

PSI THERMOLOGGER

TEMPERATUR-LANGZEITANALYSE



Daten

Durchmesser	17,35 mm
Höhe	5,89 mm
Einsatz	-40°C bis +120°C
Auflösung	0,5 °C
Energiebedarf	2 mA

- >> Langzeit-Temperatur-Datenlogger
- >> Größe einer Knopfzelle
- >> Wiederbeschreibbarer Speicher
- >> Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsüberprüfung
- >> Messintervall einstellbar

Vorteile des PSI Thermologgers

- >> Kostengünstige Hardware
- >> Optional mit Kalibrierzertifikat*
- >> Extrem klein und robust
- >> Äußerst hitze- und kältebeständig
- >> Wasserdicht und staubresistent
- >> Sicher gegen Manipulation
- >> Sichere Objekt- und Standortidentifikation durch individuelle Kennungsadresse
- >> Einfaches, energiesparendes Interface
- >> Ideal für batteriebetriebene Geräte wie beispielsweise Handcomputer und PDAs
- >> An jedem Ort einsatzbereit

***MIT KALIBRIERZERTIFIKAT**



Originalgröße einer Knopfzelle

- >> 17,35 mm Durchmesser
- >> 5,89 mm Höhe



Der revolutionäre PSI Thermologger zur digitalen Erfassung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit

Mit dem PSI Thermologger ist es möglich, eine durchgehende Kühlkette nachzuweisen und als Langzeitaufnahme zu dokumentieren. Die Temperatur kann direkt am sensitiven Prozess bzw. Objekt überwacht werden. Die eingesetzte Hardware vereint in sich ein Thermometer, eine Echtzeituhr und einen Speicher zur Aufzeichnung von Messdaten.

Die Hardware besteht aus kleinen, robusten und preisgünstigen Datenerfassungsgeräten mit hoher Genauigkeit zur Überwachung von:

- >> Temperaturempfindlichen Objekten
- >> Herstellungsprozessen
- >> Umgebungsbedingungen

Was ist ein PSI Thermologger?

Bei dem PSI Thermologger ist ein Mikrochip mit einer weltweit eindeutigen Adresse, die zum Herstellungszeitpunkt im Werk per Laser in das Gehäuse eingraviert wird, eingesetzt. Der Chip ist durch ein extrem robustes, münzförmiges Edelstahlgehäuse von 16 mm Durchmesser geschützt.

PSI Thermologger sind in verschiedenen Konfigurationen erhältlich und können mit einem Lese-/Schreibspeicher, Echtzeituhren sowie Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensoren ausgestattet werden. Sie erfassen Daten, die jederzeit durch einfache One-Touch Übertragung durch das PSI Fachpersonal abrufbar sind.

Aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit und der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ist die Hardware ideal für viele Anwendungen, z. B. zur Registrierung von Umgebungsbedingungen, zur Identifikation sowie zur vorbeugenden Instandhaltung und Überwachung in der Automobilindustrie und Automatisierungstechnik.

Beim PSI Thermologger werden kleinste, beispiellos robuste Datenerfassungsgeräte eingesetzt. Sie überstehen harte Bedingungen in der Werkshalle und im Freien. Sie können neu vom PSI Fachpersonal programmiert werden und können über viele Jahre wiederverwendet werden, wodurch sich Betriebskosten drastisch reduzieren!



Ein PSI Thermologger registriert Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei unzähligen Anwendungen

PSI Thermologger verfügen über Temperatursensoren, die die Temperatur bestimmter Objekte oder die Temperatur an bestimmten Standorten erfassen. Problemlos kann die Wärmebelastung eines Objekts aufgezeichnet werden, um festzustellen, ob sich dieses innerhalb des vorgegebenen Temperaturbereichs befindet. Hierzu zählen u. a.

- >> Anlagen- und Prozessüberwachung
- >> Elektrische Installationen
- >> Temperaturbereichsüberwachung in (Lager-)Hallen und Räumen
- >> Überwachung von elektromechanischen Bauteilen und -gruppen

Der PSI Thermologger eignet sich darüberhinaus zur Gewährleistungskontrolle von Geräten, die in einem vorgegebenen Temperaturbereich gelagert oder betrieben werden und kann die Ergebnisse von Vorgängen aufzeichnen, die ein bestimmtes Temperaturprofil erfüllen müssen. Die Hardware ist so klein, dass sie überall befestigt werden kann und bietet über viele Jahre hinweg zuverlässige, extrem genaue Temperaturmesswerte.

Die Hardware des PSI Thermologgers ist zur Erfassung der Luftfeuchtigkeit zusätzlich zu dem Temperaturfühler mit einem integrierten Feuchtigkeitssensor ausgestattet. Dieser kann die relative Luftfeuchtigkeit in Abhängigkeit von der Zeit erfassen.

Die winzige Öffnung im Gehäuse der Knopfzelle hat einen Spezialfilter, durch den Wasserdampf zum internen Feuchtigkeitssensor gelangt und der Wasser in der Flüssigphase abweist.

Bei Anwendungen, bei denen die Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit entscheidend ist, z. B. Nahrungsmittel, Chemikalien, Pulver, Heizungs-, Klima- und Lüftungssysteme, bietet der PSI Thermologger mit seiner unglaublich kompakten Größe eine unerreichte Leistung.

Warum ist eine Thermoanalyse so wichtig?

Der PSI Thermologger ist eine Anwendung, mit der Temperaturwerte in einem definierten Zeitraum gespeichert, dargestellt und ausgewertet werden.

Die Thermoanalyse der PSI Technics umfasst je nach Bedarf eine thermografische Momentaufnahme per Wärmebildkamera und eine thermografische Langzeitaufnahme per Thermologger. Dieser Service kann Schwachstellen identifizieren und überwachen.

Sie profitieren nicht nur von einer Qualitätssteigerung, sondern auch von geringeren Betriebskosten, z. B. bei der Prozessüberwachung bzw. Qualitätskontrolle und Temperaturverfolgung.

Defekte, nicht überwachte Prozesse und Objekte können zu bedeutenden finanziellen Verlusten führen. Mit Hilfe strategisch platzierter Thermologger lassen sich Bereiche, in denen eine genaue, breit gefächerte und einfache Temperaturkontrolle gefordert ist, problemlos überwachen. Schwachstellen an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln, sowie erhöhte Kabel- und Leitungstemperaturen, schlechte elektrische Verbindungen und die Überlastung von elektrischen Bauelementen können rechtzeitig erkannt und eventuelle Brandschäden vermieden werden.

Positioning Solutions International Technics Ltd.

Rudolf-Diesel-Str. 21a | D - 56220 Urmitz
Tel.: +49 (0) 2630 91590-0 | Fax: +49 (0) 2630 91590-99
info@psi-technics.com

www.psi-technics.com