

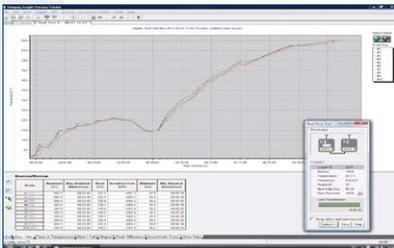
# DATAPAQ® TP3 Funktelemetrie-System

Temperaturwerte in Echtzeit – direkt aus dem Innern des Wärmebehandlungsprozesses

Das DATAPAQ TP3 Funktelemetrie-System macht sich modernste Funktechnologie zunutze, um Temperaturmesswerte aus dem Datenlogger in Echtzeit zu übertragen. Produkt- und Prozesstemperaturen werden angezeigt, analysiert und protokolliert noch während das DATAPAQ-System den Ofen durchläuft. Diese Technologie kommt in vielen Bereichen der industriellen Wärmebehandlung für die Überwachung von Prozessen zur Anwendung.



DATAPAQ TP3 RF System



Datenerfassung in Echtzeit



TM21 Masterempfänger-Set

## SYSTEMMERKMALE

- Kundenspezifische Anpassung des Systems an den Prozess:
  - Chargenprozess – ein Masterempfänger genügt
  - Komplexer Durchlaufprozess – Masterempfänger kann mit mehreren Slaveempfängern erweitert werden.
- Automatische Frequenzwahl zur Minimierung von Störungen und Maximierung der Signalqualität.
- Intelligente Übertragungsfunktion beim Einsatz mehrerer Logger auf derselben Sendefrequenz und Erfassung aller Daten mit nur einer installierten Software.
- Maximaler Datenempfang durch mehrere hintereinander geschaltete Empfänger über einen verlustarmen RS485-Kommunikationsbus.
- Umfangreiche Systemdiagnosen in Echtzeit zur Überwachung des Signalstatus eines jeden Loggers und Empfängers.
- Verbesserte Übertragungsqualität beim Einsatz im Hochtemperaturbereich durch interne Selbstkalibrierung.
- Extrem niedriger Stromverbrauch verlängert Betriebs- und Batterielebensdauer.
- Datensicherung im internen Loggerspeicher.

## MERKMALE UND VORTEILE

- **Schnelle Qualitätssicherung** – noch bevor das DATAPAQ-System den Prozess verlassen hat, wissen Sie, ob die Spezifikationen bei der Wärmebehandlung Ihres Produkts eingehalten wurden.
- **Verbesserte Produktivität im Chargenprozesses** – optimierte Zykluszeiten durch Kenntnis des genauen Zeitpunktes, wann die erforderlichen Produkttemperaturen erreicht wurden.
- **Schnelle Fehlererkennung** – Prozessprobleme unmittelbar bei Auftreten feststellen; frühzeitige Korrekturmaßnahmen führen zu Zeitersparnis und reduziertem Ausschuss.
- **Effiziente Prozessoptimierung** – Echtzeitdaten zeigen sofort Auswirkungen der geänderten Prozessparameter im Temperaturprofil.

## TECHNISCHE DATEN



DATAPAQ TP3 Datenlogger



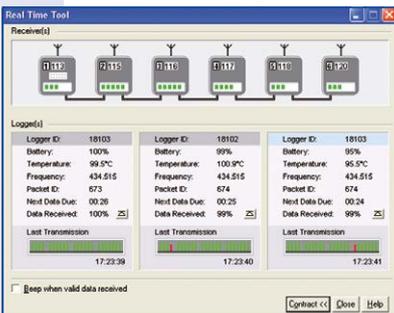
Masterempfänger



Richtantenne (HGA)



Frequenzscanner



Slaveempfänger in Reihe

## Fluke Process Instruments

### TM21 SENDER (TX1401)

Im Datenlogger integrierter Sender

#### DATAPAQ TP3 Datenlogger

	10 oder 20 Kanäle, Typ K, N, R, S, B
	Betriebstemperatur zwischen 70 °C und 110 °C
<b>Frequenzbereich*</b>	Europa 434.065–434.740 MHz USA 429.275–429.725 MHz
<b>Betriebstemperatur</b>	–20 °C bis 110 °C
<b>Sendebereich</b>	200 m (im Außenbereich)
<b>Max. Anzahl Sender pro System</b>	6
<b>Messtakt</b>	0,3 s bis 10 min
<b>Funkkorrektur-Intervall</b>	10
<b>Zulassungen*</b>	EU CEPT/ERC/70-03E USA FCC CFR 47 Part 90

\* Informationen zu Frequenzbereichen für andere Länder erhalten Sie bei DATAPAQ.

### TM21 MASTEREMPFÄNGER (Europa RX4200)

Masterempfänger mit USB-Kabel.

Stromversorgung über CH0070. Ausgestattet mit RF Stecker Typ N.

#### Abmessungen (HxBxL)

<b>Abmessungen (HxBxL)</b>	44 × 139 × 98 mm
<b>Frequenz</b>	passend zur Senderfrequenz
<b>Antenne</b>	Desktop 15 cm
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Statusanzeige</b>	zweizeilige Backlit-LCD mit 16 Zeichen

### TM21 SLAVEEMPFÄNGER (Europa RX4201, USA RX4101)

Slaveempfänger werden über ein RS485-Kommunikationskabel mit

TM21-Masterempfänger in Reihe geschaltet (10 bis 100 m).

#### Abmessungen (HxBxL)

<b>Abmessungen (HxBxL)</b>	44 × 139 × 98 mm
<b>Frequenz</b>	passend zur Senderfrequenz
<b>Antenne</b>	Einsatz mit Richtantenne (HGA), mit Stecker Typ N verbunden
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Statusanzeige</b>	Eine LED für Status und Betriebsspannung
<b>Maximale Anzahl Slaveempfänger</b>	Bis zu 6 Slaveempfänger können mit einem Masterempfänger verbunden werden.

### INSIGHT SOFTWARE

- Intelligente Frequenzwahl und automatische Inbetriebnahme
- Anzeige der Übertragungsqualität für jeden Logger und Empfänger sowie schnelle Systemstatusinformationen
- Abgleich der gewünschten Voreinstellungen mit den Prozessdaten in Echtzeit (Zonen, Temperatureinstellungen, Überlagerung)
- Präzise Zeitmarkierungen von besonderen Vorkommnissen im Temperaturprofil
- Automatische Datensicherung noch während des Messdurchlaufs

#### EMEA

Cambridge, UK  
Tel: +44 1223 652 400  
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

#### Deutschland

Tel: +49 69 222 220 212  
sales@flukeprocessinstruments.de

#### Americas

Derry, NH USA  
Tel: +1 603 537 2680  
sales@flukeprocessinstruments.com

#### China

Peking  
Tel: +86 10 6438 4691  
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

#### Weltweiter Service

Fluke Process Instruments bietet verschiedene Serviceleistungen, einschließlich Reparatur und Kalibrierung. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Niederlassung.

#### www.flukeprocessinstruments.de

© 2016 Fluke Process Instruments  
Änderungen vorbehalten.  
10/2016\_DS\_FT\_TP3\_RPT\_Rev\_B\_DE

