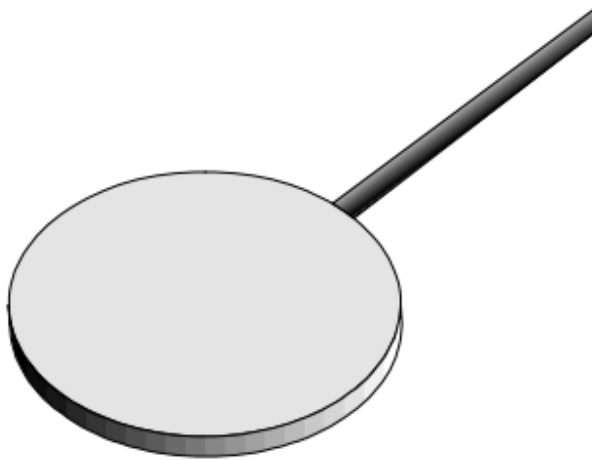




Die **HFP01 HEAT FLUX PLATE** (Wärmestromplatte) dient der Messung von Wärmestrom. Sie wurde speziell für den Einsatz im Boden sowie in Wänden entwickelt.

Die HFP01 ist eine konventionelle Wärmestromplatte und dient zur Messung des Wärmestroms innerhalb des Mediums, in das sie integriert wird. Der eigentliche Sensor ist eine sogenannte Thermosäule (Thermopile), die die Temperaturdifferenz über dem Kunststoffkörper des HFP01 misst. Der komplett passiv arbeitende Sensor generiert eine Ausgangsspannung, die sich proportional zur Temperaturdifferenz verhält.



Unter Annahme, dass der Wärmefluss gleichmäßig, die Wärmeleitfähigkeit des Gehäuses konstant und der Einfluss des Sensors auf das Wärmeflussmuster vernachlässigbar ist, übermittelt der HFP01 ein Signal, das zum lokalen Wärmefluss proportional ist.

Die Verwendung der HFP01 ist sehr einfach. Zum Auslesen wird lediglich ein genaues Voltmeter benötigt, das im Millivoltbereich arbeiten kann. Zur Konvertierung der gemessenen Spannung im Wärmefluss, wird diese durch den Kalibrationsfaktor dividiert, der für jeden Sen-

sor individuell ermittelt und vom Hersteller mitgeliefert wird.

Der Sensor ist wasserfest und erfüllt die CE-Richtlinien.

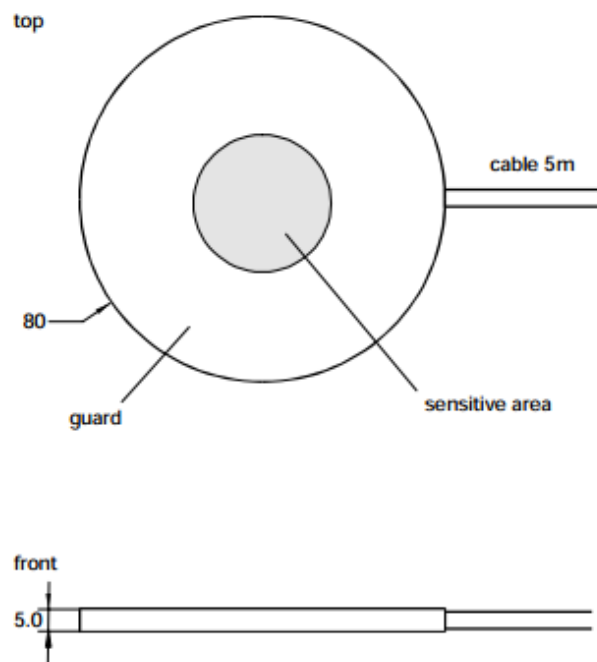
Einsatzbereich

Abschätzung der Evapotranspiration oder der Bowen-Ratio in der Meteorologie, Abschätzung der U- Werte in der Bauphysik.

HFP01 Eigenschaften

- einfache Handhabung
- wasserfeste 5m- Kabelverbindung
- spezielle Anpassung an hohe thermische Leitfähigkeit zur Verwendung in Böden oder Wänden

DIMENSIONS IN MM





Spezifikationen:

Sensitivität:	50 $\mu\text{V}/\text{Wm}^{-2}$
Widerstand (nominal):	2 Ω
Temperaturbereich:	-30 bis + 70°C
Ansprechzeit:	+/- 4 min (entspricht der Ansprechzeit von Böden)
Bereich:	+ 2000 bis – 2000 Wm^{-2}
Temperatur- abhängigkeit:	< 0.1 %/°C

Bestellinformationen:

HFP01 Heat Flux Plate , Art: 10254

Optionen:

- längere Kabel
- AM1 Verstärker

Version 0002/ GER vorbehaltlich technischer
Änderungen ohne Vorankündigung.