

Bei dem Thermal Observation Contactless System handelt es sich um eine patentierte, energieautarke, kabellose Messeinrichtung zur Erfassung von Temperaturen mit hoher Robustheit gegenüber harschen Umgebungsbedingungen.

Das Gehäuse ist für hohe elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) entwickelt und für den Hochspannungssektor konzipiert worden. Ebenso sind staubige und nasse Umgebungen für den Sensor dank der IP65-Schutzklasse kein Problem.

Die Energieversorgung des TOC erfolgt mit einem thermoelektrischen Element. Die Temperatur des Messobjekts wird über einen Sensor in der Bodenplatte erfasst. Im 10 Sekunden Takt finden Messungen statt. Alle 120 Sekunden, oder bei Temperaturänderungen größer 2 Kelvin wird per 868 MHz Funkfrequenz (für Europa) die aktuelle Messung versendet. Auf Anfrage sind auch weitere Frequenzen verfügbar. Optional ist eine Verschlüsselung der Messdaten im AES128 Standard möglich.

Der TOC hat einen Montagerahmen, der zum einen die optimale thermische Entkopplung und zum anderen maximale Flexibilität in den Montagemöglichkeiten bietet. So können beispielsweise, wie im Bild dargestellt, Durchbrüche für Schrauben realisiert werden. Die Kontaktstelle zum Messobjekt ist mit einer Graphit-Wärmeleitfolie versehen. Hierüber erfolgt zugleich der Potentialausgleich. Gebogene Kontaktstellen z.B. für Starrkabel oder Sicherungen sind ebenfalls erhältlich.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne persönlich zur Verfügung.

Technical data:	
Ambient Temperature:	-20 to +55
Contact Temperature:	-20 to +110 °C
IP-Protection:	IP 65 standard, higher on request
Sending Frequencies:	868 MHz standard, alternatives on request
Lifetime:	on request
Maximal tested High Voltage:	on request
Required temperature difference:	max. 10 Kelvin

