

OM-CP-THERMOVAULT140

Hochtemperatur-Datenlogger-System mit Thermogefäß

- ✓ Das komplette System besteht aus einem Datenlogger in einem Thermoschutzgefäß
- ✓ Edelstahlgehäuse der Serie 300
- ✓ Kleiner Durchmesser von 63,5 mm
- ✓ Eintauchfähig
- ✓ Temperaturbeständig bis zu 350°C für 140 Minuten

Das **OM-CP-THERMOVAULT140** ist ein für extrem hohe Temperaturen ausgelegtes Thermoschutzgefäß, das mit den Datenloggern **OM-CP-HITEMP140-5.25** und **OM-CP-HITEMP140-PT-1** eingesetzt wird.

Das Thermogefäß ist aus Edelstahl gefertigt und enthält ein Dewargefäß und eine PTFE-Isolierung. Das langlebige System widersteht komplett eingetaucht Temperaturen bis zu 250°C und in trockener, heißer Umgebung mit entferntem O-Ring 350°C. Das **OM-CP-THERMOVAULT140** ist für die Messung extrem hoher Temperaturen unter rauen Einsatzbedingungen konstruiert, wie zum Beispiel Feuerungsüberwachung, Temperaturmessungen in der Geothermie, in Öfen oder in Autoklaven.

- Das Modell **OM-CP-THERMOVAULT140** ist ein einzeln lieferbares Thermogefäß.
- Das Modell **OM-CP-THERMOVAULT140-5.25-TD** besteht aus dem Thermogefäß und dem Datenlogger **OM-CP-HITEMP140-PT-5.25**.
- Das Modell **OM-CP-THERMOVAULT140-PT-1** besteht aus dem Thermogefäß und dem Datenlogger **OM-CP-HITEMP140-PT-1**.

Der 133 mm lange Fühler des Datenloggers **OM-CP-HITEMP140-5.25** ist für die Überwachung von Umgebungstemperaturen gedacht,

INFO-Telefon 0 800–82 66 342
Tel. 0 70 56–93 98-0
Fax 0 70 56–93 98-29
www.omega.de
info@omega.de



während der 559 mm lange, flexible Fühler des Datenloggers **OM-CP-HITEMP140-PT-1** für Messungen an schwer zugänglichen Stellen oder auch innerhalb eines Produktes geeignet ist.

Benutzerfreundliche und unkomplizierte Bedienung des Datenloggers über die mitgelieferte Software der Serie OM-CP: Aufzeichnungsvorgänge starten und anhalten sowie gesammelte Daten auslesen und weiterverarbeiten. Graphische, tabellarische oder zusammenfassende Darstellung der Daten in °C, °F, K oder °R. Für die weitere Datenaufbereitung ist auch ein automatischer Export im Excel®-Format möglich. Öffnen Sie die Abdeckung und setzen Sie den Datenlogger in die Dockingstation **OM-CP-IFC400** ein (nicht im Lieferumfang enthalten, bitte separat bestellen). Mit der Software kann ein unmittelbarer oder verzögerter Start programmiert werden, ebenso die Messrate. Wählen Sie „Start“, um die Einstellungen zu programmieren und den Datenlogger zu starten. Verschließen Sie das Gefäß mit dem Deckel, indem Sie beide zusammenschrauben. Damit ist das Gerät einsatzbereit.

TECHNISCHE DATEN

Hochtemperatur-Datenlogger-System mit Thermogefäß (Datenlogger im Edelstahlgefäß)

Betriebsumgebung: Siehe Tabelle „Gegenüberstellung von Verweildauer und Umgebungstemperatur“.

Schutzart: IP50 (ohne O-Ring), IP68 (mit O-Ring)

Fühlerübergangsstelle/Typ: Von innen durchgesteckt (0,130"), Klemmverschraubung (3/16"-PTFE-Klemmring)

Gehäusematerial

Gehäuse: Edelstahl Serie 300

Dichtungen: PTFE und Silikonkautschuk

Isolierung: Dewargefäß und PTFE

Abmessungen:

165 x 63,5 mm (L x ø)

Minimale empfohlene Fühlerlänge: 133 mm

Gewicht: 1135 g

Maximal zulässiger Druck: 2,1 bar

Maximal zulässige Tiefe (in H₂O): 21 m

OM-CP-HITEMP140-5.25
OM-CP-HITEMP140-PT-1
Datenlogger (Ohne Thermogefäß aus Edelstahl)

Temperatursensor:

Pt100-Widerstandsfühler

Temperaturbereich (Gehäuse):

-40 bis 140°C

Temperaturmessbereich (Fühler):

-200 bis 260°C

Temperaturauflösung: 0,01°C

Kalibrierte Genauigkeit:

20 bis 140°C: ±0,1°C

-20 bis 19,99°C: ±0,3°C

-40 bis -20,01°C: ±0,4°C

Start-Modi:

- Softwareprogrammierter, sofortiger Start
- Startverzögerung bis zu 18 Monate im Voraus

Stopp-Modi:

- Manuell über die Software
- Zeitgesteuert (vorgegebene(s) Datum/Uhrzeit)

Echtzeitaufzeichnung:

In Verbindung mit einem PC zur Echtzeitüberwachung und -aufzeichnung einsetzbar

Speicher: 32.700 Messwerte

Messrate: Ein Messwert pro Sekunde bis hin zu einem alle 24 Stunden

Batterietyp: 3,6 V hochtemperaturgeeignete Lithiumbatterie (im Lieferumfang enthalten)

Betriebsdauer der Batterie:

1 Jahr typisch

[Messrate 1 Minute bei 25°C]

Gewicht: 120 g

Kalibrierung:

Digitale Kalibrierung durch Software

Kalibrierungsdatum:

Automatisch im Gerät abgelegt

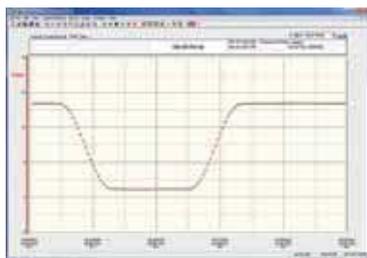
Datenformat:

Mit Datums- und Zeitstempel versehen (°C, K, °F oder °R)

Zeitgenauigkeit: ±1 Minute/Monat bei 20 bis 30°C (Ohne Verwendung des RS232-Kabels)

Gegenüberstellung von Verweildauer und Umgebungstemperatur (Datenlogger im Thermogefäß OM-CP-THERMOVAULT140)

Umgebungstemperatur °C	Maximale Verweildauer in Luft (Minuten)	Maximale Verweildauer in Flüssigkeiten (Minuten)
150	525	285
175	360	165
200	285	120
225	240	95
250	205	80
275	180	—
300	165	—
325	150	—
350	140	—



OM-CP-RFC400, Windows®-Software zur Darstellung der Daten im Kurven- oder Tabellenformat.

Computer-Schnittstelle:

OM-CP-IFC400 USB-Dockingstation erforderlich (Baudrate 125.000)

Software: Windows XP SP3/Vista/7 und 8 (32 und 64 Bit)

Betriebsumgebung:

-40 to 140°C, 0 bis 100% r. F.

Material: Edelstahl 316

Abmessungen

OM-CP-HITEMP140-5.25

Gehäuse: 48 x 25 mm (H x ø)

Fühler: 133 x 4,8 auf 3,2 mm

Übergangsstelle (L x ø)

OM-CP-HITEMP140-PT-1

Gehäuse: 48 x 25 mm (H x ø)

Fühlerspitze: 48 x 3,2 mm (L x ø)

Flexibler Fühlerabschnitt:

559 x 1,6 mm (L x ø)



OM-CP-THERMOVAULT140-5.25-TD, OM-CP-HITEMP140-PT-1 und OM-CP-HITEMP140-5.25

Bestellangaben	
Bestellnummer	Beschreibung
OM-CP-THERMOVAULT140-PT-5.25-TD	Hochtemperatur-Thermogefäß und Datenlogger OM-CP-HITEMP140-5.25
OM-CP-THERMOVAULT140-5.25-TD-C	Hochtemperatur-Thermogefäß und Datenlogger OM-CP-HITEMP140-5.25 mit NIST-Kalibrierzertifikat
OM-CP-THERMOVAULT140-PT-1	Hochtemperatur-Thermogefäß und Datenlogger OM-CP-HITEMP140-PT-1
OM-CP-THERMOVAULT140-PT-1-CERT	Hochtemperatur-Thermogefäß und Datenlogger OM-CP-HITEMP140-PT-1 mit NIST-Kalibrierzertifikat
OM-CP-THERMOVAULT140	Einzelnes eintauchfähige Hochtemperatur-Edelstahl-Thermogefäß (zur Verwendung mit den Datenloggern OM-CP-HITEMP140-5.25 oder OM-CP-HITEMP140-PT-1)
OM-CP-IFC400	Docking Station (für Einzeldatenlogger) mit Software, USB-Kabel und Handbuch
OM-CP-IFC406	Multiplexer Datenloggerschnittstelle (für bis zu 6 Datenlogger) mit Software, USB-Kabel und Handbuch
OM-CP-BAT110	3,6-V-Ersatzlithiumbatterie für Datenlogger

Lieferung komplett mit 3,6-V-Lithiumbatterie, Bedienungsanleitung und USB-Schnittstellenkabel. Für den Datenloggerbetrieb ist folgendes Zubehör erforderlich (bitte separat bestellen): OM-CP-IFC400 Software und Dockingstation für Datenlogger.