



testo 580

Bedienungsanleitung

de

Instruction manual

en





Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht der Testo AG. Sie darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Testo AG weder vervielfältigt noch in Widerspruch zu deren berechtigten Interessen verwendet werden.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Beschreibungen, Angaben und Abbildungen dieser Dokumentation behalten wir uns vor.

Testo AG
Postfach 11 40
79849 Lenzkirch

Vorwort / Allgemeine Hinweise

Vorwort

Liebe Testo-Kundin, lieber Testo-Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause Testo entschieden haben. Wir hoffen, dass Sie an dem Produkt lange Freude haben werden und es Sie bei Ihrer Arbeit hilfreich unterstützt.

Lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut, bevor sie es einsetzen.

Sollten einmal Probleme auftreten, die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice oder Ihren Händler. Wir bemühen uns schnelle und kompetente Hilfe zu leisten, damit Ihnen lange Ausfallzeiten erspart bleiben.

Allgemeine Hinweise

Wichtige Informationen

! Besonders zu beachtende Informationen werden in dieser Bedienungsanleitung durch ein ■ Ausrufezeichen gekennzeichnet.

Normen

 Dieses Produkt erfüllt laut Konformitätsbescheinigung die Richtlinien gemäß **89/336/EWG**.

Impressum	3
Vorwort / Allgemeine Hinweise	4
Inhalt	5
Grundlegende Sicherheitshinweise	6
Gerätebeschreibung	7
Leistungsmerkmale	7
Funktionsübersicht	8
Inbetriebnahme testo 580	9
Batterien einlegen	9
Verbindung testo 580 - Datenlogger aufbauen	9
testo 580 ein	9
Bedienung testo 580	10
Gespeicherte Logger-Daten im testo 580 auslesen	10
Gespeicherte Daten am PC auslesen	10
Messprogramm des Datenloggers anhalten	11
Datenlogger reprogrammieren und Speicher löschen	11
Detailbetrachtung der Anzeigeelemente	13
Batterie-Anzeige testo 580 - Datenlogger	13
Speicherzustand testo 580 - Datenlogger	14
Fortschrittsanzeige des Datentransfers	15
Auslesen	16
Software installieren	16
Datensammler an PC anschließen	16
Verbindung einrichten	17
Batteriewechsel bestätigen	17
Verbindung öffnen	18
Verbindung trennen	18
Batteriewechsel	19
Fehlermeldungen	20
Technische Daten	21
Bestelldaten	22

Grundlegende Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die nachfolgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch:

Elektrische Gefahren vermeiden:

- ▶ Vermeiden Sie mit dem Gerät die Nähe von spannungsführenden Teilen, wenn das Gerät nicht ausdrücklich für die Strom/- und Spannungsmessung freigegeben ist!

EMV:

- ▶ Bei erhöhter elektromagnetischer Beeinträchtigung kann es zu normkonformen Abweichungen der Messwerte kommen. Gefahr bei Analog-/Schaltausgängen

Betauung:

- ▶ Das Betauen des Geräts und der Geräte-Elektronik vermeiden.

Lager- und Transporttemperatur:

- ▶ Zulässige Lager- und Transporttemperatur, sowie die zulässige Betriebstemperatur beachten (z. B. Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen).

Gewährleistungsansprüche wahren:

- ▶ Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der in den technischen Daten vorgegebenen Parameter.
- ▶ Behandeln Sie das Gerät nur sach- und bestimmungsgemäß.
- ▶ Öffnen Sie das Gerät nur, wenn dies zu Wartungszwecken ausdrücklich in der Bedienungsanleitung beschrieben ist.
- ▶ Wenden Sie niemals Gewalt an!

Fachgerecht entsorgen:

- ▶ Geben Sie leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab.
- ▶ Senden Sie das Gerät nach Ende der Nutzungszeit direkt an uns. Wir sorgen für eine umwelt-schonende Entsorgung.

Der Datensammler **testo 580** ist Zubehör zu den Datenloggern **testo 175** und **testo 177**.

Leistungsmerkmale

Daten sammeln und transportieren vom Logger zum PC. Der **testo 580** verfügt über eine Speicherkapazität bis 500.000 Messwerte.

Die Vorteile:

- vor Ort bis zu 25 volle **testo 175** oder 10 volle **testo 177** auslesen
- Einmal **testo 580** an den PC anschließen und Daten von z. B. 50 Loggern auslesen (anstatt 50 Logger am PC anschließen und nacheinander auslesen).

Anzeige von Loggerinformationen

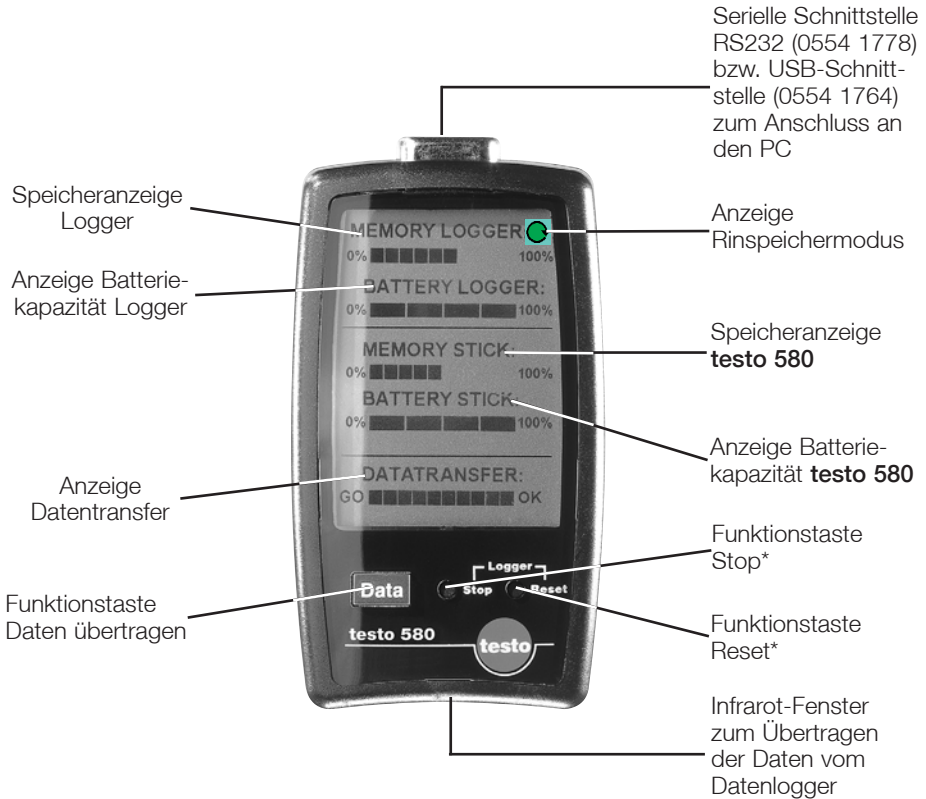
Der **testo 580** zeigt vor Ort den Batterie- und Speicherzustand der Datenlogger an.

Loggersteuerung

Vor Ort können Datenlogger mit dem **testo 580** gestoppt oder reprogrammiert werden.

Gerätebeschreibung

Funktionsübersicht



* Die Funktionstasten *STOP* und *RESET* mit einem Stift betätigen.

! Technisch bedingt verlangsamt sich die Anzeigegeschwindigkeit von Flüssigkristallanzeigen bei Temperaturen unter 0 °C (ca 2 Sek. bei -10 °C, ca. 6 Sek. bei -20 °C). Dies hat auf die Funktion keinen Einfluss.

Inbetriebnahme testo 580



Batterien einlegen

Batteriedeckel auf der Rückseite des **testo 580** öffnen. Die Batterien (Typ AAA) in das Batteriefach einlegen.

Polung beachten.

Batteriedeckel wieder schließen bis er hörbar einrastet.



Verbindung testo 580 - Datenlogger aufbauen

Die Kommunikation zwischen **testo 580** und Datenlogger findet über eine Infrarotschnittstelle statt. **testo 580** und Datenlogger zum Aufbau einer Verbindung in Wand- oder Tisch-Schale positionieren.

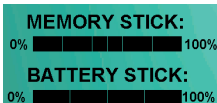
Hinweis

Um eine einwandfreie Übertragung der Daten zu gewährleisten müssen die Fenster der Geräte sauber sein.



testo 580 einschalten

Mit Taste *DATA* **testo 580** einschalten.



Anzeige Batterie- und Speicherkapazität **testo 580**.

testo 580 ist nun betriebsbereit.

Hinweis

testo 580 schaltet automatisch nach 60 sec aus, wenn
- kein Datentransfer erfolgt
- die Taste nicht mehr betätigt wird

Bedienung testo 580

Gespeicherte Logger-Daten im testo 580 auslesen



Mit Taste *DATA* **testo 580** einschalten.

Bei nochmaligem Drücken der Taste *DATA* startet der Verbindungsaufbau für die Datenübertragung vom Datenlogger zum **testo 580**.

Auf dem Display des **testo 580** werden folgende Informationen angezeigt:



Mit Anzeige *Go* startet der Datentransfer



Memory Logger und *Battery Logger* zeigen die Speicherbelegung und Batteriekapazität des Datenloggers an.



Die erfolgreiche Datenübertragung wird mit *OK* angezeigt. **testo 580** kann aus der Schale entnommen werden.



Wird beim Datentransfer *GO* und *OK* ohne Segmente angezeigt, sind keine Messwerte im Datenlogger.



Erscheinen im Feld *Memory Stick* blinkende Segmente ist die Speicherkapazität im **testo 580** zu gering.

USB

RS232



Gespeicherte Daten am PC auslesen

Zum Auslesen der im **testo 580** gespeicherten Daten das RS232-Kabel (geliefert mit Interface 0554.1770) bzw. USB-Schnittstellenkabel (geliefert mit Interface 0554.1765) an den PC und **testo 580** anschließen. Auslesen der Daten mit Software (siehe Seite 16).

Hinweis:

- Ist noch ein Datentransfer aktiv, wird dieser beendet.

Messprogramm des Datenloggers beenden



Mit Taste *DATA* **testo 580** einschalten.



Das Drücken der Taste *STOP* beendet das Aufzeichnen des aktuellen Messprogramms.

Die erfolgreiche Datenübertragung wird mit *OK* angezeigt.

DATATRANSFER:
GO ■■■■■■■■■■ OK

Hinweis:

Der *STOP*-Befehl wird nicht ausgeführt, wenn
- *DATA ERROR* angezeigt wird.

DATATRANSFER:
GO ■■■■■■■■■■
DATA ERROR !!

- die Funktion im Datenlogger gesperrt ist.

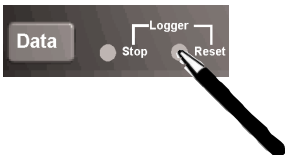
Mit der Treiber-Software des Datenloggers kann die Funktion freigeschaltet oder gesperrt werden.

Datenlogger reprogrammieren und Speicher löschen

Mit Taste *DATA* **testo 580** einschalten.



Mit *RESET* wird das zuletzt verwendete Messprogramm erneut eingerichtet und der Speicher gelöscht. Ein Neustart erfolgt mit der Taste *Go* des Datenloggers.



Wurde das zuletzt verwendete Messprogramm mit *Start Datum-/Uhrzeit* eingerichtet, übernimmt der Datenlogger den ursprünglichen Zeitraum und Messtakt und setzt die Startbedingung auf *Tastenstart*.

Hinweis:

Das alte Messprotokoll im Datenlogger wird gelöscht.
Eventuell Datenlogger vorher auslesen.

DATATRANSFER:
GO ■■■■■■■■■■ OK

Bei erfolgreicher Programmierung des Datenloggers wird *OK* eingeblendet.

MEMORY LOGGER:
0% 100

Die Speicherbelegung steht nach dem Reset des Datenloggers auf 0%.

Bedienung testo 580



DATA ERROR zeigt an, dass der Reset des Loggers nicht ausgeführt wurde.

Hinweise


Der Datenlogger kann so konfiguriert sein, dass ein Reset durch den **testo 580** gesperrt ist. Es muss die Loggerkonfiguration in der Logger-Treibersoftware entsprechend angepasst werden

Befindet sich der Datenlogger im Wait- oder Rec-Modus, muss der Datenlogger erst gestoppt werden, bevor eine Reprogrammierung möglich ist.

Detailbetrachtung der Anzeigeelemente



Batterie-Anzeige testo 580 / Datenlogger

Der **testo 580** wird mit drei Batterien Typ Micro LR03AAA betrieben. Auch nach Ausfall der Spannungsversorgung bleiben die Messdaten erhalten und stehen nach dem Batteriewechsel wieder zur Verfügung.

Batteriekapazität	Batterie Logger	Batterie testo 580
75...100%	BATTERY LOGGER: 0% ██████████ 100%	BATTERY STICK: 0% ██████████ 100%
50...75%	BATTERY LOGGER: 0% ████████ 100%	BATTERY STICK: 0% ████████ 100%
25...50%	BATTERY LOGGER: 0% ██████ 100%	BATTERY STICK: 0% ██████ 100%
10...25%	BATTERY LOGGER: 0% █████ 100%	BATTERY STICK: 0% █████ 100%
<10%	BATTERY LOGGER: 0% █████ 100%	BATTERY STICK: 0% █████ 100% CHANGE BATTERY!!
OFF (Display Logger)	BATTERY LOGGER: 0% ██████████ 100%	Bei einer Batteriekapazität <10% erscheint Batteriewarnung "CHANGE BATTERY". Batterie wechseln Die im testo 580 gespeicherten Daten bleiben bei Batteriewechsel erhalten.
	Bei gestoppten Datenlogger wegen zu geringer Batteriekapazität (OFF im Display) erfolgt Batteriewarnung. Je zwei nicht nebeneinanderliegende Segmente der Batterieanzeige "BATTERY LOGGER" blinken im Wechsel, dann bleibt die Batterieanzeige leer. Das Auslesen der Daten, Stop- und Resetfunktion sind bei zu geringer Batteriekapazität im Datenlogger automatisch gesperrt.	

Detailbetrachtung der Anzeigeelemente

Speicherzustand testo 580 - Datenlogger

Anzahl eingeschalteter Segmente	Speicherbelegung	
	Speicher-Datenlogger	Speicher testo 580
0	<5 %	<5 %
1	>5 %	>5 %
2	>15 %	>15 %
3	>25 %	>25 %
4	>35 %	>35 %
5	>45 %	>45 %
6	>55 %	>55 %
7	>65 %	>65 %
8	>75 %	>75 %
9	>85 %	>85 %
10	>95 %	>91 %
	<p>Ist beim Datenlogger der Ringspeicher aktiv, wird im Display des testo 580 das Ringspeichersymbol  angezeigt. Wird der Ringspeicher zum ersten Mal gefüllt werden 0 bis 10 Segmente angezeigt. Ist der Ringspeicher mindestens einmal durchlaufen, werden immer alle 10 Segmente angezeigt.</p>	<p>Wenn mehr Daten auszulesen sind als der testo 580 noch aufnehmen kann, wird die Datenübertragung nicht begonnen. Der Fortschrittsbalken der Speicherbelegung blinkt einmal. Daten des testo 580 am PC auslesen und Speicher löschen.</p>

Detailbetrachtung der Anzeigeelemente

Fortschrittanzeige Datentransfer

Der Fortschrittsbalken zur Anzeige des Datentransfers besteht aus 10 Segmenten, die die übertragene Datenmenge anzeigen.

Anzahl eingeschalteter Segmente	Übertragene Datenmenge in %
0	0 bis 10 %
1	10 bis 20 %
2	20 bis 30 %
3	30 bis 40 %
4	40 bis 50 %
5	50 bis 60 %
6	60 bis 70 %
7	70 bis 80 %
8	80 bis 90 %
9	90 bis 100 %
10	100 %

Software installieren

Um den Datenspeicher des Datensammlers **testo 580** auszulesen, benötigen Sie einen PC, auf dem die Software testo Comfort-Software installiert ist.

- ▶ Bei Verwendung des USB-Datensammlers muss der „Testo Common USB Serial Driver“ installiert sein. Beachten Sie hierzu bitte die separate Anleitung. Die CD für den USB-Treiber liegt bei folgenden Artikeln bei:
 - Set Comfort-Software 3 Basic mit USB-Interface (0554 1767 oder 0554 1766)
 - USB-Interface (0554 1768)

Die Anleitung zur Installation und Bedienung der Software finden Sie in der Bedienungsanleitung testo Comfort-Software

- ▶ Nach erfolgreicher Installation der Software den Datensammler **testo 580** an den PC anschließen.

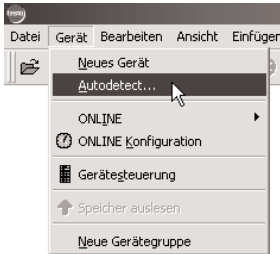
Datensammler testo 580 an PC anschließen

Um **testo 580** an Ihren PC anschließen zu können, benötigen Sie eine freie serielle Schnittstelle (RS232) bzw. USB-Schnittstelle.

- 1 Schließen Sie das serielle Verbindungskabel bzw. USB-Verbindungskabel an Ihren PC an (geliefert mit Interface).
- 2 Schließen Sie das Verbindungskabel an **testo 580** an.
- 3 Starten Sie die Software testo Comfort-Software.

Verbindung einrichten

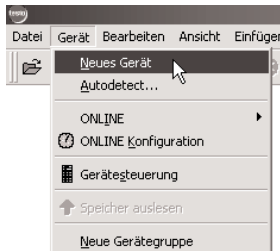
- 1 Starten Sie die Software testo Comfort-Software.
- 2 Wählen Sie *Gerät > Autodetect...* .



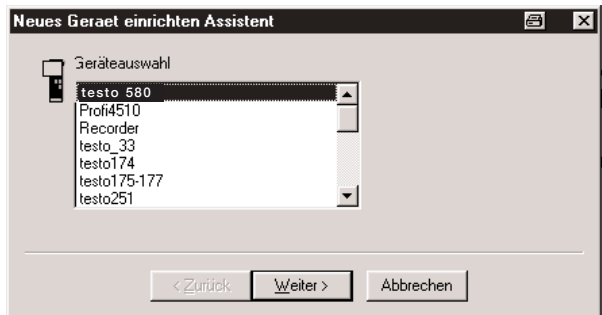
- Das Fenster *Autodetect Gerätesuche* öffnet sich.
- Die Verbindung zum **testo 580** wird automatisch eingerichtet und der Name der Verbindung erscheint im Fenster *Datenbereich*.

-oder-

- 2 Wählen Sie *Gerät > Neues Gerät*.



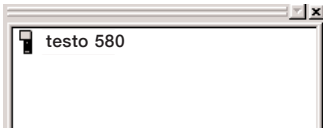
- Das Fenster *Neues Gerät einrichten Assistent* öffnet sich.



- 3 Wählen Sie in der Geräteauswahl *testo 580* und klicken Sie auf *Weiter*.
- 4 Wählen Sie unter *Verbindung* die Schnittstelle, über die Sie den Datensammler an Ihren PC angeschlossen haben und klicken Sie auf *Weiter*.
- 5 Geben Sie einen Namen für die Verbindung ein und klicken Sie auf *Fertig stellen*.

Programmierung

Verbindung öffnen



- ▶ Klicken Sie im Fenster *Datenbereich* doppelt auf die Verbindung, die Sie öffnen wollen.
- Ist ein Messprotokoll im **testo580** gespeichert, erscheinen das Protokollsymbol und der Kurztitel des Protokolls unter der geöffneten Verbindung.



- ! Beim Öffnen der Verbindung werden die im **testo 580** gespeicherten Messwerte nicht an den PC übertragen. Zum Übertragen der Messwerte:
 - ▶ Klicken Sie doppelt auf den Kurztitel des Protokolls (Auswerten und Abspeichern der Daten siehe Bedienungsanleitung zur Software testo Comfort-Software).



Speicher löschen

- 1 Menü *Gerätesteuerung* öffnen



- 2 Mit Betätigen das Buttons *Speicher löschen* wird der Speicherinhalt aus dem testo 580 entfernt.

Verbindung trennen

- 1 Klicken Sie im Fenster *Datenbereich* mit der rechten Maustaste auf die Verbindung, die Sie trennen wollen.
 - 2 Wählen Sie *Schließen*.
- Die Verbindung zum Datenlogger ist getrennt.

Batteriewechsel



Batteriedeckel auf der Rückseite des **testo 580** öffnen und verbrauchte Batterien entfernen.



Die neuen Batterien (Typ AAA) in das Batteriefach einlegen.

Polung beachten.



Batteriedeckel wieder schließen bis er hörbar einrastet.

Fehlermeldungen

Anzeige *Datentransfer* schaltet während des Datentransfers zwischen Datenlogger und **testo 580** wieder aus - der Verbindungsaufbau ist gescheitert.

Mögliche Ursache	Behebung
Fenster der IR-Schnittstelle verschmutzt.	Fenster mit einem Tuch reinigen, Verbindung wieder aufbauen.

Beim Datentransfer erscheint die Meldung *Data Error* - Übertragungsvorgang wird abgebrochen, die bis zu diesem Zeitpunkt übertragenen Daten werden im **testo 580** gelöscht.

Mögliche Ursache	Behebung
testo 580 zu früh vom Datenlogger getrennt.	Verbindung zwischen Datastick und Datenlogger durch Drücken der Taste <i>DATA</i> , <i>STOP</i> oder <i>RESET</i> wieder aufbauen.

Falls wir Ihre Frage nicht beantworten konnten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie im Garantieheft oder im Internet unter www.testo.com.

Technische Daten

Speicherkapazität:1 MB (ca.500.000 Werte)
Auslesezeit am Logger:typisch 400 Werte / sec
Auslesezeit am PC:.....typisch 1500 Werte / sec
(4 - 6 min für gesamten Speicher)
Schnittstelle Logger:IR-Übertragung Bidirektional
Schnittstelle PC:.....RS232-Sub-D 9polig Buchse (0554 1778)
.....USB-Buchse (0554 1764)
Betriebstemperatur:-30...+70 °C
Betriebstemperatur Display: .. -20...+70 °C (5 min bei -30 °C)
Lagertemperatur:-40...+85 °C
Einschalten:
IR-Bidirektionaldurch Tastendruck
Rs232Start durch PC
Ausschalten:Auto off nach 60 sec
Funktionen:
Displayanzeige:Verbrauch Speicher Logger
Verbrauch Speicher **testo 580**
Batteriestand Logger
Batteriestand **testo 580**
Datenübertragung läuft
Datenübertragung ok oder fehlerhaft
Ringspeicher Anzeige
SonstigeDatensicher auch bei Batterieausfall
Auslesen auch an der Wand möglich
Stoppen Logger
Reprogrammieren Logger
Stromversorgung:3 Stk. AAA-Zellen
Batteriestandzeit:..... typisch 1Jahr
(10x Logger 175-1 und 1x **testo 580** am PC pro Tag)
Batterie-Wechsel:.....durch Anwender
Gehäuse:ABS (schwarz)
Maße (L x B x H in mm):86,0 x 48,5 x 32,0
Gewicht incl. Batterie:105,9 g#
Garantie2 Jahre

Bestelldaten

Bezeichnung	Best.-Nr
Datenlogger testo 175	
Set Datenlogger testo 175-H1 %rF/°C inkl. Wandhalterung	0563.1757
Set Datenlogger testo 175-H2 %rF/°C inkl. Wandhalterung	0563.1758
Set Datenlogger testo 175-T1 °C inkl. Wandhalterung	0563.1754
Set Datenlogger testo 175-T2 °C inkl. Wandhalterung	0563.1755
Set Datenlogger testo 175-T3 °C inkl. Wandhalterung	0563.1756
Set Datenlogger testo 175-S1 V/mA inkl. Wandhalterung.....	0563.1759
Set Comfort-Software 3 Basic mit RS232-Interface testo 175 inkl.Tisch-Schale..	0554.1759
Set Comfort-Software 3 Basic mit USB-Interface testo 175 inkl.Tisch-Schale ..	0554.1766
Tisch-Schale für testo 175	0554.1756
Transportkoffer für bis zu 5 Datenlogger testo175 und Zubehör	0516.1750
Wandhalterung für testo 175	0554.1754

Datenlogger testo 177

Set Comfort-Software 3- Basic mit RS232-Interface testo 177 inkl.Tischschale..	0554.1774
Set Comfort-Software 3- Basic mit USB-Interface testo 177 inkl.Tischschale ..	0554.1767
Set Datenlogger testo 177-H1 %rF/°C inkl. Wandhalterung	0563.1775
Set Datenlogger testo 177-T1 °C inkl. Wandhalterung	0563.1771
Set Datenlogger testo 177-T2 °C inkl. Wandhalterung	0563.1772
Set Datenlogger testo 177-T3 °C inkl. Wandhalterung	0563.1773
Set Datenlogger testo 177-T4 °C inkl. Wandhalterung	0563.1774
Tischschale für testo 177	0554.1772
Wandhalterung für testo 177	0554.1771
Transportkoffer für bis zu 5 Datenlogger testo 177 und Zubehör	0516.1770

Gemeinsames Zubehör für testo 175 / 177

Set Datensammler testo 580 mit RS232-Schnittstelle inkl. Tischschalen für testo 175/177	0554.1778
Set Datensammler testo 580 mit USB-Schnittstelle inkl. Tischschalen für testo 175/177	0554.1764
Schneldrucker testo 575	0554.1775
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen)	0554.0568
langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	
Selbstklebendes Etiketten-Thermopapier	0554.0561
zum direkten Aufkleben für Drucker testo 575 (6 Rollen)	
PC Anschlusskabel testo 175/177/testo 580	0449.0051
RS232-Interface testo 175/177	0554.1770
USB-Interface testo 175/177	0554.1765
RS232-Interface, Tisch-Schale und PC Anschlusskabel für testo 175/177	0554.1757
USB-Interface, Tisch-Schale und PC Anschlusskabel für testo 175/177	0554.1768





Bedienungsanleitung

de

Instruction manual

en





All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior permission of Testo AG.

We reserve the right to modify the technical data contained in the descriptions, data and graphics in this documentation.

Testo AG
Postfach 11 40
79849 Lenzkirch
Germany

Introduction / General information

Introduction

Dear Customer

Thank you for purchasing a Testo product. We hope you will enjoy the benefits of this product for a long time to come and that it will help you with your work.

Please take the time to read the instruction manual carefully and make sure you become familiar with how the instrument operates before using it.

If there are any problems, which you cannot solve yourself, please contact our Customer Service Department or your nearest distributor. We will do our best to help you quickly and competently to reduce downtimes.

General information

Important information

! Particularly important information is highlighted by an exclamation mark in this instruction manual.

Standards



The conformity certificate confirms that this product fulfills the guidelines in accordance with 89/336/EEG.

Contents

Copyright	3
Introduction / General information	4
Contents	5
Basic safety instructions.....	6
Instrument description	7
Features	7
Function overview	8
Initial operation of testo 580	9
Putting in batteries	9
Setting up testo 580 - Data logger connection	9
testo 580 on.....	9
Operating testo 580	10
Reading out saved logger data in testo 580	10
Reading out saved data on your PC	10
Stopping the data logger measurement program	11
Data logger: reprogramming and deleting the memory	11
Details in display elements	13
Battery display: testo 580 - Data logger	13
Memory status: testo 580 - Data logger	14
Data transfer progress display	15
Reading out	16
Installing software	16
Connecting data collector to PC	16
Setting up the connection	17
Confirming battery change	17
Opening the connection	18
Closing the connection	18
Changing the batteries	19
Error messages	20
Technical data	21
Ordering data	22

Basic safety instructions

Please read through the following safety instructions carefully:

Avoiding electricity:

- ▶ Never use the instrument to measure on or near live parts if the instrument is not expressly approved for current and voltage measurement!

EMC:

- ▶ There may be unexpected deviations in readings caused by increased electromagnetic levels. Danger for analog/switch outputs.

Dampness:

- ▶ The instrument and instrument electronics should not be exposed to dampness.

Storage and transport temperature:

- ▶ Observe maximum storage and transport temperature as well as maximum operating temperature (e.g. protect instrument from direct sunlight).

Meeting warranty conditions:

- ▶ The instrument should only be operated within the parameters specified in the Technical data.
- ▶ Please handle the logger with care.
- ▶ The instrument should only be opened if expressly described in the instruction manual for maintenance purposes.
- ▶ Force should never be applied!

Disposal:

- ▶ Please dispose of spent batteries responsibly.
- ▶ You can return your logger directly to us at the end of its service life. We will dispose of it responsibly.

The **testo 580** data collector is an accessory for the **testo 175** and **testo 177** data loggers.

Features

Collects data and transfers it from logger to PC. The **testo 580** has a memory capacity of up to 500,000 readings.

The benefits:

- Reads out up to 25 full **testo 175** or 10 full **testo 177** loggers on-site
- Connect **testo 580** once to PC and read out data from 50 loggers, for example, (instead of connecting 50 loggers to your PC and having to read them out one after the other).

Logger information display

testo 580 shows battery and memory status of the data logger on-site.

Logger control

The data loggers can be stopped or reprogrammed on-site with **testo 580**.

Instrument description

Function Overview



* The *STOP* and *RESET* function buttons are activated using a pen.

! Due to technical reasons, the display speed of the liquid crystals slows down at temperatures below 0 °C (approx. 2 s at -10 °C, approx. 6 s at -20 °C). However, this does not have any influence on the accuracy of the measurement.

Initial operation of testo 580



Putting in batteries

Open the battery section at the back of **testo 580** and put batteries (type AAA) in the battery compartment.

Insert correctly (+/-)

Ensure the cover for the battery section slots into place.



Setting up testo 580 - Data logger connection

Communication between **testo 580** and the data logger takes place via an infrared interface. To set up a connection, place **testo 580** and data logger in wall or desk-top holder.

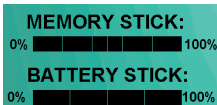
Note

The windows in the instruments must be kept clean to ensure smooth transfer of the data.



Switching on testo 580

Switch on **testo 580** by pressing *DATA* button.



testo 580 battery and memory display.

testo 580 is now ready to operate.

Note

testo 580 switches off automatically after 60 seconds if

- data is not transferred
- no button is activated

Operating testo 580



Reading out logger data in testo 580

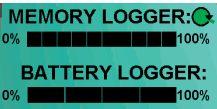
Switch on **testo 580** by pressing *DATA* button.

Press *DATA* button again to set up the connection for transferring data from the data logger to **testo 580**.

The following information is shown in the **testo 580** display:



Go starts data transfer



Memory Logger and *Battery Logger* show the memory allocation and battery capacity of the data logger.



Successful data transfer is indicated by *OK*. **testo 580** can now be removed from its holder.



If *GO* and *OK* are shown during transfer without segments, this means there are no readings in the data logger.



If flashing segments appear in the *Memory Stick* field, this is a sign that the memory capacity in **testo 580** is too low.

USB

RS232



Reading out saved data on your PC

To read out the data stored in **testo 580**, connect the RS232 cable (supplied with interface 0554 770) or USB interface cable (supplied with interface 0554 765) to the PC and **testo 580**. Data readout with software (see page 16)

Note:

- If data transfer is still activated, it will be stopped.

Stopping the data logger measurement program



Switch on **testo 580** by pressing the *DATA* button.



Press *STOP* to end logging in the current measurement program.

Successful data transfer is indicated by *OK*.



Note:

The *STOP* command is not carried out if
- *DATA ERROR* is shown.



- the function is blocked in the data logger.

The function can be released or blocked with the data logger driver software.

Data logger: reprogramming and deleting the memory



Switch on **testo 580** by pressing the *DATA* button.



If *RESET* is activated, the measurement program last used is set up once again and the memory is deleted. Press *Go* to reboot the data logger.

If the measuring program last used was set up with *Start by Date/Time*, the data logger takes on the original time and rate and sets the starting condition at *Key start*.

Note:

The old measurement protocol in the data logger is deleted.
Read out data logger beforehand.

OK appears if the data logger has been successfully programmed.



Memory occupied in the data logger is at 0% following Reset.



Operating testo 580

DATATRANSFER:
GO ■■■■■■■■■■
DATA ERROR !!

DATA ERROR indicates that the logger was not reset.

Information


The data logger can be configured such that reset by **testo 580** is blocked. The logger configuration in the logger driver software is adapted accordingly.

If the data logger is in the Wait or Rec mode, the data logger first has to be stopped before reprogramming is possible.

Details in display elements



testo 580 battery display/ data logger

testo 580 is run on 3 batteries, type micro LR03AAA. Measurement data is not lost even if the batteries are spent or the batteries are changed.

Battery capacity	Battery / Logger	Battery / testo 580
75...100%	BATTERY LOGGER: 0% ██████████ 100%	BATTERY STICK: 0% ██████████ 100%
50...75%	BATTERY LOGGER: 0% ████████ 100%	BATTERY STICK: 0% ████████ 100%
25...50%	BATTERY LOGGER: 0% ██████ 100%	BATTERY STICK: 0% ██████ 100%
10...25%	BATTERY LOGGER: 0% █████ 100%	BATTERY STICK: 0% █████ 100%
<10%	BATTERY LOGGER: 0% █████ 100%	BATTERY STICK: 0% █████ 100% CHANGE BATTERY!!
OFF (Display Logger)	BATTERY LOGGER: 0% ██████████ 100%	<p>If the battery capacity is <10%, a battery warning "CHANGE BATTERY" appears. Change battery. The data saved in testo 580 is not lost when the battery is changed.</p>
	<p>A battery warning is given if a data logger is stopped due to low battery capacity (OFF in display). If two non-adjacent segments flash alternately in "BATTERY LOGGER", the battery display will remain empty. Reading out data, the stop and reset function are automatically blocked if the battery capacity is too low.</p>	

Details in display elements

Memory status: testo 580 - Data logger

Number of segments on	Memory occupation	
	Memory/Data logger	Memory/testo 580
0	<5 %	<5 %
1	>5 %	>5 %
2	>15 %	>15 %
3	>25 %	>25 %
4	>35 %	>35 %
5	>45 %	>45 %
6	>55 %	>55 %
7	>65 %	>65 %
8	>75 %	>75 %
9	>85 %	>85 %
10	>95 %	>91 %
	<p>If the wraparound memory is activated in the data logger, the wraparound memory symbol will appear  the testo 580 pro display. If the wraparound memory is being filled for the first time, 0 to 10 segments are shown. If the wraparound memory has been run through at least once, all 10 segments will always be shown.</p>	<p>If more data is to be read out than the testo 580 can take on, data transfer is not started. The progress bars for memory allocation flash once. Read out testo 580 data in your PC and delete memory.</p>

Details in display elements

Data transfer progress display

The progress bars for data transfer consist of 10 segments which indicate the amount of data transferred.

Number of segments on	Transferred data in %
0	0 to 10 %
1	10 to 20 %
2	20 to 30 %
3	30 to 40 %
4	40 to 50 %
5	50 to 60 %
6	60 to 70 %
7	70 to 80 %
8	80 to 90 %
9	90 to 100 %
10	100 %

Installing software

In order to read out the data collector testo 580, you require a PC, on which the software testo Comfort-Software is installed.

- ▶ When using the USB data collector, the „Testo Common USB Serial Driver“ must be installed. Please refer to the separate instructions. The CD for the USB driver is supplied with the following articles:
 - Set Comfort-Software 3 Basic with USB-Interface (0554 1767 or 0554 1766)
 - USB-Interface (0554 1768)

You will find instructions on how to install and operate software in the Instruction manual testo Comfort-Software.

- ▶ Once the software has been successfully installed, connect **testo 580** to your PC.

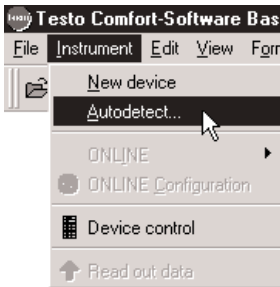
Connect the testo 580 data collector to your PC

In order to connect the testo 580 to your PC, you require a free serial interface (RS232) or USB interface.

- 1 Connect the serial connection cable or. USB-connection cable to your PC (supplied with interface).
- 2 Attach connection cable to **testo 580**.
- 3 Start Software testo Comfort-Software.

Setting up the connection

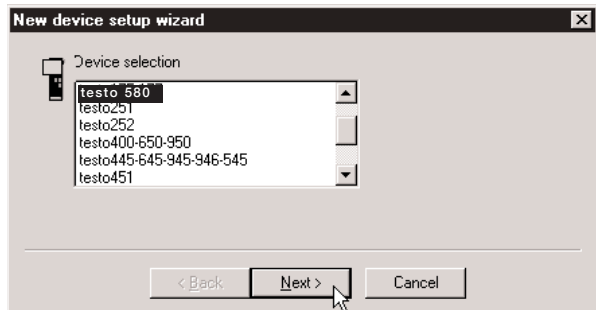
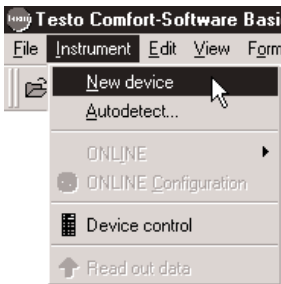
- 1 Start *testo Comfort-Software*..
- 2 Select *Instrument > Autodetect...* .



- *Autodetect* opens.
- The connection to **testo 580** is set up automatically and the name of the connection appears in the *Data* window.

-or-

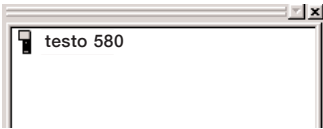
- 2 Select *Instrument > New device*.
- 3 Select *testo 580* in Device selection and click on *Next*.



- 4 Select the interface in *Connection*, with which you have connected your data collector to your PC and click on *Next*.
- 5 Enter a name for the connection and click on *Finish*.

Programming

Opening the connection



- ▶ Click twice on the connection, which you want to open, in the *Data* window.
- If a protocol is saved in **testo 580**, the protocol symbol and the title appear under the opened connection.

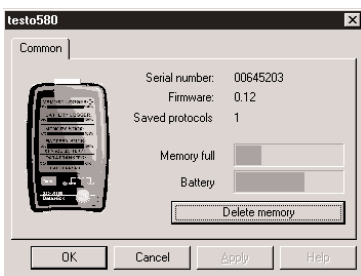


- ! The readings saved in **testo 580** are not transmitted to the PC when the connection is opened. Carry out the following to transmit the readings:
 - ▶ Click twice on the title of the protocol (See the Software testo Comfort-Software) manual for instructions on how to analyse and save data).



Deleting the memory

- 1 Open *Device control* menu



- 2 The contents of the memory are deleted from testo 580 when the *Delete memory* button is activated.

Closing the connection

- 1 Click on the connection you wish to close with your right mouse button in the *Data* window.
 - 2 Select *Close*.
- The connection to the data logger is closed.

Changing the batteries



Open the battery section at the back of **testo 580** and remove the used batteries.



Place the new batteries (Type AAA) in the battery section.

Insert correctly (+/-).



Close battery section. The cover should slot into place.

Error messages

If *Data transfer* switches off while data is being transferred between the data logger and **testo 580**, this means that the connection has broken down.

Possible cause	Remedy
Window of infrared interface is dirty.	Clean window with cloth, set up connection again.

The message *Data Error* appears during data transfer -Transfer procedure is interrupted, the data transferred up to this point is deleted in **testo 580**.

Possible cause	Remedy
testo 580 disconnected too early from the data logger.	Set up connection between data collector and data logger again by pressing <i>DATA</i> , <i>STOP</i> or <i>RESET</i> .

If we were unable to answer your question, please contact your distributor or Testo Customer Service. You will find contact details in the Warranty booklet or in Internet at www.testo.com.

Ordering data

Name:	Part no.
testo 175 data loggers	
testo 175-H1 data logger set, %RH/°C incl. wall holder	0563.1757
testo 175-H2 data logger set, %RH/°C incl. wall holder	0563.1758
testo 175-T1 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1754
testo 175-T2 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1755
testo 175-T3 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1756
testo 175-S1 data logger set, V/mA incl. wall holder	0563.1759
Set Comfort-Software 3 Basic with RS232-Interf. testo 175 incl.desktop holder	0554.1759
Set Comfort-Software 3 Basic with USB-Interf. testo 175 incl.desktop holder	0554.1766
Desk-top holder for testo 175	0554.1756
Transport case for up to 5 testo175 data loggers and accessories.....	0516.1750
Wall holder for testo 175	0554.1754

testo 177 data loggers

Set Comfort-Software 3- Basic with RS232-Interf. testo 177 incl. desktop holder	0554.1774
Set Comfort-Software 3- Basic with USB-Interf. testo 177 incl. desktop holder	0554.1767
testo 177-H1 data logger set, %RH/°C incl. wall holder	0563.1775
testo 177-T1 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1771
testo 177-T2 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1772
testo 177-T3 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1773
testo 177-T4 data logger set, °C incl. wall holder	0563.1774
Desk-top holder for testo 177	0554.1772
Wall holder for testo 177	0554.1771
Transport case for up to 5 testo 177 data loggers and accessories	0516.1770

Common accessories for testo 175 / 177

Set Data collector testo 580 with RS232-Interface incl. desktop holders for testo 175/177	0554.1778
Set Data collector testo 580 with USB-Interface incl. desktop holders for testo 175/177	0554.1764
testo 575 fast printer	0554.1775
Spare thermal paper for printer (6 rolls)	0554.0568
Measurement data documentation, legible for up to 10 years	
Self-adhesive label thermal paper	0554.0561
To be attached directly to testo 575 (6 rolls)	
PC connection cable for testo 175/177/testo 580	0449.0051
RS232-Interface testo 175/177	0554.1770
USB-Interface testo 175/177	0554.1765
RS232-Interface, desktop holder and PC connection cable for testo 175/177	0554.1757
USB-Interface, desktop holder and PC connection cable for testo 175/177	0554.1768

Notizen

notes



testo AG

Postfach 11 40, 79849 Lenzkirch
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch

Telefon: (07653) 681-0

Fax: (07653) 681-100

E-Mail: info@testo.de

Internet: <http://www.testo.com>