

Gewicht der Schneedecke / Wasseräquivalent

Schneekissen für Flachdach

Das Schneekissen dient zur Bestimmung des Gewichts oder Wasseräquivalents der Schneedecke. Das Messprinzip des Sensors beruht auf der Erfassung des von der Schneedecke verursachten hydrostatischen Drucks. Die Standardgröße des Schneekissens für Flachdächer hat die Abmessungen 1,5m x 1,5m, in Lagen mit sehr großen Schneeaufkommen empfiehlt sich das große Schneekissen mit 3m x 3m Fläche. Durch die großen Abmessungen des Kissens wirkt sich eine eventuelle Schneebrückenbildung nicht auf das Messergebnis aus.



Das Schneekissen muss auf einer absolut horizontalen Fläche aufgestellt werden um eine zuverlässige Messung zu gewährleisten. Die Montage/Inbetriebnahme kann ein Elektriker durchführen.

Die im Sensorkabel integrierte Druckausgleichskapillare verhindert durch den Ausgleich barometrischer Luftdruckschwankungen zuverlässig Messfehler.

Eigenschaften und Vorteile

- Automatische Messung des **Wasseräquivalents** bzw. **Gewicht der Schneedecke**
- Einfache Montage/Inbetriebnahme
- Einsatzbereich bis -30 °C
- Messung und Ausgabe des Schneegewichts in kg/m²
- Ausgangssignal 4..20mA, einfache Integration in bestehende Haustechnik oder bestehendes Messtechniksystem

Technische Daten

Schneekissen

Messbereich – Hydrostat. Druck

Messbereich: 0 bis 2500 mm Wassersäule (0,25 bar); Auflösung: 1 mm; Genauigkeit: 0,25 % (FS)
Messprinzip / Sensor: Piezoresistive Messzelle

Funktionen

Hydrostatische Druckmessung

Schnittstelle – Analog

Hydrostatischer Druck
Signal: 0/4 bis 20 mA; max. Bürde 500 Ω
Kabellänge 10m

Versorgung

Versorgungsspannung: 9 bis 33 VDC
Stromaufnahme: max. 20 mA

Einsatzbereich

Betriebstemperatur: -30 °C bis +60 °C

Material

Maße: Länge: 1,5 m; Breite: 1,5 m; Höhe: ca. 80 mm (Abmessung 3x3m auf Anfrage)
Material: Gewebeverstärkte PVC-Folie (1,5 mm) mit Entlüftungsventilen und Schraubanschlüssen

Füllung

Füllung: Wasser-Glykolgemisch (Verhältnis 1:1)
Füllmenge insgesamt: ca. 200 Liter

Schutzart

IP 68

Montage

Sandbett mit Seiteneinfassung zur Einlage des Schneekissens