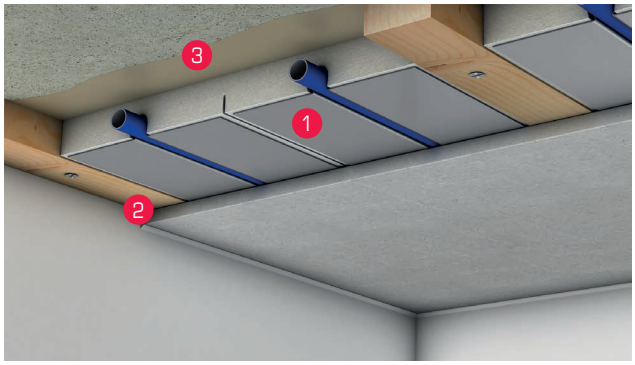
Deckenaufbau

Deckenheizung/-kühlung im Trockenbau mit Konterlattung



1	QuickTherm Systemplatte + Heizrohr MVR	30 mm
2	Konterlattung (30 mm x 50 mm)	
3	Kleber	
+	Trockenbauplatte	12,5 mm
	Gesamtaufbauhöhe ca.	42,5 mm

Technische Daten	Deckenheizung im Trockenbau mit Konterlattung
Heizkreislänge	80 m
Gewicht	~ 25 kg / m² (inklusive Zwischenlattung, Heizrohr und Trockenbauplatte)

Wichtige Informationen	Deckenheizung im Trockenbau mit Konterlattung
Systemelemente verkleben	Heizelemente mit Dispersionskleber (z.B. QuickTherm Universalfixierung) oder bei strukturierten Untergründen mit nicht treibenden Montagekleber an der Rohdecke fixieren. Bei Holzdecken können die Systemelemente alternativ mit geeigneten Schnellbauschrauben fixiert werden.
Bauwerksabdichtung	Werden die Heizelemente an einer Decke gegen unbeheizte Räume (Dachboden) oder Außenlufttemperatur (Dach) verlegt, ist der Taupunkt zu kontrollieren und ggf. eine Dampfsperre hinzuzufügen.
Montage	Zwischenlattung in einem Abstand von 332 mm (Zwischenraum) montieren. Heizelemente längs halbieren und mit QuickTherm Universalfixierung bzw. CompactFloor PRO Hybridkleber oder bei Holzdecken mit geeigneten Trockenbauschrauben zwischen der Lattung montieren. Die Heizelemente müssen bündig mit der Lattung abschließen. Trockenbauplatten (Stärke 12,5 mm) mit der Lattung verschrauben. **Hinweis:** Die notwendige Schraubenlänge sowie der Abstand der Schrauben sind gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu bestimmen, wobei die Verschraubung der Trockenbauplatten in jeder Latte (Abstand 382 - 385 mm) notwendig ist. **Detaillierte Informationen in den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers beachten**
Wichtige Hinweise	Max. Vorlauftemperatur mit Trockenbauplatten: 50°C Ebenen, tragfähigen und sauberen Untergrund vorbereiten Bei den technischen Werten handelt es sich um richtungsweisende Angaben, die in Abhängigkeit des Herstellers und der verwendeten Materialien variieren können. Die Herstellerangaben und allgemein anerkannten Regeln der Technik sind stets zu beachten.

Leistungstabelle

Heizen

Deckenaufbau	Raumtemperatur	Heizwassertemperatur							
		30°C		35°C		40°C		45°C	
		W / m²	OFT	W / m²	OFT	W / m²	OFT	W / m²	OFT
Wärmeleitfähigkeit λ = 0,28 W / mK	20 °C	26,7	25,5	40,5	28,3	54,3	31,1	68,0	33,9
Gipsfaserplatte 12,5 mm*	24 °C	15,4	27,2	29,5	30,0	43,3	32,9	57,0	35,7

* Zur Bestimmung der notwendigen Heizleistung (W / m²) ist der Flächenanteil der Konterlattung von der beheizten Fläche abzuziehen.

W / m² – Heizleistung des Systems
OFT – Oberflächentemperatur

Kühlen

Deckenaufbau	Raumtemperatur	Kühlwassertemperatur							
		20°C		18°C		16°C		14°C	
		W / m²	OFT	W / m²	OFT	W / m²	OFT	W / m²	OFT
Wärmeleitfähigkeit λ = 0,28 W / mK	26 °C	21,8	23,3	29,3	22,4	36,8	21,5	44,3	20,5
Gipsfaserplatte 12,5 mm*	24 °C	14,1	22,3	21,8	21,3	29,3	20,4	36,8	19,5

* Zur Bestimmung der notwendigen Kühlleistung (W / m²) ist der Flächenanteil der Konterlattung von der beheizten Fläche abzuziehen.

W / m² – Kühlleistung des Systems
OFT – Oberflächentemperatur