

## Messung des Strahlungswirkungsgrades gemäß Vergleichsprüfverfahren des BVIR - Verband Infrarot-Heizung e.V.

**Messobjekt:** Strahlungsheizelement DIRECTTECH Sunline Crystal  
D1300W 160°C, horizontale Anordnung (unter der Decke  
hängend), Volllast Gerätenummer: A009758 00465-2012



Messbedingungen: Abstand zwischen Decke und Heizkörperrückseite: 28 cm

Breite des Heizkörpers: 1,198 m

Höhe des Heizkörpers: 0,597 m

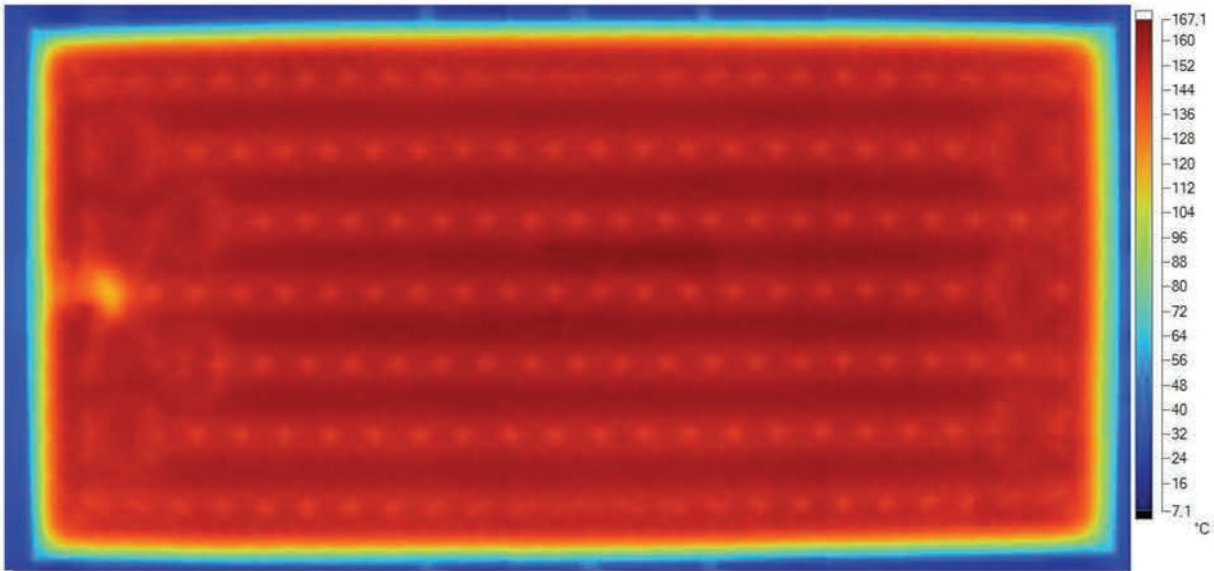
Frontfläche: 0,715 m<sup>2</sup>

Wandtemperatur: 20°C

Raumtemperatur: 20°C

Messung und Bestimmung des Strahlungswirkungsgrades mittels  
Wärmebildkamera gemäß dem validierten, vereinfachten Vergleichs-  
prüfverfahren des BVIR Verband Infrarot-Heizung e.V. vom 06.07.2012

eingesetzte Wärmebildkamera: Raytek® ThermoView™ TI30



Aufnahmedatum: 21.3.2013 16:00

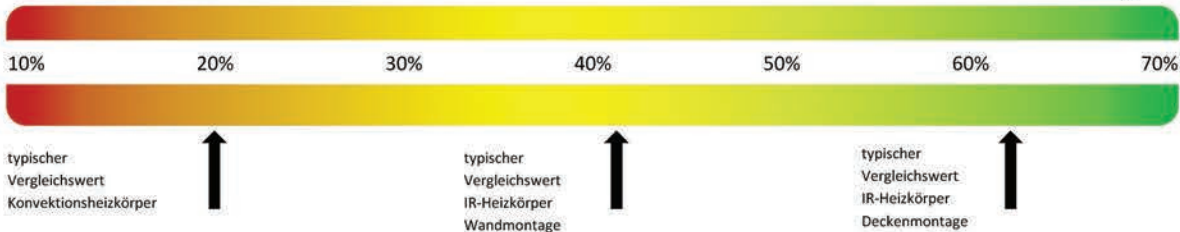
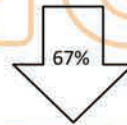
elektrische Leistungsaufnahme: 1.325 W  $\pm$ 1,3% (Vollast nach Temperaturstabilisierung)

IR-Strahlungsleistung (Front): 884 W  $\pm$ 2,9%

**Strahlungswirkungsgrad: 66,7% ( $\pm$ 2,8 Prozentpunkte)**

MAXXINNO

DIRECTTECH D1300W  
160°C horizontal, Vollast



Aus Strahlungsmessung ermittelte Oberflächentemperaturen (bei Volllast):

Maximaltemperatur (Front): 166°C

Durchschnittstemperatur (Front): 147°C

Jena, den  
22.03.2013



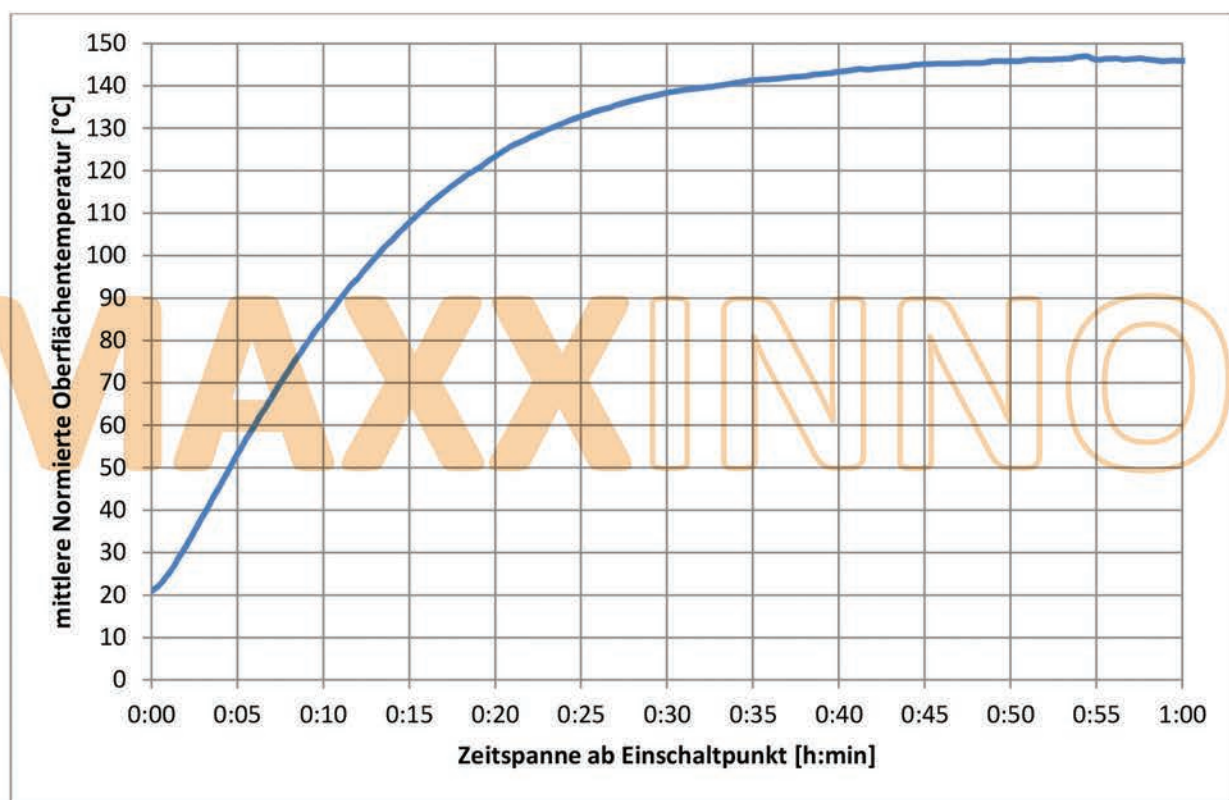
**IET GmbH**  
Institut für angewandte  
Energietechnologie

Keßlerstr. 27 Tel.: (03641) 6349562  
D-07745 Jena Fax: (03641) 6349563

# Anlage zur Messung des Strahlungswirkungsgrades gemäß Vergleichsprüfverfahren des BVIR - Verband Infrarot-Heizung e.V.

## Normierte Aufheizkurve bei horizontaler (unter der Decke hängender) Anordnung unter Vollast

Messobjekt: Strahlungselement DIRECTTECH Sunline Crystal  
D1300W 160°C, horizontale Anordnung (unter der Decke  
hängend), Vollast Gerätenummer: A009758 00465-2012



Die Aufheizkurve wurde mittels eines Datenloggers und eines PT100 Temperatur-Anlegesensors aufgezeichnet. Anschließend wurde die aufgezeichnete Temperaturkurve auf die per Wärmebildkamera bestimmte mittlere Oberflächentemperatur normiert.