

res

regenerative
energietechnik und -systeme

res-KlimaPaneele



**Niedrigenergie Flächenheizung & -kühlung Trockenbau Holzfaser/Lehm
für den ökologischen Innenausbau für Decken und Wände**

Reine Wärmestrahlung – äußerst reaktionsschnell – geringes Gewicht

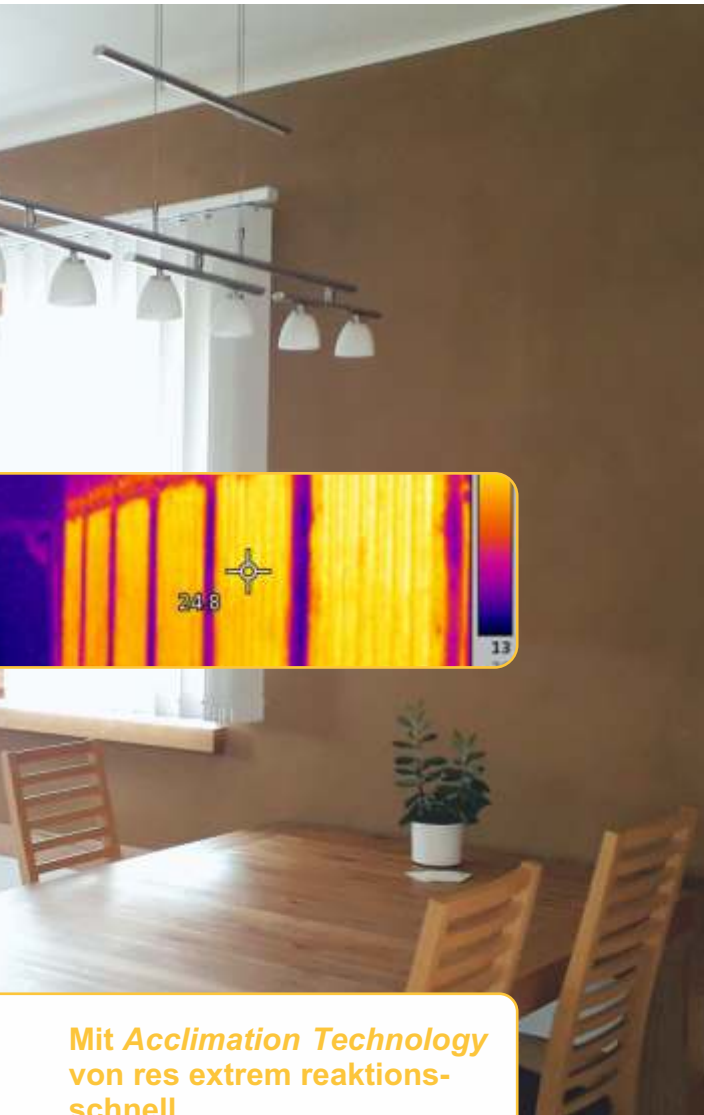
res-KlimaPaneele sind Kupferwärmetauscher zur Klimatisierung von Räumen. Mit **Acclimation Technology** revolutionieren sie die Wärmeübertragung: Ihre eng angeordneten Kapillarröhren und das Design des Röhrenquerschnitts machen **res-KlimaPaneele** außergewöhnlich reaktionsschnell und wirkungsvoll.

Die Variante **res-KlimaPaneele** Trockenbau/Lehm ist für den ökologischen Innenausbau z. B. in Holzständerbauweise sowie für die energetische und ökologische Gebäudesanierung ideal: Der Kupferwärmetauscher ist auf der Holzfaserplatte fertig montiert und mit einer Lehmputzschicht inkl. Armierungsgewebe versehen. Nach der Montage wird bauseitig eine Oberputzschicht/Finish von ca. 5 mm aufgebracht.

Die ökologischen Materialien Holz und Lehm regulieren die Raumluftfeuchte ganz natürlich und ergänzen die positiven Eigenschaften unserer KlimaPaneele für ein gesundes Wohnklima.

res-KlimaPaneele schaffen ein angenehmes Raumklima entsprechend moderner Ansprüche an Wohnqualität, reduzieren den Energieverbrauch erheblich und schonen damit Umwelt und Klima. **res-KlimaPaneele** sind als Niedrigenergie-Flächenheizungen für alle **res-Energiesysteme*** und andere Niedertemperaturanlagen (Wärmepumpensysteme) geeignet.

res-KlimaPaneele sind lieferbar als **Putzpaneel** zur Nassenbindung in Kalk- oder Lehmputz sowie als **Holzfaser/Lehm** Paneel auf 60 mm Dämmplatte und als **Trockenbaupaneel Gipskarton**.



**Mit Acclimation Technology
von res extrem reaktions-
schnell**

res-KlimaPaneele Trockenbau Holzfaser/Lehm – auf einen Blick

Acclimation Technology von res:

- ▶ maximal reaktionsschnelle Wärmeübertragung durch feinste Kapillarrohre aus Kupfer
- ▶ gleichmäßige Oberflächentemperatur durch engen Abstand der Kapillarröhren (≤ 36 mm)
- ▶ absolut diffusionsdicht durch Werkstoff Kupfer

Heizung & Kühlung mit Wohlfühlfaktor

- ▶ gesundes, angenehmes Raumklima durch reine Wärmestrahlung
Heizen ohne Konvektion, ohne unangenehme Zugscheinungen,
- ▶ kein Umwälzen der Raumluft samt Hausstaub und Bakterien
- ▶ Kühlung sanft und geräuschlos – ohne Einblasen kalter Zugluft
- ▶ hygienisch – keine Verkeimung möglich im Gegensatz zu Luftkanälen mit Kondensatbildung

Ökologisch, wirtschaftlich & montagefreundlich

- ▶ für den ökologischen Innenausbau, Neubau und Sanierung
- ▶ für Wände und Decken
- ▶ sparen Energie und Kosten durch erheblich niedrigere Vorlauf-
temperatur und höchste Reaktionsschnelligkeit
- ▶ direkt zur Gebäudekühlung nutzbar (passiv mit Kühlquelle wie
Erd- oder Eisspeicher, aktiv über Wärmepumpe)
- ▶ dank der möglichen Kühlfunktion zukunftsfähig
- ▶ hohe Druckfestigkeit der Trägerplatte aus Holzfaser (19 mm)
- ▶ ökologisch, umweltverträglich und recycelbar
- ▶ schnelle und einfache Montage auf (Holz-) Unterkonstruktion und
sicheren Steckverbindungen
- ▶ geringes Gewicht – ca. 27 kg
- ▶ für alle gängigen Heizungsanlagen (wassergeführt) geeignet

* Energie- und Klimasysteme für Gebäude von res: **res-solSupport** zur Unterstützung für Bestandsanlagen; **res-solAutark air, ice & terra** für Passiv- & Niedrigenergiehäuser, für Neubau und Sanierung und als Komplettsystem das heizt, kühlt und Warmwasser bereitet und dabei mehr elektrische Energie erzeugen kann, als es selbst verbraucht – emissionsfrei und ohne Verbrennen nachwachsender oder fossiler Rohstoffe. **res-Systeme** machen unabhängig, schonen Ressourcen, Umwelt und Klima. Mehr Infos: www.res-energie.eu



Intelligente Technik für gutes Klima. res-energie.eu



Niedrigenergie Flächenheizung & -kühlung Trockenbau Holzfaser/Lehm für den ökologischen Innenausbau für Wände und Decken

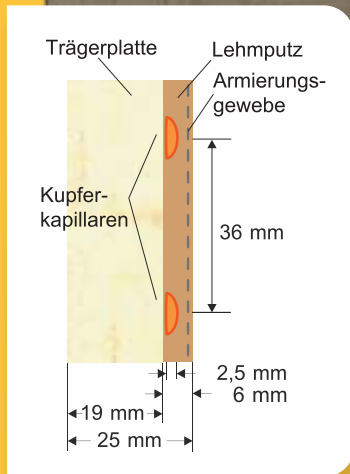
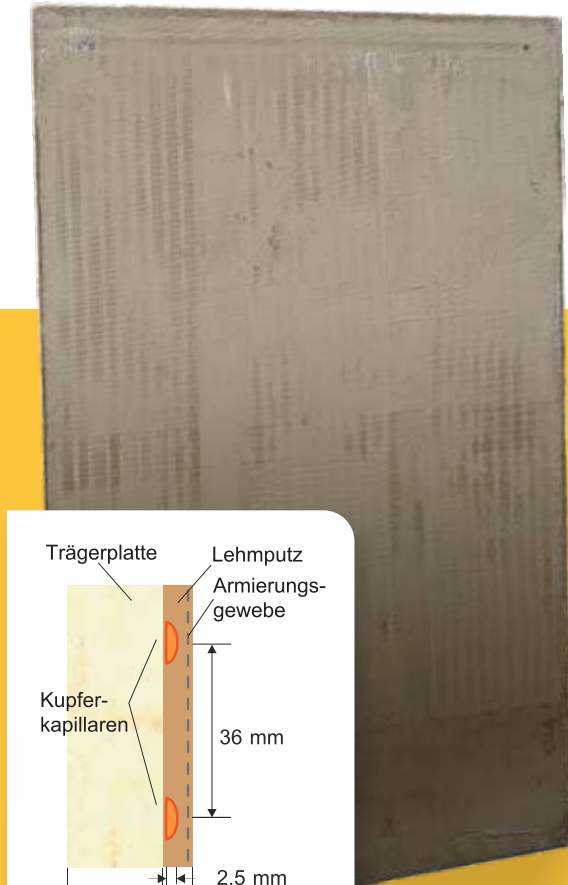
Grunddaten	Einheit	
Maße Paneel gesamt H x B x T	mm	1.800 x 1.200 x 25,0
Maße Trägerplatte H x B x T (max.)	mm	1.800 x 1.200 x 19,0
Maße Wärmetauscher H x B x T (max.)	mm	1.600 x 1.150 x 12,5
Anschlüsse	mm	2 Stück Vorlauf/Rücklauf je 12 mm
Sammel- u. Verteilerrohr	mm	10 x 10 x 1,0 Quadratrohr
Gewicht	kg	ca. 27

Thermische Angaben	Einheit	
mittl. flächenspezifischer Durchfluss*	l/m ² h	50
Flüssigkeitsinhalt	ml	550
Druckverlust	mbar	43
Betriebsdruck	bar	1,5 - 2,5
maximaler Betriebsdruck	bar	3
Länge der Kapillarrohre	m/m ²	≤ 25

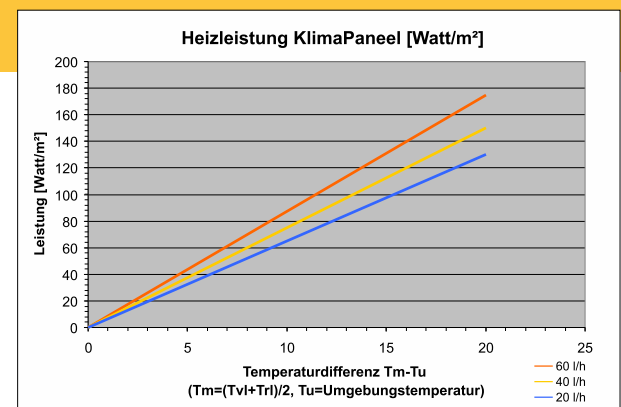
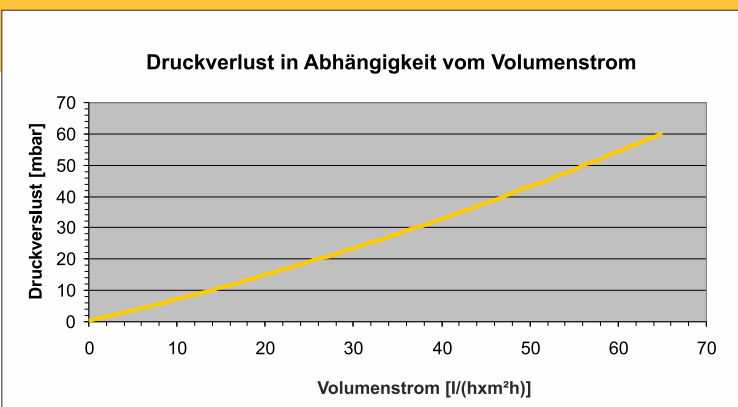
*Bei einem Durchfluss pro Modul von 1 - 2 l/min ergeben sich 36,4 - 72,7 l/(h und m²)

Heizleistung Trockenbaumodul Lehm (1.800 x 1.200 x 25 mm)			
Arbeitspunkte (Beispiele) bei empfohlenem Einbau	Vorlauf/Rücklauf		
	Leistung bei 20 l/h	35/30 °C	W
	40/35 °C	W	278
Leistung bei 40 l/h	35/30 °C	W	239
	40/35 °C	W	320
Leistung bei 60 l/h	35/30 °C	W	278
	40/35 °C	W	372

Technische Daten der Trägerplatte	
minimale Aufbauhöhe Trägerplatte	> 19 mm
Abmessungen (H x B x H)	1.800 x 1.200 x 19 mm
Material	Holzfaser
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E
Wärmeleitfähigkeit λ gemäß DIN EN 13986:	0,05 W/mK



Zertifizierungen der Holzfaserplatte (STEICOisorel)



Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten. Stand 06/2021

