



Datenlogger

MESS- & AUTOMATISIERUNGSTECHNIK



Datenlogger, Tiny-Serie

Tiny-Serie
Datenlogger für den Industrieinsatz

Highlights

Die Produktreihe umfasst Module für

- Temperatur
- Luftfeuchte
- Beleuchtungsstärke
- Spannung und Strom
- Impulse
- Vibration
- Schock

Anwendungsbeispiele

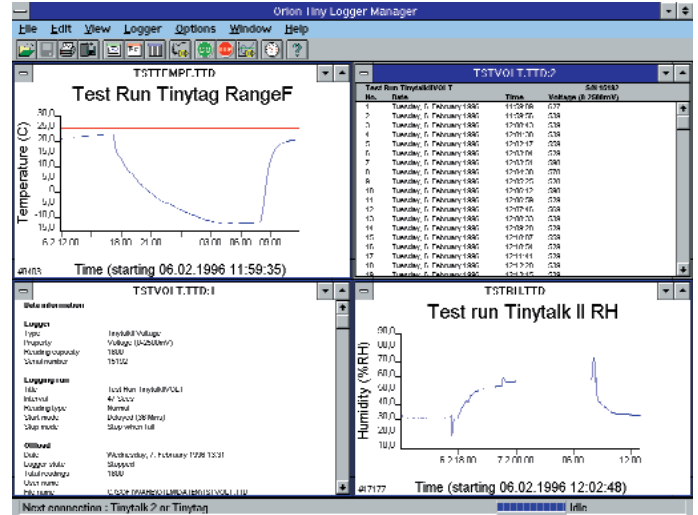
- Umweltdaten erfassen
- Transport und Logistik
- Gefriergutüberwachung
- Lebensmittelindustrie und Großküchen
- Raumklimaüberwachung
- Maschinen und Anlagenbau
- Forschung und Versuch

Die **Tiny-Serie** besteht aus **kleinen, batteriebetriebenen und rechnerunabhängigen Mini-Datenloggern**. Die Module werden über die serielle Schnittstelle eines PCs mit Hilfe der Tinytag Explorer Software konfiguriert. Danach erfassen sie völlig autonom Messwerte in vorgegebenen Zeitintervallen. Die Messung endet entweder nach einer vorgegebenen Anzahl von Messwerten, nach Vollschieben des Speichers oder es werden die alten Daten fortlaufend überschrieben. Nach der Messung werden die gespeicherten Daten mit der selben Software ausgelesen und dargestellt.



Induktive Datenübertragung

Logger mit diesem Zeichen, übertragen die gespeicherten Daten induktiv ohne Kabel. Dies ermöglicht schnelle, einfache Kommunikation mit dem Logger, ohne zuvor eine Kabelverbindung herstellen zu müssen.

SWCD-0040
Tinytag Explorer Software

Highlights

- Mehrsprachige Software für Windows 98, 2000 und XP
- Konfiguration der Datenlogger
- Auslesen der Messdaten
- Auswertungsvarianten
- Speichern der Daten auf PC (ASCII-Format)

Technische Daten

Logger Setup

- **Versuchsbezeichnung:** 24 Zeichen
- **Messintervall:** in Sekunden, Minuten oder Stunden
- **Start:** sofort, nach Wartezeit oder Trigger mit Magnet
- **Stopp:** wenn Speicher voll, nach vorgegebener Anzahl von Messwerten, kontinuierliche Aufzeichnung
- **Aufzeichnung:** jeder Wert oder Extremwerte aus vorgegebenen Zeitintervallen
- **Alarmer:** 2 Grenzwerte, Anzeige der Überschreitung über LED (nur Tinytag, Tinyview)
- **Software Sprache:** Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch

Auswertungen

- Messprotokoll mit Angabe der Aufnahmezeit und der Versuchsbezeichnung
- tabellarische Auflistung aller Daten
- Ermittlung Maximal-, Minimal- und Mittelwert
- Exportmöglichkeit der Daten nach Excel
- X/T-Diagramm, auch Überlagerung der Daten verschiedener Datenlogger

Bestellbezeichnung

Nr. 108718 SWCD-0040
Tinytag Explorer Software

Sensoren für die Tiny-Serie

Bestell- bezeichnung	Modell	Beschreibung	Messbereich	Abmessungen Sensor (Kabel)	Genauigkeit (Messbereich)
Nr. 102342	CAB-3233	Anschlusskabel (Klinke)	V	(0,2 m)	-
Nr. 103265	CAB-3239	Anschlusskabel (5-pin)	V	(1 m)	-
Nr. 103266	CAB-3246	Anschlusskabel (2-pin)	mA, mV, Zähler	(1 m)	-
Nr. 109521	PB-5001-1M5	Temperatursensor	10 K NTC	Ø 5 x 150 mm (1,5 m)	± 0,2°C (0 bis 70°C)
Nr. 109522	PB-5002-1M5	Temperatursensor (reaktionsschnell)	10 K NTC	Ø 3,3 x 100 mm (1,5 m)	± 0,2°C (0 bis 70°C)
Nr. 109523	PB-5003-1M5	Temperatursensor für Oberflächen	10 K NTC	14 x 30 mm (1,5 m)	± 0,2°C (0 bis 70°C)
Nr. 111431	PB-5004-1M	Temperatursensor aus Edelstahl	10 K NTC	Ø 5 x 150 mm (1 m)	± 0,2°C (0 bis 70°C)
Nr. 109684	PB-6001-1M5	Pt100 Standardsensor	Pt100 Klasse A	Ø 5 x 150 mm (1,5 m)	± 0,4°C (-50 bis 130°C)
Nr. 109519	PB-6003-1M5	Pt100 Hochtemperatursensor	Pt100 Klasse B	Ø 5 x 150 mm (1,5 m)	(-50 bis 600°C)
Nr. 109690	PB-7001-1M5	Pt1000 Temperatursensor	Pt1000 Klasse A	Ø 5 x 150 mm (1,5 m)	± 0,3°C (-100 bis 100°C)



Datenlogger, Tiny-Serie

TG-Serie
Tinytag Transit

induktive Ladeschale
(optionales Zubehör)

Highlights

- Speicher max. 7.900 Messwerte (modellabhängig)
- besonders zur Raumklimaüberwachung geeignet
- Start durch Software oder Taster bzw. Magnet
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** 1 Sek. bis 10 Tage
- **Triggerstart:** ja
- **verzögerter Start:** bis 45 Tage
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** modellabhängig, bis 7.900 Messwerte
- **Messwert:** aktuell, Min, Max
- **Auflösung:** 8-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff IP 54
- **Maße:** Ø 60,2 x 15,2 mm, Lasche 12 mm Ø 6mm
- **Gewicht:** 26 g/100 g
- **Batterielebensdauer:** 2 Jahre (typisch)
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**

Wasser	Luft
-	10 min.

PC-Verbindung: induktive Übertragung, (nicht bei TG-0050).

Zum Auslesen der Logger ist die induktive Ladestation ACS-3020 und die Software GLM oder Easy View erforderlich.

TGU-Serie
Tiny Ultra 2

Highlights

- Speicher max. 32.000 Messwerte
- besonders zur Raumklimaüberwachung geeignet
- Zweikanalmodelle (Feuchte + Temperatur)
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Anzeige über blinkende LED
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden, Minuten
- **Triggerstart:** nein
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 32.000 Messwerte
- **Auflösung:** 16-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff IP54 (Luftfeuchtesensor IP20)
- **Maße:** 72 x 60 x 33 mm
- **Gewicht:** 55 g
- **Batterielebensdauer:** 5 Jahre (typisch)
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**

Temperatursonde	Wasser	Luft
intern	-	5 min
extern	15 s	50 s

TV-Serie
Tinytag View 2

Highlights

- Speicher 30.000 Messwerte pro Kanal
- besonders zur Temperaturmessung in Räumen geeignet
- solide Verpackung
- Messung von Temperatur und Feuchte
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Anzeige über LCD-Display
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden, Minuten
- **Triggerstart:** ja
- **Alarm:** ja
- **Speicher:** 30.000 Messwerte pro Kanal
- **Gehäuse:** Kunststoff IP65 (Lebensmittelecht) (Luftfeuchtesensor IP20)
- **Maße:** 88 x 71 x 35 mm
- **Gewicht:** 85 g
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**

Temperatursonde	Wasser	Luft
intern	-	10 min
extern	15 s	50 s

TH-2500 Tinytag Thermohygrometer



Highlights

- Speicher max. 32.000 Messwerte
- Anzeige °C oder °F umschaltbar
- Gehäuse mit Spritzwasserschutz
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Abschaltbare Anzeige
- Handgerät zum mobilen Kurz- und Dauereinsatz

Technische Daten

- **Intervallbasis:** 1 Sek. bis 10 Tage
- **Verzögerter Start:** bis 45 Tage
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 16.000 Messwerte / Kanal
- **Messwert:** Aktuell, Min, Max
- **Auflösung:** 16-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff IP 54
- **Maße:** 195 x 65 x 23 mm
- **Gewicht:** 110 g
- **Reaktionszeit auf 90 % der Messwertänderung:**
Luft: 2 min

TGI-Serie Tinytag Instrument



Highlights

- Speicher max. 16.000 Messwerte
- extrem robust und widerstandsfähig mit extra Gummi-Schutzhülle
- wasserdicht
- schnelle Datenübertragung
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Anzeige über blinkende LED
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** 1 Sek. bis 10 Tage
- **Triggerstart:** ja
- **verzögerter Start:** bis 45 Tage
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 16.000 Messwerte
- **Messwert:** aktuell, Min, Max
- **Auflösung:** 12-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff IP54
- **Maße:** 82 x 65 x 40 mm
- **Platte:** 70 mm mit Loch, Ø 4,2 mm
- **Gewicht:** 120 g
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**
Wasser Luft
3 min 25 min

Zum Auslesen der Logger ist die induktive Ladestation ACS-3020 und die Software GLM oder Easy View erforderlich.

TGIS-Serie Tinytag IS



Highlights

- Speicher max. 16.00 Messwerte
- robustes ex-geschütztes Kunststoffgehäuse mit IP54-Schutz
- Triggerstart mit Magnet
- Messung von Temperatur oder Feuchte
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Anzeige über blinkende LED
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden, Min.
- **Triggerstart:** ja
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 16.00 Messwerte
- **Gehäuse:** Kunststoff IP54 (Luftfeuchtesensor IP20)
- **Maße:** 34 x 59 x 80 mm
- **Gewicht:** 140 g
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**
Temperatursonde Wasser Luft
intern 1,5 min 5 min
extern 15 s 50 s

Datenlogger, Tiny-Serie

TGP-Serie
Tinytag Plus & Plus 2

Highlights

- Speicher max. 32.000 Messwerte (modellabh.)
- für raues Umfeld
- Triggerstart mit Magnet
- Messung von Temperatur, Feuchte, Schock, Vibration und Helligkeit
- Grenzwertüberwachung durch 2 voreinstellbare Grenzwerte
- Anzeige über blinkende LED
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden, Minuten
- **Triggerstart:** ja
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 32.000 Messwerte
- **Auflösung:** 8/16-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff IP68 (Luftfeuchtesensor IP20)
- **Maße:** 34 x 59 x 80 mm
- **Gewicht:** 110 g
- **Batterielebensdauer:** 5 Jahre (typisch)
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**

Temperatursonde	Wasser	Luft
intern	1,5 min	5 min
extern	15 s	50 s

TGPR-Serie
Tinytag Plus Re-ed

Highlights

- Speicher max. 15.900 Messwerte
- redefinierbare Tabellen
- OEM-Platine
- IP68-Gehäuse mit 12 V Spannungsversorgung für externen Sensor (Minutenintervall)
- Anzeige über blinkende LED
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden, Minuten
- **Triggerstart:** ja (IP68-Gehäuse)
- **Alarm:** 2
- **Speicher:** 15.900 Messwerte
- **Auflösung:** 8-bit
- **Gehäuse:** OEM-Platine, IP68 oder IP65 mit 12 V
- **OEM-Version:**
 - Maße : 42 x 21 x 18 mm
 - Gewicht: 20 g
- **IP 68-Version:**
 - Maße : 34 x 59 x 80 mm
 - Gewicht: 110 g
- **IP 68 12 V-Version:**
 - Maße: 75 x 75 x 123 mm
 - Gewicht: 550 g

TK-Serie
Tinytalk II

Highlights

- Speicher max. 16.000 Messwerte
- besonders geeignet für Low Cost Anwendungen im Transportgewerbe
- kleines, leichtes Gehäuse
- IP20, spritzwassergeschützt
- Messung von Temperatur, Luftfeuchte und Spannung
- verzögerter Start möglich

Technische Daten

- **Intervallbasis:** Sekunden
- **Triggerstart:** nein
- **Alarm:** nein
- **Speicher:** 16.000 Messwerte
- **Auflösung:** 16-bit
- **Gehäuse:** Kunststoff
- **Maße:** Ø 35 x 52 mm
- **Gewicht:** 30 g
- **Batterielebensdauer:** 5 Jahre (typisch)
- **Reaktionszeit auf 90% des Messwertes:**

Temperatursonde	Wasser	Luft
intern	-	40 min
extern	1 s	10 s

Übersicht Datenlogger, Tiny-Serie

Bestellbe- nummer	Modell	Beschreibung	Messbereich	Sensor	Auflösung, Genauigkeit
Tinytag Transit					
Nr. 102386	TG-0050	Temperatur, 7.900 Werte, IP54	-30 bis 50°C	integriert	8-bit $\pm 0,25^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 103042	TG-3080	Temperatur, 7.900 Werte, IP54	-40 bis 85°C	integriert	8-bit $\pm 1,0^\circ\text{C}$ (-40 bis 60°C)
Nr. 117777	TG-4100	Temperatur, 32.000 Werte, IP68	-40 bis 85°C	integriert	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 117778	TG-4105	Temperatur, 32.000 Werte, IP68	-30 bis 105°C	integriert	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (-30 bis 105°C)
Tinytag Ultra2 (max. 32.000 Messwerte; IP54 Gehäuse)					
Nr. 110940	TGU-4017	Temperatur	-40 bis 85°C	integriert	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 110941	TGU-4020	Temperatur	-40 bis 125°C	extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	16-bit $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 110942	TGU-4500	Temperatur, Luftfeuchte	-25 bis 85°C, 0 bis 95% r.F.	integriert	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 110943	TGU-4510	zwei Temperaturen	-40 bis 85°C und -40 bis 125°C	integriert und extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C) $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (-40 bis 50°C)
Tinytag View 2 (16 K Speicher für 30.000 Messwerte; IP65 Gehäuse mit Display)					
Nr. 116260	TV-4020	Temperatur	-30 bis 125°C	extern PB-5001, PB-5002	16-bit $\pm 0,35^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 116261	TV-4050	Temperatur	-30 bis 50°C	integriert	16-bit $\pm 0,4^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 116263	TV-4076	Temperatur	-30 bis 50°C	ext.Stab, fest montiert	16-bit $\pm 0,4^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 116264	TV-4104	Temperatur Pt100	-50 bis 300°C	Pt100 PB-6005	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 116267	TV-4204	Temperatur Pt1000	-200 bis 100°C	Pt1000 PB-7002	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C)
Nr. 116268	TV-4500	Temperatur und Luftfeuchte	-25 bis 50°C und 0 bis 95%	integriert	16-bit $\pm 0,1^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C) und $\pm 3\%$ (bei 25°C)
Nr. 116269	TV-4501	Temperatur und Luftfeuchte	-30 bis 50°C und 0 bis 95%	integriert	16-bit $\pm 0,1^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C) und $\pm 3\%$ (bei 25°C)
Nr. 116270	TV-4505	Temperatur und Luftfeuchte	-25 bis 125°C und 0 bis 95%	extern	16-bit $\pm 0,1^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C) und $\pm 3\%$ (bei 25°C)
Nr. 116271	TV-4506	Temperatur und Luftfeuchte	-25 bis 125°C und 0 bis 95%	extern	16-bit $\pm 0,1^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C) und $\pm 3\%$ (bei 25°C)
Nr. 116272	TV-4510	zwei Temperaturen	-30 bis 50°C und -40 bis 125°C	intern und extern PB-5001, PB-5002	16-bit $\pm 0,1^\circ\text{C}$
Tinytag Thermohygrometer (Handgerät für max. 32.000 Messwerte, IP54 Gehäuse mit Display)					
Nr. 114502	TH-2500	Temperatur und Luftfeuchte	-20 bis 50°C und 5 bis 95% r.F	Stab, fest montiert	16-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 40°C) und $\pm 3,0\%$ rF
Tinytag Instrument (für 15.900 Messwerte, IP54 Gehäuse)					
Nr. 104682	TGI-3250	12-bit Temperatur Thermoelement	-10 bis 1200°C	Thermoelement Typ K	12-bit $\pm 0,6^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Tinytag IS Ex-geschützt (für 16.000 Messwerte pro Kanal, mit IP54 Gehäuse)					
Nr. 102599	TGIS-0017	Temperatur	-40 bis 85°C	integriert	10-bit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 100563	TGIS-0020	Temperatur	-40 bis 125°C	extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	10-bit $\pm 0,6^\circ\text{C}$ (0 bis 70°C)
Nr. 102602	TGIS-0304	Luftfeuchte	0 bis 95%	integriert	$\pm 3\%$ (bei 25°C)
Nr. 107286	TGIS-1580	Temperatur und Luftfeuchte	-40 bis 85°C und 0 bis 95%	integriert	8-bit $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (0 bis 50°C) und $\pm 3\%$ (bei 25°C)

Übersicht Datenlogger, Tiny-Serie

Bestellnummer	Modell	Beschreibung	Messbereich	Sensor	Auflösung, Genauigkeit
Tinytag Plus und Plus2 (für 16.000/32.000 Messwerte pro Kanal, mit IP68 Gehäuse)					
Nr. 110946	TGP-4017	Temperatur	-40 bis 85°C	integriert	16-bit ±0,4°C (0 bis 70°C)
Nr. 110947	TGP-4020	Temperatur	-40 bis 125°C	extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	16-bit ±0,2°C (0 bis 70°C)
Nr. 110948	TGP-4104	Temperatur Pt100	-50 bis 300°C	Pt100 PB-6001	16-bit ±1,4°C (0 bis 50°C)
Nr. 110949	TGP-4204	Temperatur Pt1000	-200 bis 100°C	Pt1000 PB-7001	16-bit ±1,2°C (0 bis 50°C)
Nr. 110950	TGP-4500	Temperatur und Luftfeuchte	-25 bis 85°C und 0 bis 95% r.F.	integriert	16-bit ±0,2°C (0 bis 50°C) und ±3% (bei 25°C)
Nr. 110951	TGP-4510	zwei Temperaturen	-40 bis 85°C und -40 bis 125°C	integriert und extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	16-bit ±0,3°C (0 bis 50°C) und ±0,6°C (0 bis 70°C)
Nr. 110952	TGP-4520	zwei Temperaturen	-40 bis 125°C	extern PB-5001, PB-5002, PB-5003	16-bit ±0,6°C (0 bis 70°C)
Nr. 100568	TGP-0605	Schock	0 bis 5 g	integriert, 1 Achse	8-bit ±5%
Nr. 100569	TGP-0610	Schock	0 bis 100 g	integriert, 1 Achse	8-bit ±10%
Nr. 100570	TGP-0650	Vibration	0 bis 50 mm/s	integriert, 1 Achse	8-bit ±10%
Tinytag Plus Re-ed (für 15.900 Messwerte, mit oder ohne IP68 Gehäuse)					
Nr. 100575	TGPR-0700	Spannung, ohne Gehäuse	0 bis 2,5/10/25 V	extern CAB-3239	8-bit ±0,01/0,04/0,1 V (±1%)
Nr. 100576	TGPR-0704	Spannung, IP68	0 bis 2,5/10/25 V	extern CAB-3239	8-bit ±0,01/0,04/0,1 V (±1%)
Nr. 100577	TGPR-0705	Spannung, 12 V	0 bis 2,5/10/25 V	extern CAB-3239	8-bit ±0,01/0,04/0,1 V (±1%)
Nr. 100578	TGPR-0800	Strom, ohne Gehäuse	0 bis 20 mA	extern CAB-3246	8-bit ±0,1 mA (±0,6%)
Nr. 100579	TGPR-0804	Strom, IP68	0 bis 20 mA	extern CAB-3246	8-bit ±0,1 mA (±0,6%)
Nr. 100580	TGPR-0805	Strom, 12 V	0 bis 20 mA	extern CAB-3246	8-bit ±0,1 mA (±0,6%)
Nr. 100581	TGPR-1000	Spannung, ohne Gehäuse	0 bis 200 mV	extern CAB-3246	8-bit ±1 mV (±0,6%)
Nr. 100582	TGPR-1001	Spannung, IP68	0 bis 200 mV	extern CAB-3246	8-bit ±1 mV (±0,6%)
Nr. 102569	TGPR-1002	Spannung, 12 V	0 bis 200 mV	extern CAB-3246	8-bit ±1 mV (±0,6%)
Nr. 100583	TGPR-1200	Zähler, ohne Gehäuse	0 bis 255*n/Intervall	extern CAB-3246	8-bit
Nr. 100584	TGPR-1201	Zähler, IP68	0 bis 255*n/Intervall	extern CAB-3246	8-bit
Tinytalk (für 1.800/16.000 Messwerte, 35 mm Gehäuse)					
Nr. 114072	TK-4014	Temperatur	-40 bis 85°C	integriert	16-bit ±0,5°C (0 bis 50°C)
Nr. 114523	TK-4014-Med	Temperatur	-40 bis 85°C	integriert	16-bit ±0,5°C (0 bis 50°C)
Nr. 114073	TK-4023-PK	Temperatur	-40 bis 125°C	extern (0,6 m)	16-bit ±0,4°C (0 bis 70°C)
Nr. 102563	TK-0102	Temperatur Pt100	-50 bis 300°C	extern, Pt100	8-bit ±0,5°C (0 bis 70°C)
Nr. 100595	TK-0302	Luftfeuchte	0 bis 95%	integriert	8-bit ±3% (bei 25°C)
Nr. 114074	TK-4702-PK	Spannung	0 bis 25 V	externer Anschluss CAB-3233	16-bit ±0,2% ±10 mV
Nr. 114075	TK-4802-PK	Strom	0 bis 20 mA	externer Anschluss CAB-3233	16-bit ±0,2% ±10 mA

ACR-SB Starterkit Datenlogger-Komplettpaket mit Smart Button Logger



Highlights

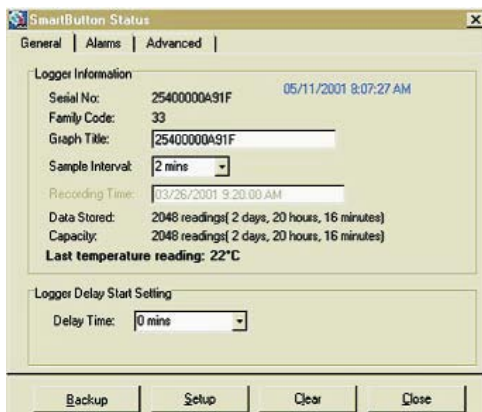
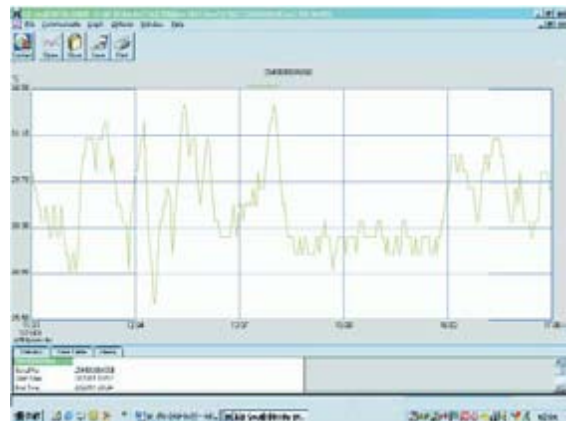
- sehr kleines und leichtes Gerät
- nur 6 mm hoch, 17 mm Ø, 4 g
- Datenübertragung mit Induktivadapter
- Edelstahlgehäuse

Technische Daten

- **Messbereich:** -40°C bis 85°C
- **Sensor:** intern
- **Auflösung:** 0,5°C
- **Trigger:** Zeitverzögerung programmierbar 0 bis 255 Minuten
- **Speicher:** 2.048 Messwerte
- **Genauigkeit:** ±1°C (±0,5 mit Kalibrierung)
- **Real Time Clock:** Sek., Min., Std., Tag, Mon., Jahr
- **Abtastrate:** 1 bis 255 Min.
- **Batterie:** 5 Jahre Lebensdauer
- **Gewicht:** 4 g
- **Gehäuse:** rostfreier Stahl
- **Maße:** 17 mm Durchmesser, 6 mm Höhe
- **Schutzart:** IP54

Smart Button Reader Software

- Übertragung der Daten vom Logger zum PC
- grafische Darstellung der Ergebnisse
- Darstellung mehrerer Messreihen in einer Grafik
- tabellarische Darstellung der Daten
- Abspeichern und Ausdruck der Daten
- Einstellung der Abtastrate
- Definition der Alarme
- Einstellung der Startverzögerung
- Eingabe der Versuchsbeschreibung



Bestellbezeichnung

Nr. 108600 ACR-SB-Starterkit mit 1 Logger
1 Temperaturdatenlogger, Software und Kabel

Nr. 103650 ACR
Smart Button Logger

Datenlogger, testo-Serie

testo-Serie Datenlogger für vielfältige Anwendungen in Industrie und Haustechnik

Die testo-Familie besteht aus kleinen, batteriebetriebenen und rechnerunabhängigen Mini-Datenloggern. Die Datenübertragung zum PC oder Notebook erfolgt über Interface und serielle Schnittstelle. Mit der windowskompatiblen Software ComSoft 3-Basic ist eine einfache Loggerprogrammierung und Auswertung der erfassten Daten möglich. Sie können sowohl grafisch, als auch tabellarisch dargestellt werden. Durch die Software werden der Start und das Ende der Messungen festgelegt, wobei die Startbedingungen per Tastendruck, nach Datum und Uhrzeit oder per PC programmiert werden können. Das Ende der Messung kann festgelegt werden nach einer bestimmten Anzahl an Messdaten, nach Datum und Uhrzeit oder wenn der Speicher voll ist. Das Ringspeicherprogramm erlaubt "Endlosmessungen", d.h. der jeweils älteste Wert wird überschrieben. Die meisten Logger der testo-Familie sind mit großen, gut lesbaren Displays ausgestattet.

Highlights

Produktreihe umfasst Module für

- Temperatur, Feuchte, Strom, Spannung

Anwendungsbeispiele

- Umweltdatenerfassung
- Transport und Logistik
- Gefriergutüberwachung
- Raumklimaüberwachung
- Maschinen- und Anlagenbau
- Forschung
- Galerien und Museen



ComSoft 3-Basic Software inklusive Interface zur Datenübertragung auf PC



Highlights

- Übertragung der Daten vom Logger zum PC
- grafische Darstellung der Ergebnisse
- Darstellung mehrerer Messreihen in einer Grafik
- tabellarische Darstellung der Daten
- Abspeichern und Ausdruck der Daten
- Einstellung der Abtastrate
- Definition der Alarme
- Einstellung der Startverzögerung
- Eingabe der Versuchsbeschreibung

Datenübertragung auf PC über serielle oder USB-Schnittstelle



Bestellbezeichnung

Nr. 106135 testo Set SoftCom 3/175 RS-232

Basis-Software mit Diagramm- und Tabellendarstellung, Interface für Logger ink. Tischschale und PC-Anschlusskabel für testo 175

Nr. 106136 testo Set SoftCom 3/177 RS-232

Basic für testo 177

Nr. 110777 testo Set SoftCom 3/175 USB

Basic für testo 175, über USB

Nr. 110776 testo Set SoftCom 3/177 USB

Basic für testo 177, über USB

testo 174 1-Kanal Mini-Temperatur-Datenlogger



Highlights

- kleiner Logger mit Anzeige des aktuellen Messwertes, Minimal- oder Maximal- Wert
- Anzeige von programmierbaren Grenzwertüberschreitung
- Anzeige der Batterielevensdauer
- Wetterfestes Gehäuse IP65 mit abschließbarer Wandhalterung

Technische Daten

- **Fühlertyp:** NTC-Tempersensur
- **Anzahl der Messkanäle:** 1-Kanal (intern)
- **Messbereich:** -30°C bis 70°C
- **Auflösung:** 0,1°C
- **Genauigkeit:** ±0,8°C (-30°C bis -20°C); ±0,5°C (-20°C bis 40°C); 0,8°C (40°C bis 70°C)
- **Messwertspeicher:** 3.900 Werte
- **Display:** LCD, 1-zeilig
- **Messtakt:** 1 min bis 4 h (wählbar)
- **Einsatztemperatur:** -30°C bis 70°C
- **Lagertemperatur:** -40°C bis 70°C
- **Batterie-Standzeit:** CR 2032 (Lithium), 500 Tage (typisch)
- **Batterie-Wechsel:** durch Anwender
- **Gehäuse:** Kunststoff, IP 65
- **Maße:** 55 x 35 x 14 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 106170 testo 174
1-Kanal Temperaturlogger

Nr. 106171 testo 174 Starterset
Datenlogger testo 174, ComSoft 3-Basic, Wandhalterung und Interface inklusive PC-Anschlusskabel

Nr. 106137 ComSoft-3-Professional

Nr. 106172 Interface für testo 174

testo 175-H2 2 Kanal Feuchte-/Temperaturlogger



Highlights

- Klimalogger, Feuchte und Temperatur
- Kompaktes Gerät mit eingebauten Sensoren
- Multifunktionsanzeige
- Farbe weiß

Technische Daten

- **Messgröße:** Feuchte / Temperatur
- **Messwertaufnehmer:** Feuchtesensor /NTC (intern)
- **Anzahl Messkanäle:** 2-Kanäle (intern %rF; °C)
- **Messbereich:** 0 bis 100 %rF / -20°C bis 70 °C
- **Auflösung:** 0,1 %rF / 0,1 °C
- **Genauigkeit-Syst.:** ±3 %rF
- **±1 Digit:** ±0,5 °C
- **Speicher:** 16.000 Messwerte
- **Einsatztemperatur:** -20°C bis 70 °C
- **Lagertemperatur:** -40°C bis 85 °C
- **Batterie-Typ:** Lithium (1/2 AA)
- **Gewicht:** 85 g
- **Maße:** 52 x 82 x 30 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 106120 testo 175-H2
2-Kanal Feuchte-/Temperaturlogger

Nr. 106135 testo Set ComSoft 3/175 RS-232

Nr. 110777 testo Set SoftCom 3/175 USB

Nr. 106126 testo 575 Schnelldrucker
Infrarot gesteuerter Thermo-Liniendrucker

Nr. 106128 testo 580 Datensammler
inkl. Ausleseschalen für testo 175/177

Nr. 106138 Interface für testo 175/177

Datenlogger, testo-Serie

testo 175-T3
2-Kanal Temp.logger für
externe Thermoelemente

Highlights

- Normbuchsen für Thermoelemente Typ K oder T
- Multifunktionsanzeige
- Farbe schwarz/grau

Technische Daten

- **Messgröße:** Temperatur (°C/°F)
- **Messwertaufnehmer:** TE-Typ K oder T (extern)
- **Anzahl Messkanäle:** 2-Kanäle (extern)
- **Messbereich:** -50 bis 1.000°C (Typ K)
-50 bis 400°C (Typ T)
- **Auflösung:** 0,1°C
- **Genauigkeit Gerät** ±0,5°C (-50 bis 70°C)
ohne Fühler: ±0,7% v.Mw.
±1 Digit: (70°C bis 1.000°C)
- **Speicher:** 16.000 Messwerte
- **Einsatztemperatur:** 0°C bis 70°C
- **Lagertemperatur:** -40°C bis 85°C
- **Batterie-Typ:** Lithium (1/2 AA)
- **Gewicht:** 90 g
- **Schutzklasse:** IP 54
- **Maße:** 52 x 82 x 30 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 106117 testo 175-T3
2-Kanal Temperaturlogger

Nr. 106135 testo Set ComSoft 3/175 RS-232

Nr. 110777 testo Set SoftCom 3/175 USB

Nr. 106126 testo 575 Schnelldrucker
Infrarot gesteuerter Thermo-Liniendrucker

Nr. 106128 Set testo 580 Datensammler
inkl. Ausleseschalen für testo 175/177

Nr. 106138 Interface für testo 175/177

testo 177-T3
3-Kanal Temperaturlogger
mit Ereignisaufzeichnung

Highlights

- gleichzeitige Erfassung von:
1 Kanal: eingebauter Temperaturfühler
2 Kanäle: externe NTC Temperaturfühler
1 Kanal: Schaltkontaktüberwachung
- Multifunktionsanzeige
- Farbe weiß

Technische Daten

- **Messgröße:** Temperatur (°C/°F)
- **Messwertaufnehmer:** NTC (1 int.; 2 ext.)
Ereignisaufzeichnung z.B. Türkontakt
- **Anzahl Messkanäle:** 4-Kanäle (1 int.; 2 ext.)
und 1 Türkontakt (extern)
- **Messbereich:** -40°C bis 70°C (int.)
-40°C bis 120°C (ext.)
- **Auflösung:** 0,1°C
- **Genauigkeit-Syst.:** ±0,4°C (-25°C bis 70°C)
Intern: ±1 Digit ±0,8°C (-40°C bis -25°C)
- **Genauigkeit Gerät:** ±0,2°C (-25°C bis 70°C)
Extern: ±1 Digit ±0,4°C (restlicher Bereich)
- **Speicher:** 48.000 Messwerte
- **Einsatztemperatur:** -40°C bis 70°C
- **Lagertemperatur:** -40°C bis 85°C
- **Batterie-Typ:** Lithium (1 AA)
- **Schutzklasse:** IP 67
- **Maße:** 64 x 103 x 33 mm
- **Gewicht:** 127 g

Bestellbezeichnung

Nr. 106123 testo 177-T3
3-Kanal Temperaturlogger

Nr. 106136 testo Set ComSoft 3/177 RS-232

Nr. 110776 testo Set SoftCom 3/177 USB

Nr. 106126 testo 575 Schnelldrucker
Infrarot gesteuerter Thermo-Liniendrucker

Nr. 106128 Set testo 580 Datensammler
inkl. Ausleseschalen für testo 175/177

Nr. 106138 Interface für testo 175/177

testo 177-T4
4-Kanal Temperaturlogger für
externe Thermoelemente

Highlights

- Normbuchsen für Thermoelemente Typ K oder T
- Multifunktionsanzeige
- Farbe schwarz/grau

Technische Daten

- **Messgröße:** Temperatur (°C/°F)
- **Messwertaufnehmer:** TE-Typ K oder T (4 x extern)
- **Anzahl Messkanäle:** 4-Kanäle (extern)
- **Messbereich:** Typ K: -195 bis 1.000°C
Typ T: -200°C bis 400°C
- **Auflösung:** 0,1°C (-200°C bis 1.000°C)
- **Genauigkeit Gerät:** ±0,3°C;
-100°C bis 70°C
±1 Digit ±1% v.Mw. (-200°C bis -100°C)
±0,5% v.Mw. (70°C bis 1.000°C)
- **Speicher:** 48.000 Messwerte
- **Einsatztemperatur:** 0°C bis 70°C
- **Lagertemperatur:** -40°C bis 85°C
- **Batterie-Typ:** Lithium (1 AA)
- **Schutzklasse:** IP 43
- **Maße:** 64 x 103 x 33 mm
- **Gewicht:** 129 g

Bestellbezeichnung

Nr. 106124 testo 177-T4
4-Kanal Temperaturlogger

Nr. 106136 testo Set ComSoft 3/177 RS-232

Nr. 110776 testo Set SoftCom 3/177 USB

Nr. 106126 testo 575 Schnelldrucker
Infrarot gesteuerter Thermo-Liniendrucker

Nr. 106128 Set testo 580 Datensammler
inkl. Ausleseschalen für testo 175/177

Nr. 106138 Interface für testo 175/177

Bestellnummer	Modell	Beschreibung	Messbereich	Messwert-speicher	Schutzklasse/Sensor	Auflösung
Testo 174 (mit Display; Kunststoffgehäuse; 55 x 35 x 14 mm)						
Nr. 106170	Testo 174	1 Temperatur	- 30 bis 70°C	3.900	IP 65 / integriert	0,1°C (-30 bis 70°C)
Testo 175 (mit Display; Kunststoffgehäuse; 82 x 52 x 30 mm)						
Nr. 106114	Testo 175-T1	1 Temperatur	-35 bis 70°C	7.800	IP 68 / integriert	0,1°C (-20 bis 70°C)
Nr. 106115	Testo 175-T2	2 Temperaturen	-35 bis 70°C und -40 bis 120°C	16.000	IP 68 / integriert und extern	0,1°C (-20 bis 70°C)
Nr. 106117	Testo 175-T3	2 Temperaturen	-50 bis 400°C oder -50 bis 1000°C	16.000	IP 54 / extern; Thermoelement	0,1°C (-50 bis 1000°C)
Nr. 106120	Testo 175-H2	Temperatur & Luftfeuchte	-20 bis 70°C und 0 bis 100 %	16.000	integriert	0,1°C / 0,1% rF
Testo 175 (ohne Display; Kunststoffgehäuse; 82 x 52 x 30 mm)						
Nr. 106119	Testo 175-H1	Temperatur & Luftfeuchte	-10 bis 50°C und 0 bis 100 %	3.700	integriert	0,1°C / 0,1% rF
Nr. 106118	Testo 175-S1	Strom & Spannung	0 bis 1 V oder 10 V 0 oder 4 bis 20 mA	16.000	ohne; Anschlussklemmen	1 mV / 10 mV / 0,01 mA
Testo 177 (ohne Display; Kunststoffgehäuse; 103 x 64 x 33 mm)						
Nr. 106121	Testo 177-T1	1 Temperatur	- 40 bis 70°C	48.000	IP 68 / integriert	0,1°C (-40 bis 70°C)
Testo 177 (mit Display; Kunststoffgehäuse; 103 x 64 x 33 mm)						
Nr. 106122	Testo 177-T2	1 Temperatur	- 40 bis 70°C	48.000	IP 68 / integriert	0,1°C (-40 bis 70°C)
Nr. 106123	Testo 177-T3	3 Temperaturen & Schaltkontakt	- 40 bis 70°C und - 40 bis 120°C	48.000	IP 67 / integriert	0,1°C (- 40 bis 70°C & - 40 bis 120°C)
Nr. 106124	Testo 177-T4	4 Temperaturen	- 200 bis 400°C oder - 195 bis 1000°C	48.000	IP 43 / extern; Thermoelement Typ T oder K	0,1°C (- 50 bis 1000°C)
Nr. 106125	Testo 177-H1	3 Temperaturen & Luftfeuchte	- 40 bis 70/120°C und 0 bis 100% rF	48.000	IP 54 / integriert und extern	0,1°C / 0,1% rF

testo 575 Der Schnelldrucker vor Ort



Der **Schnelldrucker testo 575** bringt pro Sekunde bis zu sechs Zeilen als Tabelle oder Grafik zu Papier. Die Datenübertragung vor Ort erfolgt berührungslos über Infrarotschnittstelle. Beim Auslesen wird die Messreihe nicht unterbrochen. Mit dem testo 575 können die testo Datenlogger auch gestoppt und reprogrammiert werden.

Bestellbezeichnung

Nr. 106126 **testo 575 Schnelldrucker**
Infrarot gesteuerter Thermo-Liniendrucker

testo 580 Der Datensammler vor Ort



Durch den **Datensammler testo 580** ist es möglich vor Ort die Messdaten auszulesen, ohne die Messreihe zu unterbrechen. Per Infrarotschnittstelle werden ca. 400 Messwerte pro Sekunde übermittelt. Diese Messwerte können anschließend auf einen PC übertragen und mit der Soft Com3-Software ausgewertet werden. Weiterhin bietet der testo 580 die Möglichkeit, mehrere testo Datenlogger zu stoppen und neu zu programmieren.

Bestellbezeichnung

Nr. 106128 **testo 580 Datensammler**
inkl. Ausleseschalen für testo 175/177

Sonstige Datenlogger

Funklogger funky_Clima 2-Kanal Mini-Temperatur und Feuchte-Datenlogger



Technische Daten

- **Messbereich:**
Temperatur: -10°C bis 60°C
Feuchte: 2 bis 99% r.F.
- **Auflösung:** 0,1°C / 0,1%
- **Speicher:** einstellbar als Ringspeicher oder statischer Speicher (Stopp, wenn Speicher voll)
- **Speicherkapazität:** max. 13.000 Messwertpaare
- **Abtastrate:** programmierbar von 1 sek. bis 18 h
- **Zeitbasisgenauigkeit:**
< 10 ppm (-10°C bis +70°C) ;
< 120 ppm (-40°C bis +85°C)
- **Batterie:** Lithiumzelle, bis 1 Jahr Lebensdauer (programm- und ausleseabhängig)
- **Ausgabe:** Online-Anzeige über Funk, graphische und tabellarische Messwertdarstellung am PC, Excel-kompatibles Datenformat
- **Schnittstelle zum PC:** Funkadapter mit USB 1,1 Schnittstelle, ISM-Band 868 MHz, bis 30 m Reichweite
- **Gehäuse:** Kunststoffgehäuse
- **Maße:** Tablettenform Ø =29 mm,

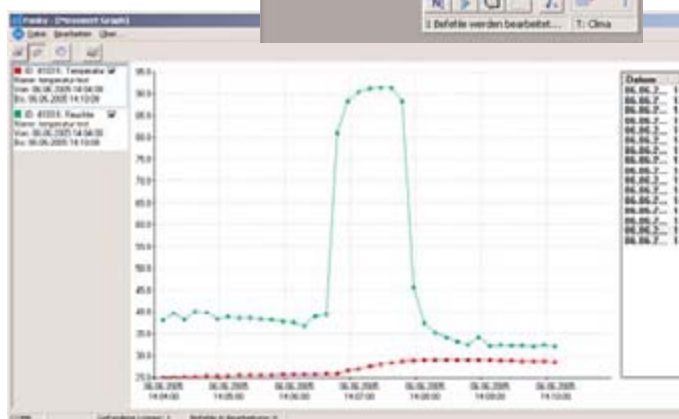
Highlights

- Temperatur- und Feuchtemessung
- Datenübertragung per Funk bis zu 30 m
- Messdatenerhalt auch bei leerer Batterie
- umfangreiche Auswertmöglichkeiten

Software funky_Clima

Die Software bietet verschiedene Möglichkeiten zur Steuerung des Funkloggers:

- Initialisierung des Datenloggers
- Start eines neuen Messprogrammes
- Auslesen der Messwerte aus dem Datenlogger
- Grafische Darstellung von Messwerten
- Online-Anzeige der Messwerte



Bestellbezeichnung

Nr. 110543 funky_Clima
2-Kanal Datenlogger 10..+60°C/2..99%r.F

Nr. 110549 Funk-USB-Adapter
funky-Funk-USB-Adapter inkl. Software

Nr. 110556 funky Starterkit
Funklogger, USB-Adapter, Software

F R A N K E N



V O G E L

Franken & Vogel GmbH
Kurt-Schumacher-Str. 41h
5 5 1 2 4 M a i n z
Telefon (0 61 31) 144 06 - 0
Telefax (0 61 31) 144 06 - 6