

Datenblatt:

Thermo-Hygrometer SPE



Zum Vergrößern auf Bild klicken

Temperatur- & Luftfeuchtemessung via Single Pair Ethernet - Vom Sensor bis zur Cloud

Das Thermo-Hygrometer SPE ist ein Messgerät, das Temperaturen und Luftfeuchtigkeit erfasst und die Werte über Single Pair Ethernet zur Verfügung stellt. Das Gerät kann mit der W&T Cloud verbunden werden, MQTT-Meldungen absetzen und Push Nachrichten auf Smartphones versenden.

Eigenschaften

Sensor:

- **Temperatursensor:**
 - Messbereich: -40°C...85°C
- **Luftfeuchtesensor:**
 - Messbereich 0..100% rF, zulässige Umgebung: 0..95% (nicht kondensierend)

Konnektivität:

- **Intuitive Weboberfläche** für einfachere Konfiguration
- **Per Browser Temperaturen, Luftfeuchte und Verläufe überwachen**
- **Alarm und Berichtsfunktion:**
 - [MQTT](#)-Meldungen
 - Push-Nachrichten auf's Handy über [ntfy.sh](#)
 - Aktivierungscode für den [W&T Cloud](#) Zugang im Lieferumfang
- **Einzelwertabfrage:**
 - Direktzugriff auf aktuelle Messwerte über HTTP oder TCP-Sockets.
- **Aktuelle Industrie 4.0 Protokolle:**
 - [MQTT](#) Unterstützung
- **Einsatzmöglichkeiten:**
 - Temperatur und Luftfeuchte im Serverraum, Netzwerkschrank oder Büro überwachen
 - Benachrichtigungen bei Messwertüber- oder unterschreitung
 - Green IT: Effizienz der Serverraumklimatisierung überwachen

Datenlogger:

- lokaler, flüchtiger Datenspeicher für zwei Tage
- **Messdaten online in der [W&T Cloud](#) dokumentieren** und weltweit darauf zugreifen

Normen & Co.:

- optional: **ISO-Werkskalibrierung** gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
 - mit Kalibrierschein zur eindeutigen Dokumentation der Messwert-
 - Gültigkeit 12 Monate
- optional: **DAkKS/DKD-Kalibrierung** gemäß DIN EN ISO/IEC 17025
 - mit Kalibrierschein für eindeutige Rückführbarkeit auf nationale
 - Gültigkeit 12 Monate
- **Normenkonform sowohl in Büro- als auch in Industrieumgebung:**
 - hohe Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2
 - geringe Störemission gemäß EN 55032:2015 + A1 Kl. B, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3
- **5 Jahre Garantie**

Wünschen Sie sich was:

[Ihre Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen](#)

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen:

Thermo-/Hygrosensor:	Kombinierter Sensor für Temperatur- und Luftfeuchtemessung
Single Pair Ethernet Schnittstelle:	10BaseT1L Full Duplex Steckverbinder: IEC63171-5 SPoE Anschluss Class 1
Versorgung:	SPoE Class 1

Messeinheit:

Messbereich:	-40°C...85°C, 0..100% rF
Auflösung:	1/10 °C, 1/10% rF
Messfehler:	Temperatur: typ. @ 25°C ±0,3°C max. @ -40..85°C ±1,5°C
	Luftfeuchte: typ. @ -20..60°C (normal range) ±1,8%rH (10-90%rH) max. @ -20..60°C (normal range) ±4%rH (0-100%rH) temporär @ -40..85°C (max range) +3%rH nach 60h Betrieb außerhalb normal range Langzeitstabilität: typ. <0,5%rH / Jahr
Messfrequenz:	1/Sekunde

Gehäuse und sonstige Daten:

Gehäuse:	Kunststoffgehäuse Länge 187mm, Durchmesser ca. 24,5mm
Schutzklasse:	IP20
Gewicht:	ca. 80g
Umgebungstemperatur	Lagerung: -40..+70°C Betrieb: nicht angereichte Montage: 0 .. +60°C angereichte Montage: 0 .. +50°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	0..95% relative Feuchte (nicht kondensierend)
Umgebungstemperatur Betrieb:	0 .. +60°C
Lieferumfang:	1x Thermo-Hygrometer SPE 1x Kurzanleitung
