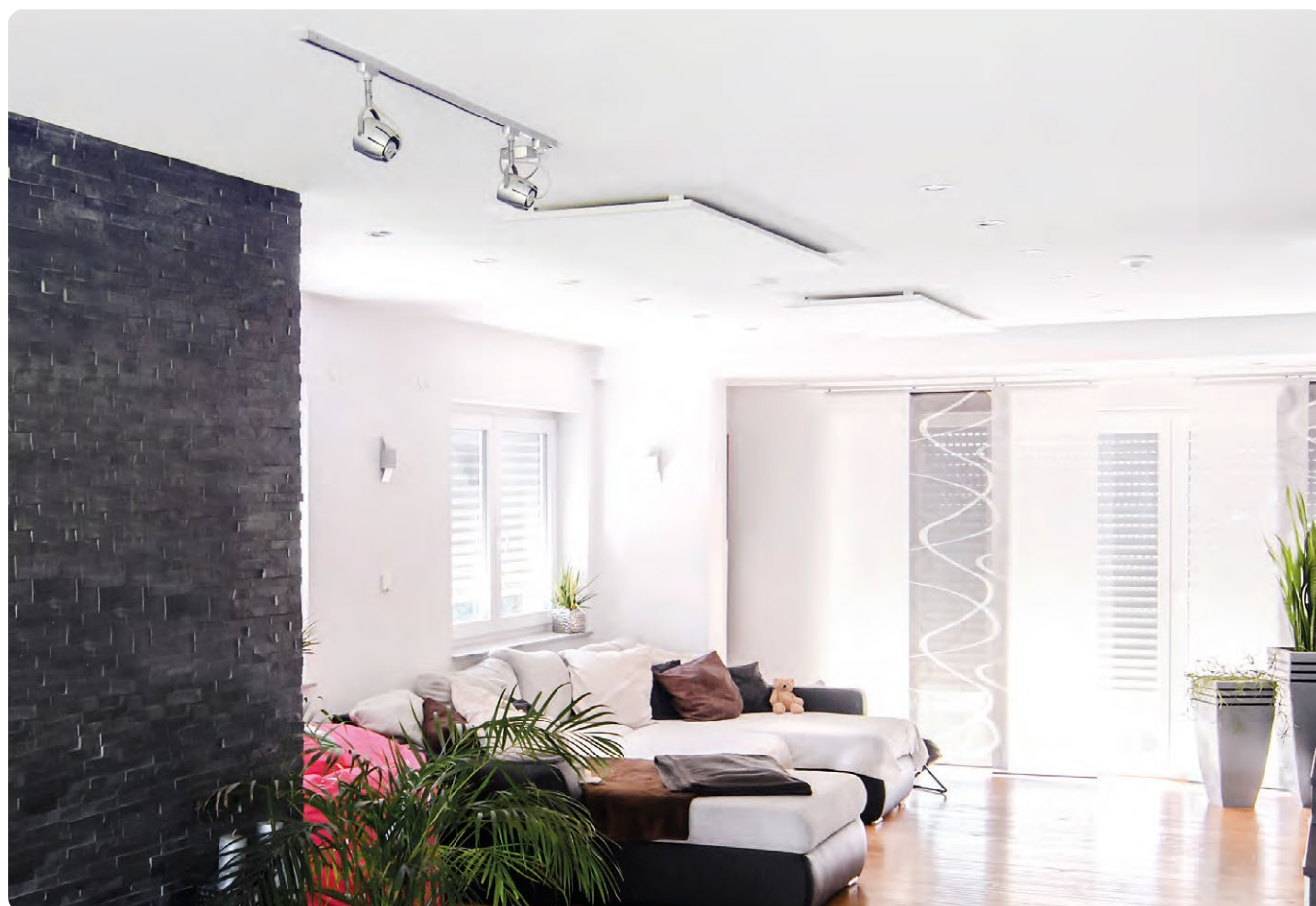
Stellen Sie sich das Energy Management System (EMS) wie ein Mehrganggetriebe bei einem Fahrzeug vor. Um bei der Auffahrt auf die Autobahn zu beschleunigen, wird viel Leistung aufgewendet. Sobald wir die gewünschte Geschwindigkeit erreicht haben, wird die Leistung reduziert. Somit wird die Geschwindigkeit bei geringem Energieaufwand gehalten.

Die HEATSCOPE IR Heizung beschleunigt schnell auf die Zieltemperatur. Sobald diese erreicht ist, fügt es nur noch so viel Energie hinzu, um die Temperatur zu halten. Während der Laufzeit schaltet die HEATSCOPE IR Heizung nicht komplett aus. Stattdessen steuert die Software die Energieaufnahme über ein Halbleiter Relais – ein digitaler Energiemanager – sehr

präzise und vermeidet Überschwinger oder Unterschwinger in der Temperaturentwicklung. Der verlustarme Geräteaufbau und die schnelle, direkte und praktisch verlustfreie Wärmeentwicklung helfen dabei, das Maximum herauszuholen. Dieser gesamte Prozess geschieht in Bruchteilen von Sekunden, ohne Geräusche oder grosse Wärmeunterschiede.

Ein weiterer Vorteil bei dieser Technologie ist die stufenlose Leistungsregelung, ohne mechanisches Relais. Das Halbleiter Relais generiert keine Abnutzung durch den Betrieb und lässt sich vom HEATSCOPE EMS präzise steuern. Dies erhöht die Lebensdauer zusätzlich.





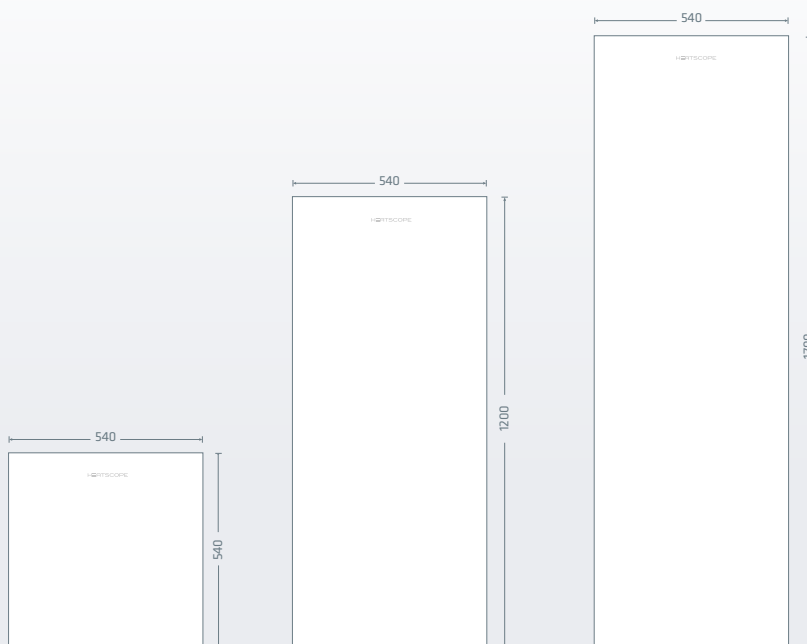
Modell	RP30290 RCP30290	RP30430 RCP30430	RP40440 RCP40440	RP40640 RCP40640
Leistung	290 W	430 W	440 W	640 W



Oberfläche
weiss matt



Oberfläche
schwarz matt



Modell	RP54254 RCP54254	RP54554 RCP54554	RP54920 RCP54920
Leistung	254 W	554 W	920 W

Gl Asheizungen | RP30290 + RCP30290

Spezifikationen

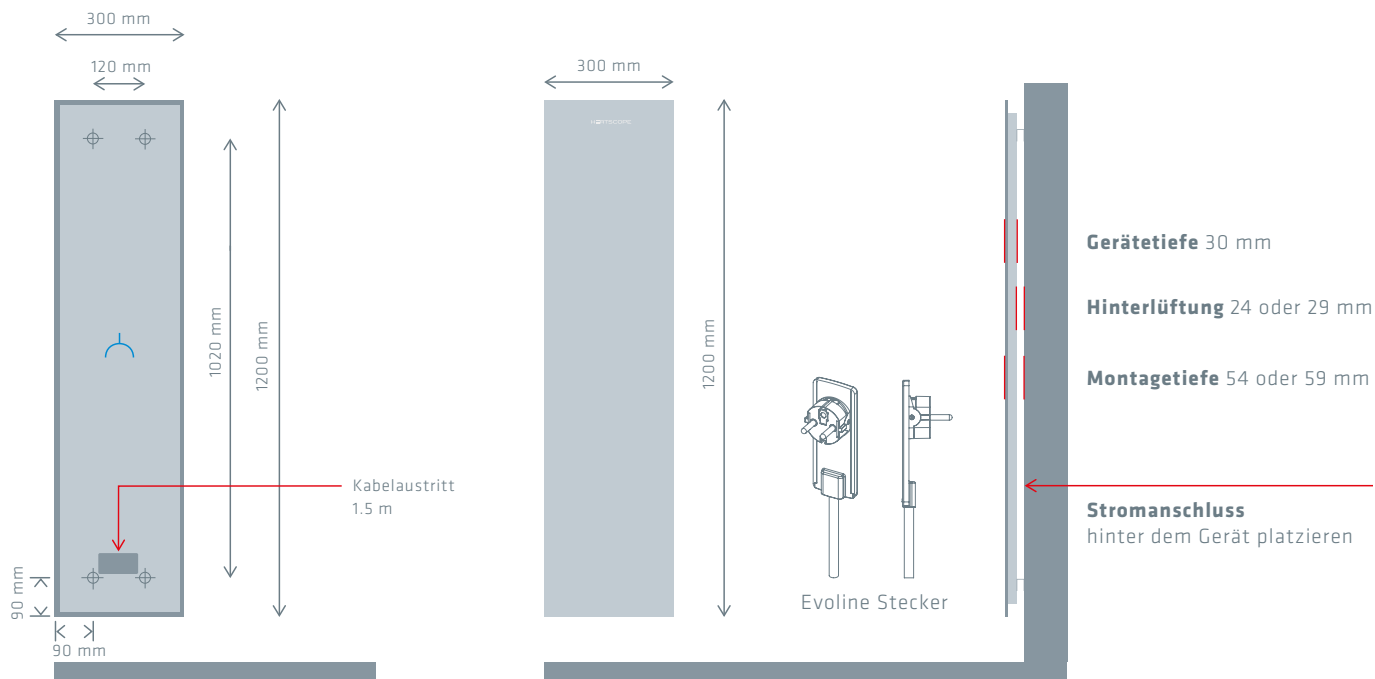
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	290 W
		EMS	stufenlos 0 bis 290 Watt
		Max. Stromstärke	1.4 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI302WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP30290 + RCP30290



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
300 x 1200 x 30	8 kg	weiss matt	MHS-RP30290WT.100
300 x 1200 x 30	8 kg	schwarz matt	MHS-RP30290AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
300 x 1200 x 30	8 kg	weiss matt	MHS-RCP30290WT.100
300 x 1200 x 30	8 kg	schwarz matt	MHS-RCP30290AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP30290 + RCP30290
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.29 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.29 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.29 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP30290 + RCP30290
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP30430 + RCP30430

Spezifikationen

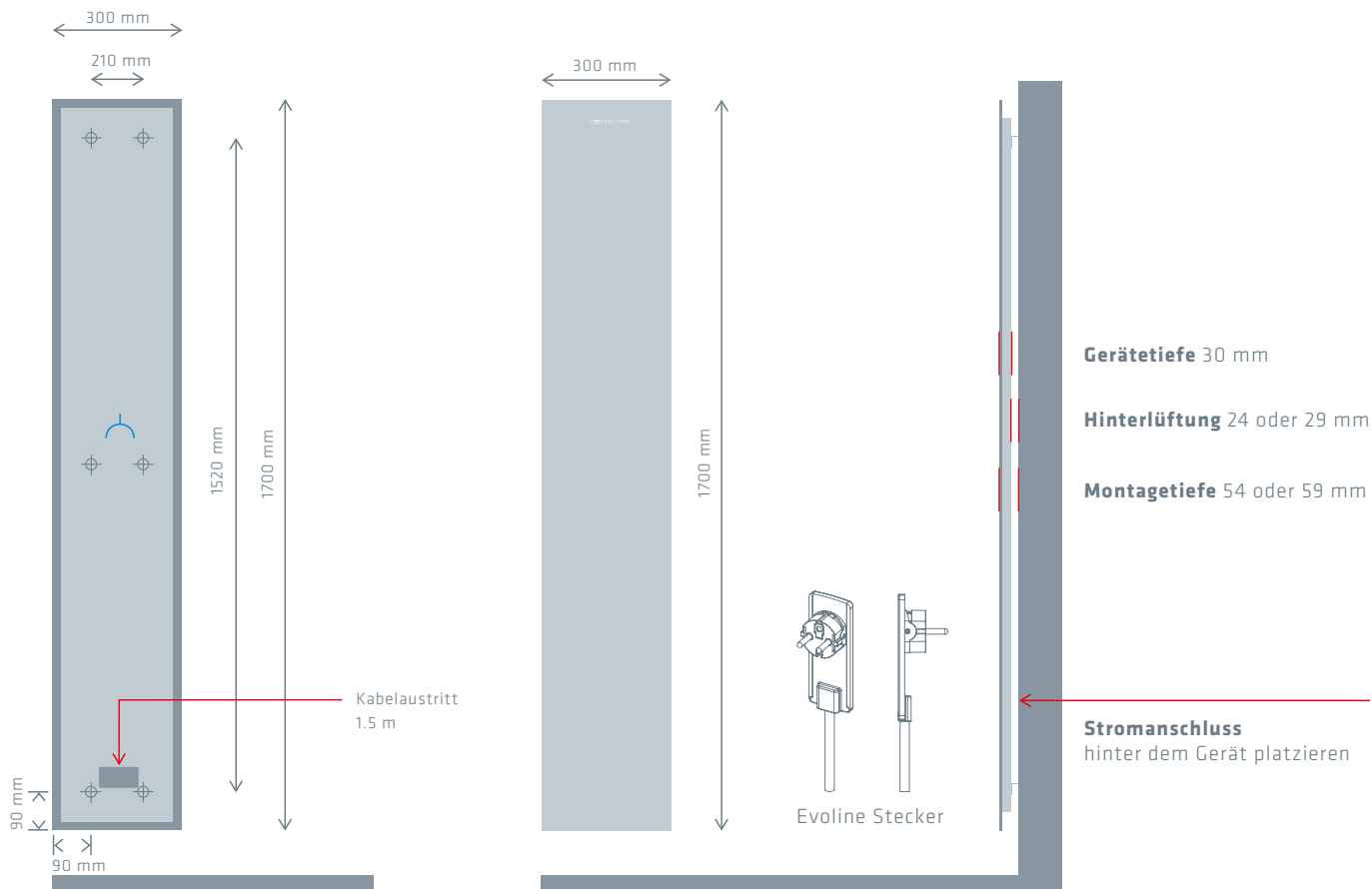
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	430 W
		EMS	stufenlos 0 bis 430 Watt
		Max. Stromstärke	1.9 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI303WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP30430 + RCP30430



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
300 x 1700 x 30	12 kg	weiss matt	MHS-RP30430WT.100
300 x 1700 x 30	12 kg	schwarz matt	MHS-RP30430AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
300 x 1700 x 30	12 kg	weiss matt	MHS-RCP30430WT.100
300 x 1700 x 30	12 kg	schwarz matt	MHS-RCP30430AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP30430 + RCP30430
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.43 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.43 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.43 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP30430 + RCP30430
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP40440 + RCP40440

Spezifikationen

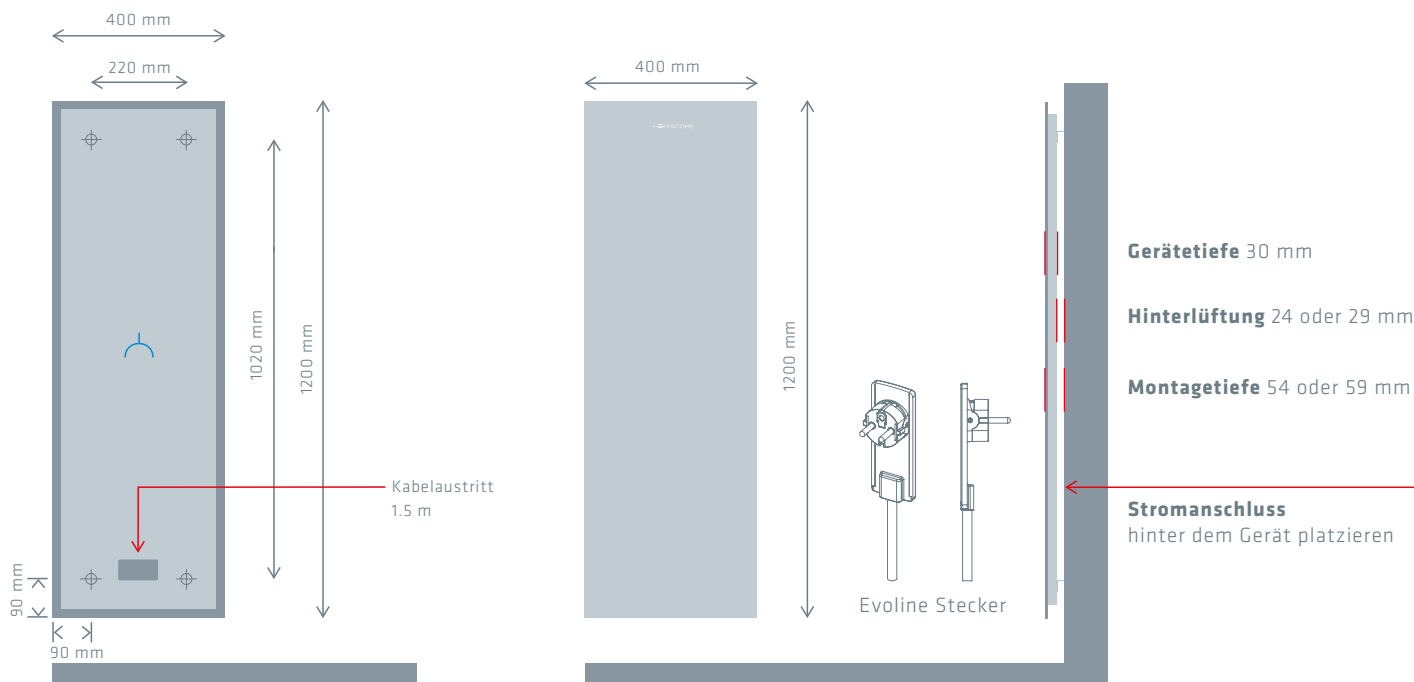
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	440 W
		EMS	stufenlos 0 bis 440 Watt
		Max. Stromstärke	1.9 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI402WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP40440 + RCP40440



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
400 x 1200 x 30	9.5 kg	weiss matt	MHS-RP40440WT.100
400 x 1200 x 30	9.5 kg	schwarz matt	MHS-RP40440AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
400 x 1200 x 30	9.5 kg	weiss matt	MHS-RCP40440WT.100
400 x 1200 x 30	9.5 kg	schwarz matt	MHS-RCP40440AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP40440 + RCP40440
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.44 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.44 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.44 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP40440 + RCP40440
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP40640 + RCP40640

Spezifikationen

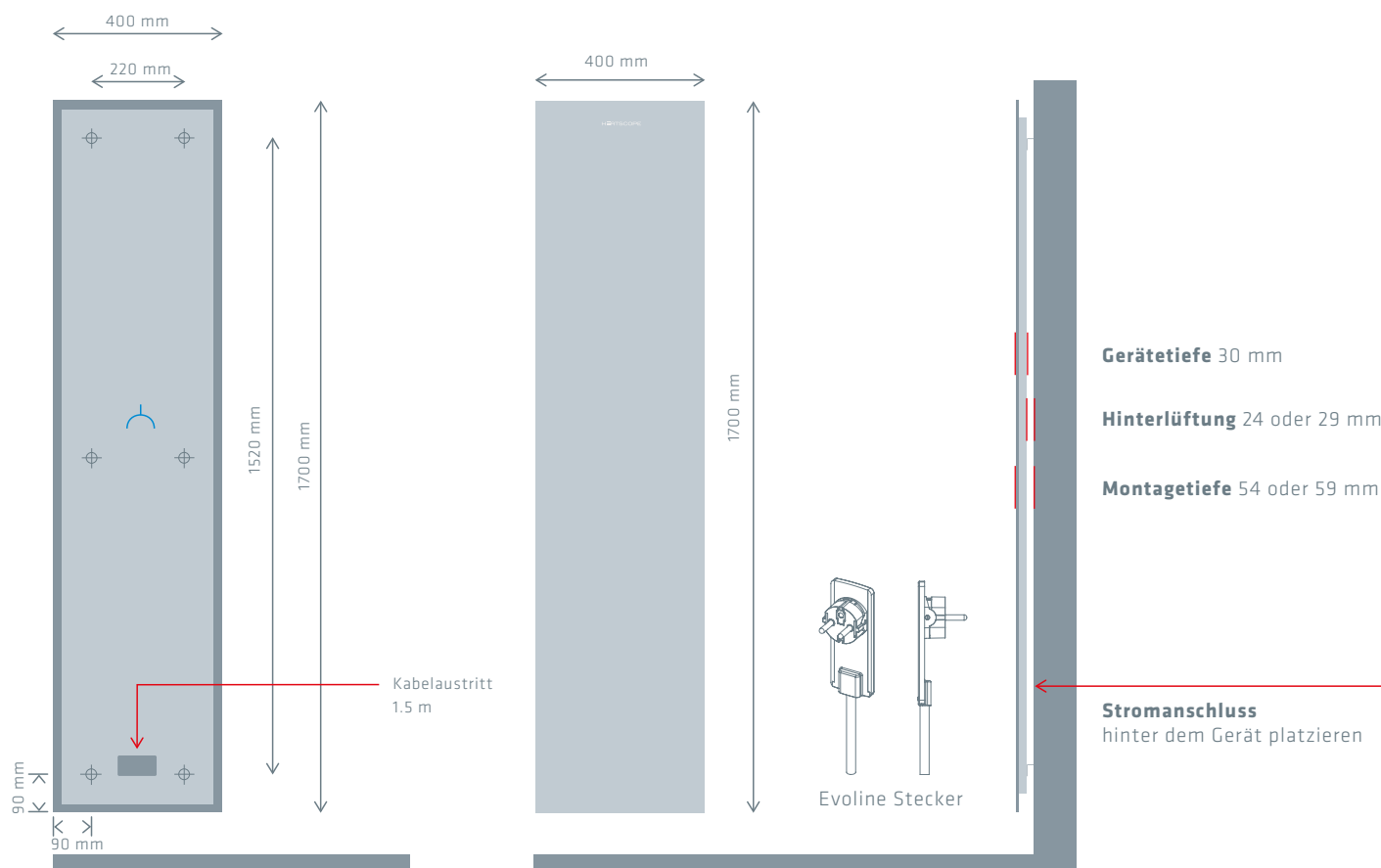
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	640 W
		EMS	stufenlos 0 bis 640 Watt
		Max. Stromstärke	2.7 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI403WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP40640 + RCP40640



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
400 x 1700 x 30	14.5 kg	weiss matt	MHS-RP40640WT.100
400 x 1700 x 30	14.5 kg	schwarz matt	MHS-RP40640AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
400 x 1700 x 30	14.5 kg	weiss matt	MHS-RCP40640WT.100
400 x 1700 x 30	14.5 kg	schwarz matt	MHS-RCP40640AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP40640 + RCP40640
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.64 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.64 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.64 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP40640 + RCP40640
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP54254 + RCP54254

Spezifikationen

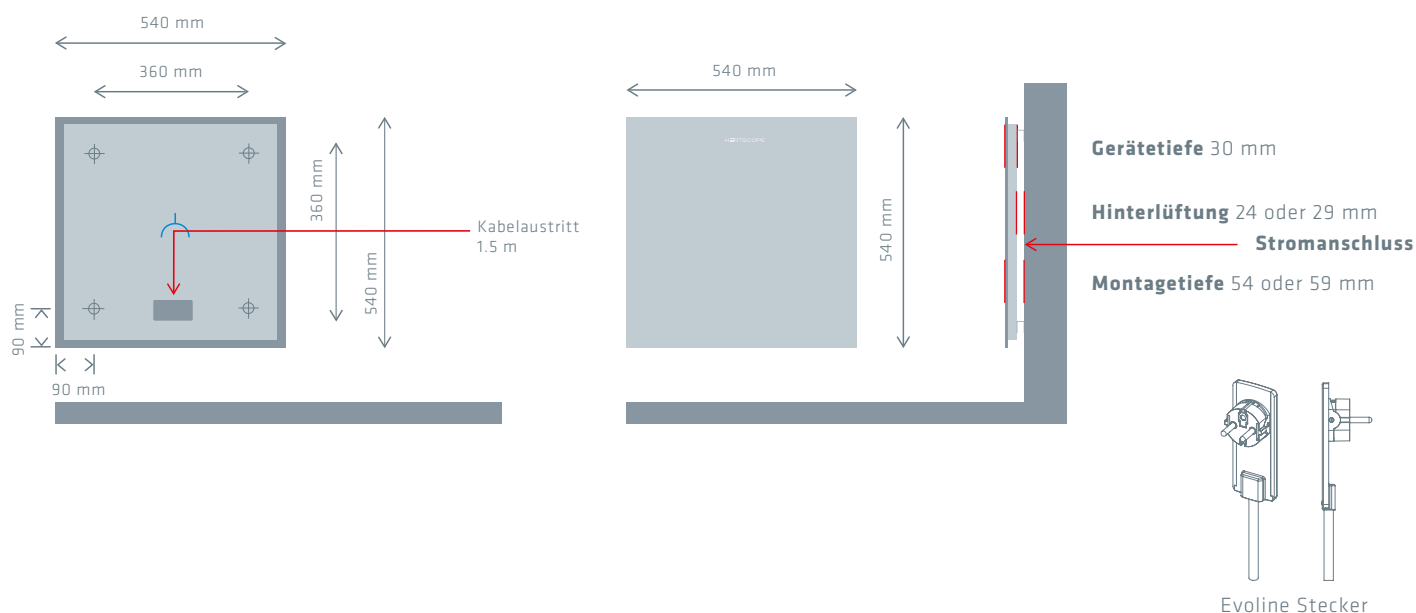
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	254 W
		EMS	stufenlos 0 bis 254 Watt
		Max. Stromstärke	1.3 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP54254 + RCP54254



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 540 x 30	8 kg	weiss matt	MHS-RP54254WT.100
540 x 540 x 30	8 kg	schwarz matt	MHS-RP54254AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 540 x 30	8 kg	weiss matt	MHS-RCP54254WT.100
540 x 540 x 30	8 kg	schwarz matt	MHS-RCP54254AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP54254 + RCP54254
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.25 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.25 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.25 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP54254 + RCP54254
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP54554 + RCP54554

Spezifikationen

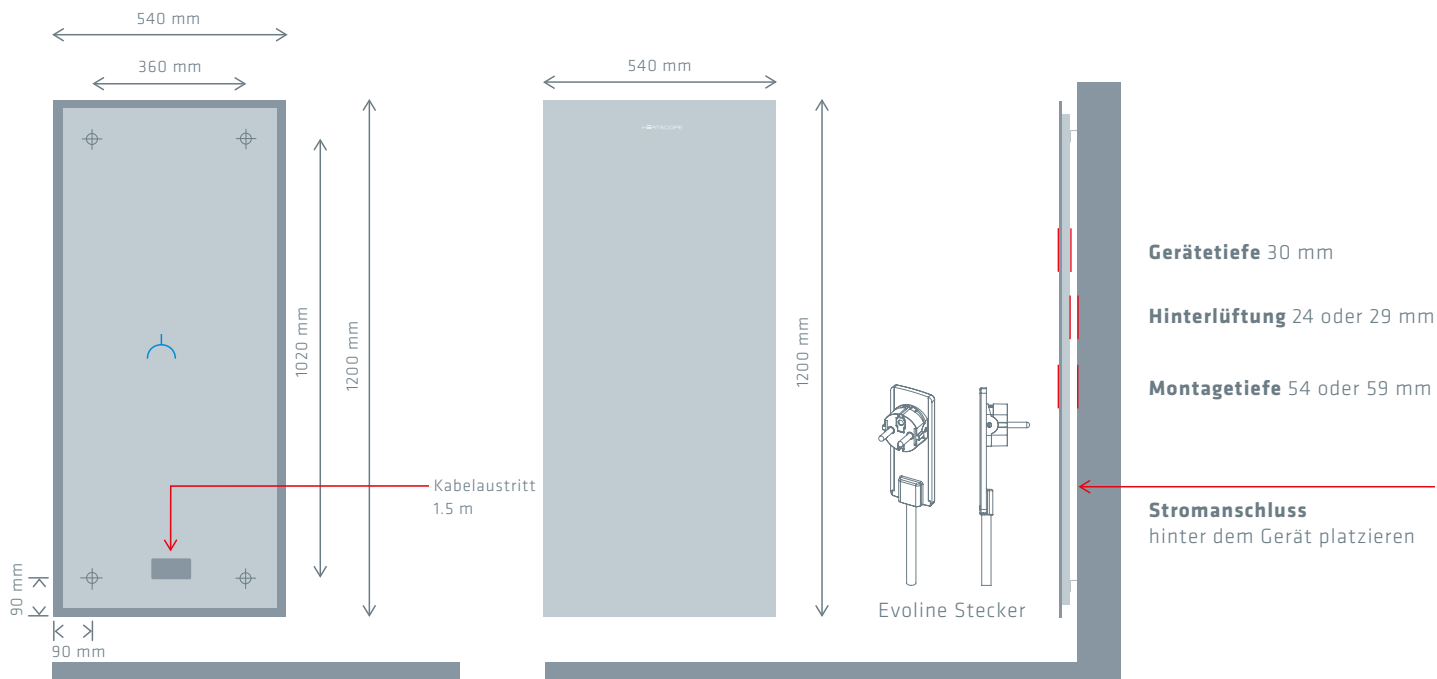
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	554 W
		EMS	stufenlos 0 bis 554 Watt
		Max. Stromstärke	2.4 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI542WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP54554 + RCP54554



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 1200 x 30	15 kg	weiss matt	MHS-RP54554WT.100
540 x 1200 x 30	15 kg	schwarz matt	MHS-RP54554AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 1200 x 30	15 kg	weiss matt	MHS-RCP54554WT.100
540 x 1200 x 30	15 kg	schwarz matt	MHS-RCP54554AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP54554 + RCP54554
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.55 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.55 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.55 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP54554 + RCP54554
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Gl Asheizungen | RP54920 + RCP54920

Spezifikationen

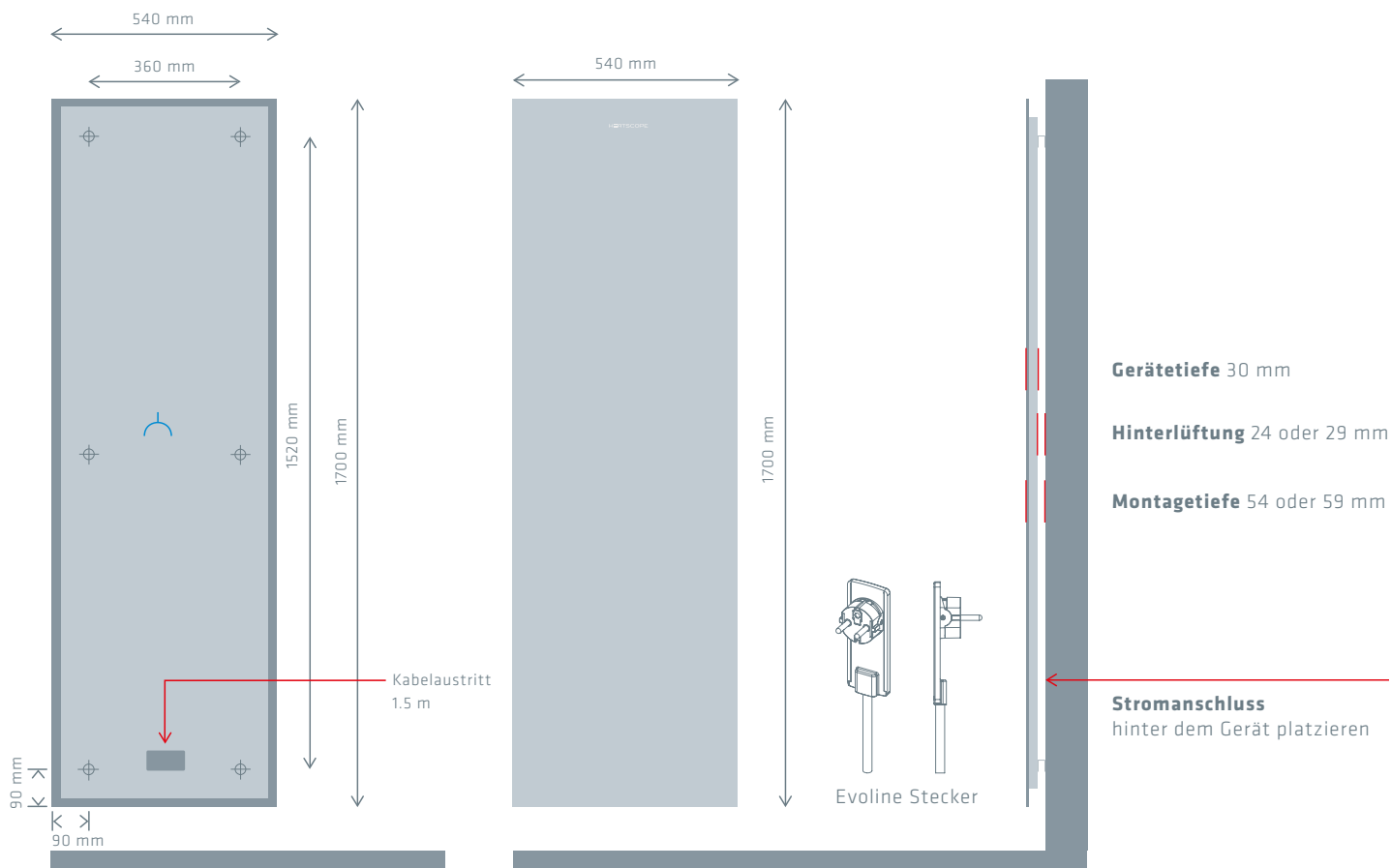
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. In weiss matt oder schwarz matt. Auch als Eigenmotiv Bildheizung erhältlich. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	920 W
		EMS	stufenlos 0 bis 920 Watt
		Max. Stromstärke	3.5 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	RAL 9010 (Ausführung weiss matt) RAL 9005 (Ausführung schwarz matt) Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation	Max. Temp. Vorderseite	85°C
		Max. Temp. Rückseite	30°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Eignet sich für Decken- und Wandmontage oder mit Zubehör Art.Nr. MHS-RPCI543WT für die integrierte Montage.

Ansicht Rückseite

Ansicht Front

Ansicht Seite

Lochbild RP54920 + RCP54920



Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 1700 x 30	19 kg	weiss matt	MHS-RP54920WT.100
540 x 1700 x 30	19 kg	schwarz matt	MHS-RP54920AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
540 x 1700 x 30	19 kg	weiss matt	MHS-RCP54920WT.100
540 x 1700 x 30	19 kg	schwarz matt	MHS-RCP54920AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP54920 + RCP54920
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.92 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.92 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.92 kW

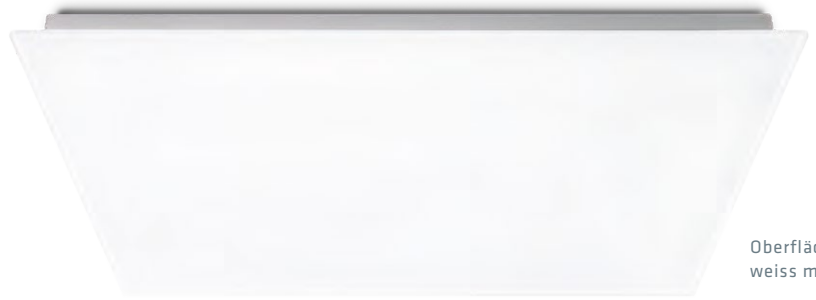
Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP54920 + RCP54920
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

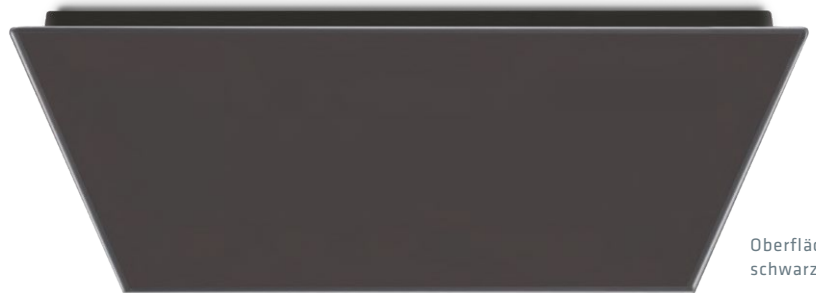
Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

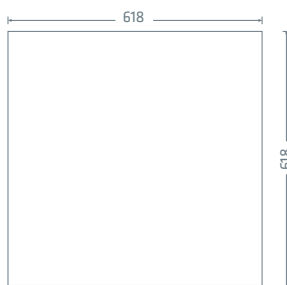




Oberfläche
weiss matt

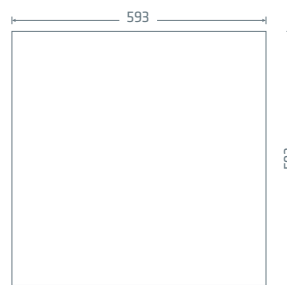


Oberfläche
schwarz matt



Modell
Leistung

RP62420 + RCP62420
420 W



RP60400 + RCP60400
400 W

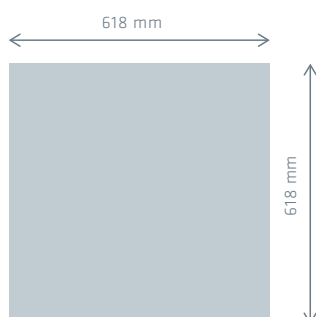
Rasterdeckenheizung | RP62420 + RCP62420

Spezifikationen

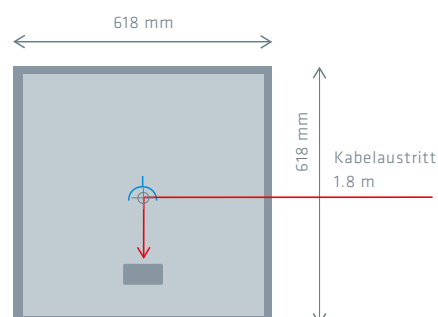
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck in weiss matt oder schwarz matt.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	420 W
		EMS	stufenlos 0 bis 420 Watt
		Max. Stromstärke	1.8 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation RAL 9010 (weiss matt)	Max. Temp. Vorderseite	96°C
		Max. Temp. Rückseite	36°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Nur zum Einlegen in Rasterdecken, mit dem Standardmass 62,5 x 62,5 cm. (Deutschland).

Ansicht Unten

RP62420 + RCP62420

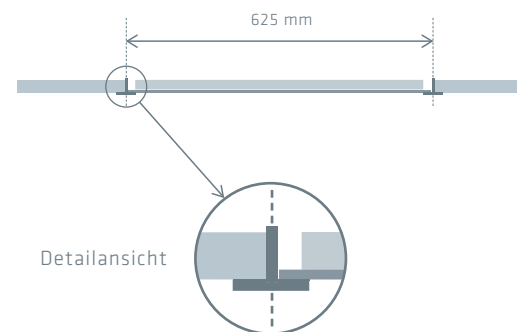


Ansicht Rückseite



offenes, 3-poliges Kabel

Ansicht Deckenschnitt



Die Rasterdeckenheizungen werden passgenau in eine Systemdecke eingelegt. Da der Randbereich des Glases nicht direkt erhitzt wird, bleibt die Temperatur des T-Profiles der Systemdecke weit unter den maximal erlaubten 60 Kelvin über der Umgebungstemperatur.

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
618 x 618 x 30	7,5 kg	weiss matt	MHS-RP62420WT.100
618 x 618 x 30	7,5 kg	schwarz matt	MHS-RP62420AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
618 x 618 x 30	7,5 kg	weiss matt	MHS-RCP62420WT.100
618 x 618 x 30	7,5 kg	schwarz matt	MHS-RCP62420AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP62420 + RCP62420
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.42 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.42 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.42 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP62420 + RCP62420
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

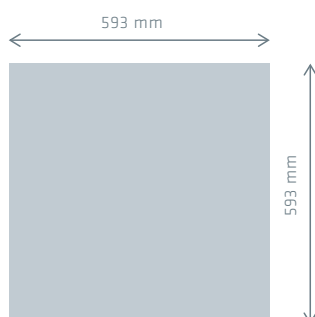
Rasterdeckenheizung | RP60400 + RCP60400

Spezifikationen

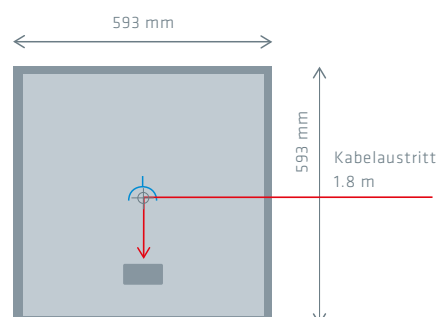
Front	Eisenoxidarmes ESG-Glas mit Sonderbeschichtung und hohem Abstrahlungswert. Alle Varianten mit temperaturbeständigem keramischem Siebdruck in weiss matt oder schwarz matt.	Spannung	230 VAC, 50Hz
		Max. Leistung	400 W
		EMS	stufenlos 0 bis 400 Watt
		Max. Stromstärke	1.8 A
		Schutzklasse	IP 44
Rückseite	Pulverbeschichtet, Mineralische Isolation RAL 9010 (weiss matt)	Max. Temp. Vorderseite	96°C
		Max. Temp. Rückseite	36°C
Funktionsumfang	- Integriertes EMS mit elektronischer Regelung der Oberflächentemperatur - Thermosicherungen	Montage	Nur zum Einlegen in Rasterdecken, mit dem Standardmass 60 x 60 cm (EU + Schweiz).

Ansicht Unten

RP60400 + RCP60400

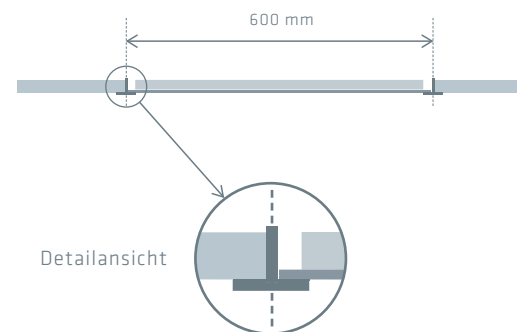


Ansicht Rückseite



offenes, 3-poliges Kabel

Ansicht Deckenschnitt



Die Rasterdeckenheizungen werden passgenau in eine Systemdecke eingelegt. Da der Randbereich des Glases nicht direkt erhitzt wird, bleibt die Temperatur des T-Profiles der Systemdecke weit unter den maximal erlaubten 60 Kelvin über der Umgebungstemperatur.

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
593 x 593 x 30	7,5 kg	weiss matt	MHS-RP60400WT.100
593 x 593 x 30	7,5 kg	schwarz matt	MHS-RP60400AB.100

Delta Dore kombi Plug & Heat

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
593 x 593 x 30	7,5 kg	weiss matt	MHS-RCP60400WT.100
593 x 593 x 30	7,5 kg	schwarz matt	MHS-RCP60400AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP60400 + RCP60400
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.40 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.40 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.40 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP60400+ RCP60400
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja

Sonstige Regelungsoptionen	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional
mit Fernbedienungsoption	ja
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja
mit Betriebszeitbegrenzung	ja
mit Schwarzkugelsensor	nein

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

Ökodesign-Richtlinie | Verordnung (EU) 2015/1188

HEATSCOPE Infrarotheizungen übertragen Wärme innerhalb eines geschlossenen Raumes in dem sich das Gerät befindet so an den Raum, dass ein für den Menschen angenehmes Temperaturniveau erreicht und aufrechterhalten werden kann.

Für diese Art der Raumtemperierung wird die umweltgerechte Gestaltung der eingesetzten Geräte seit dem 01.01.2018 durch die Verordnung (EU) 2015/1188 (Ökodesign-Richtlinie) bestimmt. Um die Ökodesign-Richtlinie erfüllen zu können, müssen die Heizgeräte einen bestimmten Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad erreichen.

Dieser Nutzungsgrad ergibt sich aus dem Verhältnis von gedecktem Heizwärmebedarf zur eingesetzten Primärenergie. Wobei sich die Primärenergie an dem durchschnittlichen Wirkungsgrad des in der EU erzeugten Stromes pauschal orientiert.

Dieser pauschalierte Ansatz liefert den Basiswert für die einzusetzende Regelungstechnik, die für den ökodesignkonformen Einsatz der HEATSCOPE Infrarotheizungen benötigt wird.

RAUMHEIZUNGS-JAHRESNUTZUNGSGRAD	ORTSBEWEGLICH	ORTSFEST
Basiswert (durchschnittlicher Wirkungsgrad des in der EU erzeugten Stromes)	30%	30%
mind. Anforderung	36%	38%
fehlender Jahresnutzungsgrad	-6%	-8%

Der Basiswert des Jahrsnutzungsgrades wird durch die Regelungstechnik um die Korrekturfaktoren F(2) und F(3) erhöht, um den erforderlichen Wert zu erreichen.

Die landespezifischen Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Gesamteffizienz von Gebäuden bleiben davon unberührt.

Zu Gebäudehüllen zählen auch Garagen, Spitzböden, Kellerräume, Wintergärten, Kaltwintergärten oder Sommergärten und abgeschlossene Anbauten.

Heizgeräte, die für die Nutzung im Freien, dem „überdachten Aussenbereich“ bestimmt sind, unterliegen ausdrücklich nach Artikel 1 nicht der (EU) 2015/1188 (Ökodesign-Richtlinie).

Dies führt dazu, dass besonders ineffiziente Geräte schrittweise vom EU-Binnenmarkt ausgeschlossen werden und trägt dazu bei, die nationalen und europäischen Klimaziele zu erreichen.

Hinweis auf die Erfüllung der Richtlinie durch die Plug&Heat Geräte sowie die Lösung durch Salus o.ä. Steuerungen.

Spezifikationen | Verordnung (EU) 2015/1188

Abmessung in mm	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
400 x 1700 x 30	14.5 kg	weiss matt	MHS-RP40640WT.100
400 x 1700 x 30	14.5 kg	schwarz matt	MHS-RP40640AB.100

Wärmeleistung	Symbol	RP40640
Nennwärmeleistung	P_{nom}	0.64 kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P_{min}	0.0 kW
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	0.64 kW
Stufenlos geregelte Leistungsaufnahme in Betrieb	$P_{Betrieb}$	0.0 – 0.64 kW

Hilfsstromverbrauch	Symbol	RP40640
Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0.0 kW
Bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	0.0 kW
Im Bereitschaftszustand	el_{SB}	0.0 kW

Korrekturfaktor F(2)

Art der Wärmeleistung / Raumtemperaturkontrolle	nur eine Option wählbar	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein	0%
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein	0%
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein	+1%
mit Elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein	+3%
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein	+5%
elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	ja	+7%

Korrekturfaktor F(3)

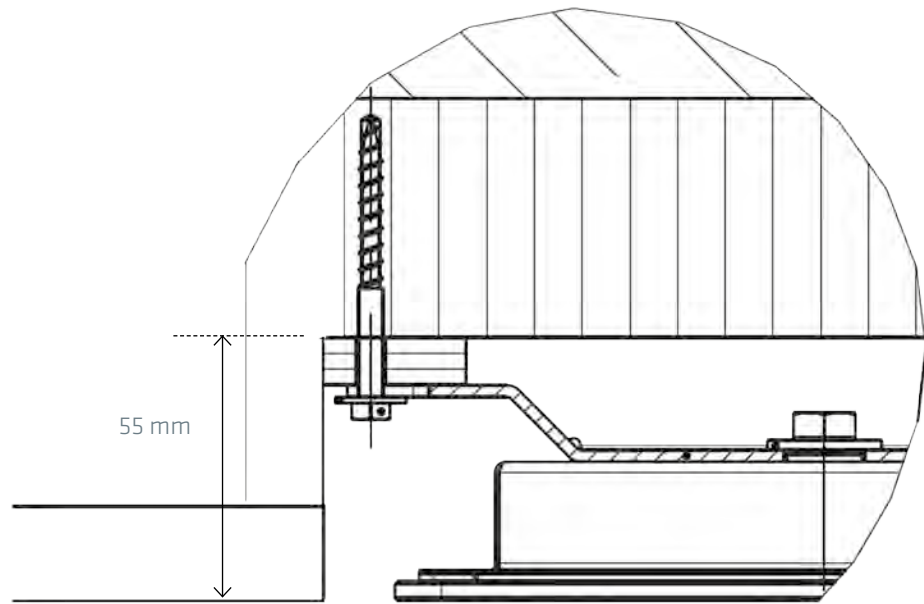
Sonstige Regelungsoptionen	mehrere Optionen wählbar	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	optional	0%
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	optional	+1%
mit Fernbedienungsoption	ja	+1%
mit adaptiver Regelung des Heizbeginns	ja	+1%
mit Betriebszeitbegrenzung	ja	0%
mit Schwarzkugelsensor	nein	0%

In Kombination mit der von HEATSCOPE empfohlenen Regelungstechnik.

ELKA Kruschke GmbH | Wettersteinstr. 12 | 82024 Taufkirchen bei München
Produktinformationen nach Verordnung (EU) 2015/1188 (Ökodesign-Richtlinie).

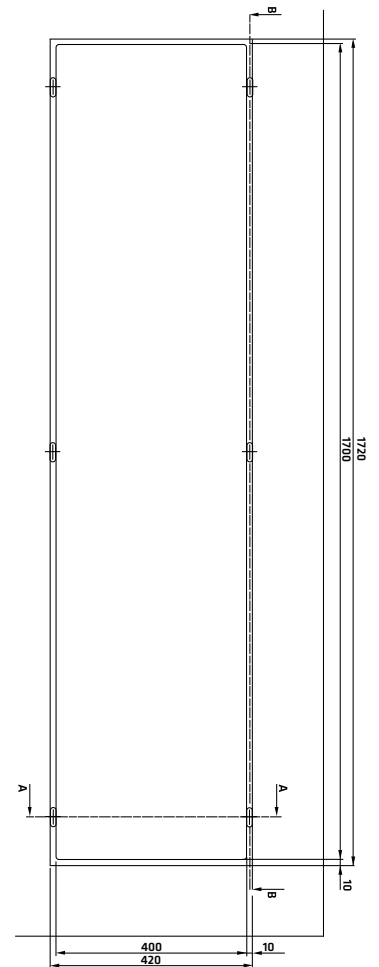
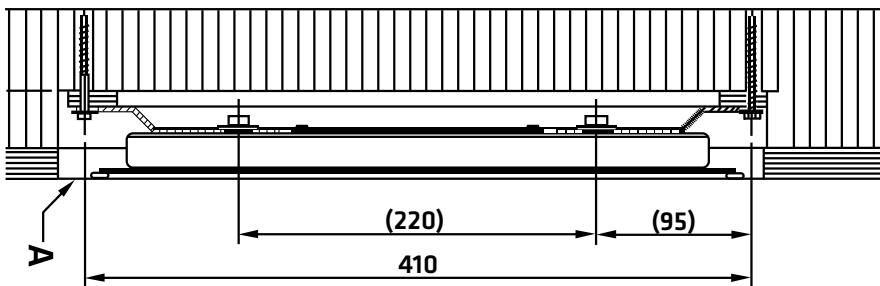
HEATSCOPE | Flächenbündige Integration

Zeichnungen / Unterlagen zur Integration.



Schnitt-Zeichnung der Deckenintegration

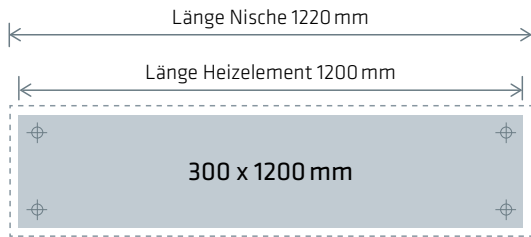
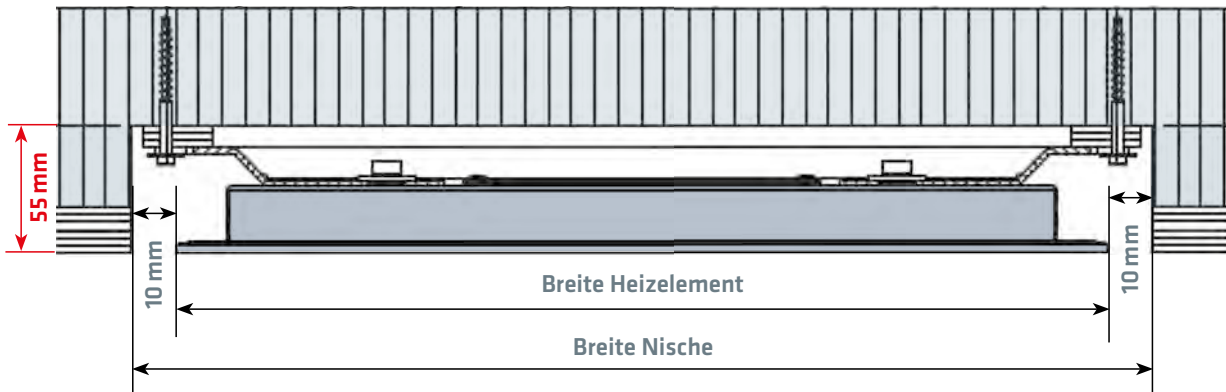
Der Bügel spannt sich über die Breite der HEATSCOPE IR Heizung. Durch den Spalt von mindestens 10 mm wird das Heizelement an die Decke geschraubt. Die Nische soll in der Tiefe mindestens 50 mm betragen. Wir empfehlen 55 mm, damit sich allfällige Unebenheiten in der Decke ausgleichen lassen. Perfekt flächenbündig!



- 1.** Nische in die Decke mit der Gipsfaserplatte gemäss der Grösse der Heizelemente bauen.
- 2.** Den Elektrischen Anschluss zuführen und/oder ein Loch vorbereiten, damit die Leitungszuführung erfolgen kann.
- 3.** Darauf achten, dass eine Unterkonstruktion im Bereich der Verschraubung der Heatscope IR Heizung eingesetzt wurde. So ist eine optimale Befestigung gewährleistet.
- 4.** Verspachteln und Verputzen der Nische und den Übergängen.
- 5.** Ausstreichen der Nische, so dass durch den Spalt von 10 mm die rohe Gipsfaserplatte nicht zu sehen ist.
- 6.** Am Schluss wird die Heatscope IR Heizung in die fertige Nische geschraubt. Randabstände gleichmässig und zentriert in der Nische aufteilen. Tiefe mittels Unterlagen einstellen, so dass die Frontseite des Glases bündig mit der Decke abschliesst.



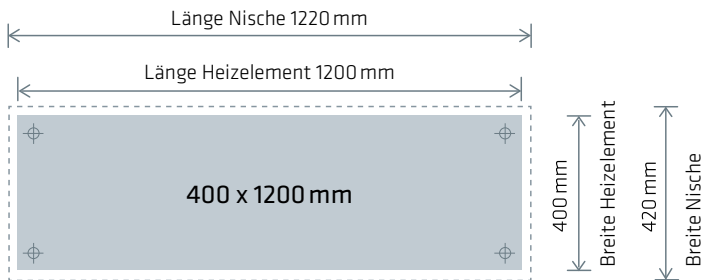
Übersicht Formate zur Integration



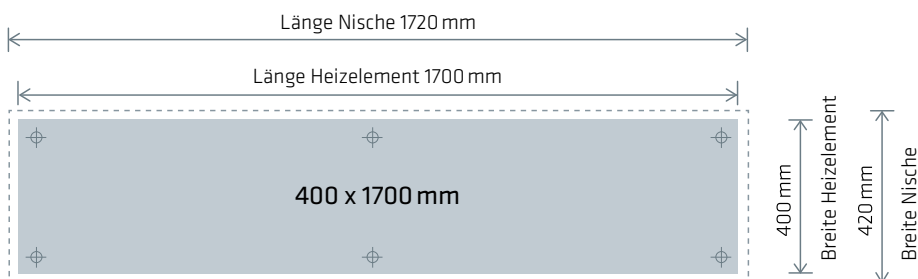
Modell RP30290 + RCP30290
Leistung 290 W



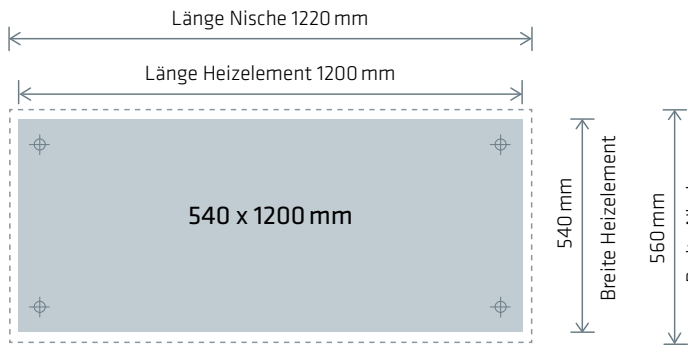
Modell RP30430 + RCP30430
Leistung 430 W



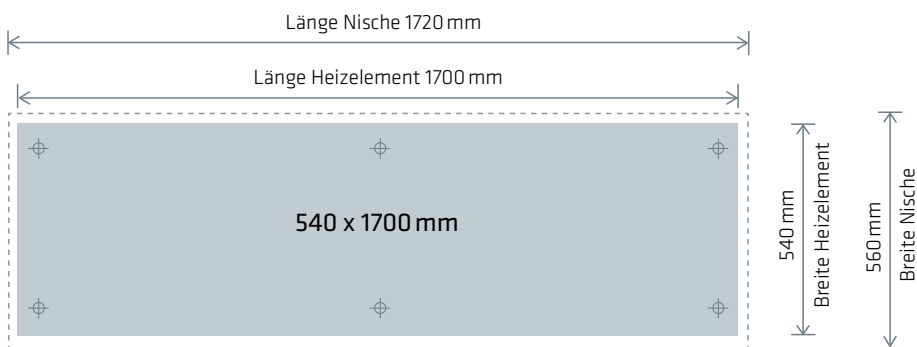
Modell RP40440 + RCP40440
Leistung 440 W



Modell RP40640 + RCP 40640
Leistung 640 W



Modell RP54554 + RCP54554
Leistung 554 W



Modell RP54920 + RCP54920
Leistung 920 W

HEATSCOPE®

Vertrieb: ELKA Krischke GmbH
Wettersteinstr. 12 | D-82024 Taufkirchen bei München
T +49 89 30904090 | info@elka-krischke.de
www.elka-krischke.de

Lizenzgeber: MHS Munich Home Systems GmbH
Kramergasse 32 | D-82054 Sauerlach bei München
T +49 8104 647090 | mail@heatscope.com
www.heatscope.com