

HACCP Datenloggersystem

**testo 191 – Temperatur- und Druck-
überwachung in Sterilisierung,
Pasteurisierung und
Gefriertrocknungsprozessen**

Einfach intuitiver: Unkompliziert bedienbare Software mit
geführten Mess- und Dokumentationsprozessen sowie
1-Klick Report

Einfach sicherer: Batterie und Messtechnik in zwei
separaten Gehäusen – für sichere Batteriewechsel und dicht
verschlossene Logger

Einfach schneller: Gleichzeitiges Konfigurieren und
Auslesen von bis zu acht Loggern über Multifunktionskoffer

Einfach flexibler: Intelligentes Batteriekonzept ermöglicht
verschiedene Höhe für den variablen Einsatz in Ihrem
Prozess



Das testo 191 HACCP Datenloggersystem für
Pasteurisierungs-, Sterilisations- und Gefriertrocknungs-
prozesse ermöglicht die intelligente Überwachung von
Temperatur und Druck in thermischen Haltbarmachungs-
prozessen. 4 Temperaturlogger, 1 Drucklogger und pas-
sendes Zubehör bieten die geeignete Lösung für jede
Messanwendung – ob im Produkt, in Dosen oder in
Flaschen.

Die langlebigen Logger ermöglichen einen schnellen und
sicheren Batteriewechsel und bleiben nach dem Wechsel
100 % dicht. Dank zwei verschiedener Batterietypen lässt
sich die Loggergröße variieren.

Im Multifunktionskoffer können die Logger sicher aufbe-
wahrt und mit Hilfe der integrierten Programmier- und
Ausleseeinheit ausgelesen und konfiguriert werden.
Per testo 191 Software Professional lassen sich
Messstudien schnell und einfach erstellen.

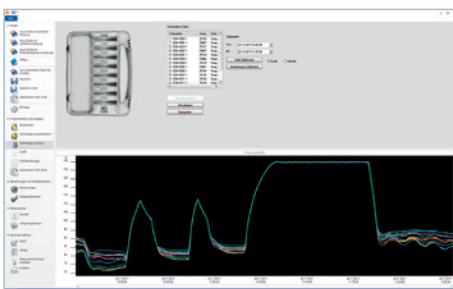
Die Systemkomponenten im Überblick



Die HACCP Datenlogger gibt es in vier Temperatur- und einer Druckausführung. Sie stehen für Robustheit, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit. Der Batteriewechsel kann aufgrund des Drehgewindes sicher und ohne Werkzeug in wenigen Sekunden durchgeführt werden. Dank der hermetisch dichten Konstruktion des Loggers, bleibt der Logger auch nach dem Batteriewechsel zu 100 % dicht.



Der Multifunktionskoffer für testo 191 komplettiert das System. Robust, smart und praktisch dient er nicht nur der Aufbewahrung der Datenlogger, sondern auch dem Konfigurieren und Auslesen. In jedem Koffer ist eine Programmier- und Ausleseeinheit eingebaut. So können bis zu 8 Datenlogger gleichzeitig konfiguriert und ausgelesen werden.



Mit der testo 191 Software Professional werden die Datenlogger konfiguriert und ausgelesen. Und das gänzlich ohne 400-seitige Bedienungsanleitungen und unübersichtliche Menüs. Dafür aber mit geführten Prozessen, hilfreichen Datenvisualisierungen und dem innovativen 1-Klick Report: Der Report merkt sich die Parameter der letzten Messung, sodass Sie Ihre Dokumentationspflicht schnell und effizient erledigen können, ohne alle Berichtsparameter immer wieder neu einstellen zu müssen.

Bestelldaten

testo 191-T1

testo 191-T1, HACCP Temperatur-Datenlogger, inkl. Batterie groß, Distanzadapter lang für testo 191 Programmier- und Ausleseeinheit, Kalibrierprotokoll.



Best.-Nr. 0572 1911

testo 191-T2

testo 191-T2, HACCP Temperatur-Datenlogger, inkl. Batterie groß, Distanzadapter lang für testo 191 Programmier- und Ausleseeinheit, Kalibrierprotokoll.



Best.-Nr. 0572 1912

testo 191-T3

testo 191-T3, HACCP Temperatur-Datenlogger, inkl. Batterie groß, Distanzadapter lang für testo 191 Programmier- und Ausleseeinheit, Kalibrierprotokoll.



Best.-Nr. 0572 1913

testo 191-T4

testo 191-T4, HACCP Temperatur-Datenlogger, inkl. Batterie groß, Distanzadapter kurz für testo 191 Programmier- und Ausleseeinheit, Gewindeverlängerung, Kalibrierprotokoll.



Best.-Nr. 0572 1914

testo 191-P1

testo 191-P1, HACCP Druck-Datenlogger, inkl. Batterie groß und Kalibrierprotokoll.



Best.-Nr. 0572 1916

testo 191 Software	Best.-Nr.
testo 191 Software Professional , Software zum Konfigurieren und Auslesen der testo 191 HACCP Datenlogger. Systemvoraussetzungen: Windows 7 (32/64 Bit), Windows 8, Windows 10.	0554 1911

testo 191 Koffer	Best.-Nr.
testo 191 Koffer klein , Koffer für Transport, Aufbewahrung, Programmierung und Auslesen der testo 191 HACCP Datenlogger, inkl. USB-Kabel und 1 Programmier- und Ausleseeinheit für max. 8 Datenlogger. Bietet Platz für 1 Programmier- und Ausleseeinheit. Abmessung: 340 x 265 x 60 mm.	0516 1901

Zubehör	Best.-Nr.
testo 191 Batterie klein, PEEK-ummantelt. Zur Stromversorgung aller testo 191 Modelle. Einsatzbereich: -20 ... +140 °C.	0515 1900
testo 191 Batterie groß, PEEK-ummantelt. Zur Stromversorgung aller testo 191 Modelle. Einsatzbereich: -50 ... +140 °C.	0515 1901
testo 191 Dosen- und Flaschenbefestigung, fixiert die testo 191 Datenlogger an Dosen oder Flaschen.	0554 0458
testo 191 Dosenstativ zur Anpassung der Fühlerposition der testo 191 Datenlogger sowie zur Verbesserung der Standfestigkeit.	0554 1906
testo 191 Fühlerhalterung Gefriertrocknung für die präzisere Messung der Oberflächentemperatur mit testo 191-T3 und testo 191-T4.	0554 1907
Halteklammern für Logger testo 191 (Beutel mit 5 Stück).	0554 0297
Distanzadapter kurz, zur Befestigung des testo 191-T4 Datenlogger in der Programmier- und Ausleseeinheit.	0554 0298
Distanzadapter lang, zur Befestigung des testo 191-T1, testo 191-T2 und testo 191-T3 Datenlogger in der Programmier- und Ausleseeinheit.	0554 0299
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur (testo 191-T1/-T2/-T3/-T4), Kalibrierpunkte -50 °C; 0 °C; +90 °C; +121 °C; +140 °C	0520 0141
DAkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur (testo 191-T1/-T2/-T3/-T4), Kalibrierpunkte -50 °C; 0 °C; +90 °C; +121 °C; +140 °C	0520 0281
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck (testo 191-P1), Kalibrierpunkte 200 / 1400 / 2600 / 3800 / 5000 mbar	0520 0025
DAkS-Kalibrier-Zertifikat Druck (testo 191-P1), Kalibrierpunkte 200 / 800 / 1400 / 2000 / 2600 / 3200 / 3800 / 4400 / 5000 mbar	0520 0215

Technische Daten

HACCP Datenlogger	testo 191-T1	testo 191-T2	testo 191-T3	testo 191-T4	testo 191-P1
Messgröße / Fühlertyp	Temperatur (Pt1000)				Druck (Piezoresistiver Sensor)
Messbereich	-50 ... +140 °C				1 mbar ... 4 bar abs.
Genauigkeit	±0,2 °C (-50 ... -40 °C) ±0,1 °C (-40 ... +140 °C)				±20 mbar
Auflösung	0,01 °C				1 mbar
Messwertspeicher	60,000 Messwerte			30,000 pro Kanal	60,000 Messwerte
Messtakt	1 s ... 24 h				
Betriebstemperatur/ Betriebsdruck	-50 ... +140 °C 1 mbar ... 4 bar				0 ... +140 °C 1 mbar ... 4 bar
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C				
Abmessungen					
Logger mit kleiner Batterie	20 x 40 mm		20 x 45 mm	20 x 53 mm	22 x 64 mm
Logger mit großer Batterie	20 x 59 mm		20 x 63 mm	20 x 72 mm	22 x 83 mm
Fühlerrohr	3 x 25 mm	3 x 115 mm	1,5 x 775 mm		-
Fühlerrohrspitze	-		3 x 25 mm		-
Batterie groß (Standard)					
Batterietyp	½ AA Lithium				
Laufzeit	2.500 Betriebsstunden (Messtakt 10 Sekunden bei +121 °C)				
Einsatzbereich	-50 ... +140 °C				
Batterie klein (Option)					
Batterietyp	2 x Knopfzelle Lithium				
Laufzeit	250 Betriebsstunden (Messtakt 10 Sekunden bei +121 °C)				
Einsatzbereich	-20 ... +140 °C				