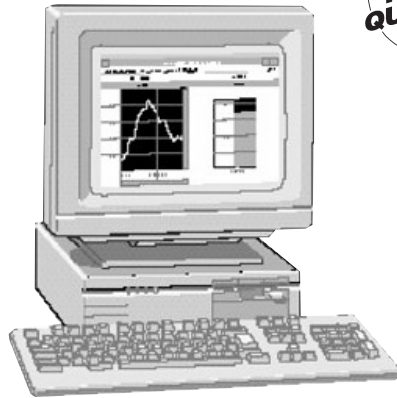




Software testo 560

Bedienungsanleitung

de



# Impressum

---

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

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 Geräts 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.

# Lizenzvereinbarung

---

Dies ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen, dem Endanwender, und Testo. Wenn Sie oder eine von Ihnen bevollmächtigte Person die versiegelte CD-ROM-Verpackung öffnet, erkennen Sie die Bestimmungen dieses Vertrages an. Wenn Sie mit den Bedingungen nicht einverstanden sind, geben Sie das ungeöffnete Softwarepaket mit den Begleitgegenständen, einschließlich aller schriftlichen Unterlagen und sonstigen Behältnissen, unverzüglich gegen volle Rückerstattung des Preises an die Stelle zurück, von der Sie das Softwarepaket bezogen haben.

## **Einräumung einer Lizenz**

Diese Lizenz gibt Ihnen die Berechtigung, eine Kopie der Testo-Software, die mit dieser Lizenz erworben wurde, auf einem Einzelcomputer unter der Voraussetzung zu benutzen, daß die Software zu jeder beliebigen Zeit auf nur einem einzigen Computer verwendet wird. Wenn Sie Mehrfachlizenzen für die Software erworben haben, dürfen Sie immer nur höchstens so viele Kopien in Benutzung haben wie Sie Lizenzen haben. Die Software ist auf einem Computer "in Benutzung", wenn sie in den Zwischenspeicher, d.h. RAM geladen oder in einem Permenentspeicher, z.B. einer Festplatte dieses Computers gespeichert ist, mit der Ausnahme, daß eine Kopie, die auf einem Netz-Server zu dem alleinigen Zweck der Verteilung an andere Computer installiert ist, nicht "in Benutzung" ist. Wenn die vorraussichtliche Zahl der Benutzer der Software die Zahl der erworbenen Lizenzen übersteigt, so müssen Sie angemessene Mechanismen oder Verfahren bereithalten, um sicherzustellen, daß die Zahl der Personen, die die Software gleichzeitig benutzen, nicht die Zahl der Lizenzen übersteigt.

## **Urheberrecht**

Die Software ist durch Urheberrechtsgesetze, internationale Verträge und andere Rechtsvorschriften gegen Kopieren geschützt. Sie dürfen weder die Software noch die Handbücher des Produktes noch andere schriftliche Begleitpapiere zur Software kopieren. Die Software darf nicht weiter lizenziert, vermietet oder verleast werden. Wenn die Software nicht mit einem technischen Schutz ausgestattet ist, dürfen Sie entweder eine einzige Kopie der Software ausschließlich für Sicherungs- oder Archivierungszwecke machen oder die Software auf eine einzige Festplatte übertragen, sofern Sie das Original ausschließlich für Sicherungs- oder Archivierungszwecke aufbewahren. Zurückentwickeln (Reverse engineering), Dekompilieren und Entassemblieren der Software sind nicht gestattet. Sie können für jede Verletzung der Schutzrechte, die Sie oder eine von Ihnen bevollmächtigte Person zu vertreten haben, von der Testo GmbH & Co Lenzkirch in Anspruch genommen werden.

## **Beschränkte Garantie**

Testo garantiert für einen Zeitraum von 90 Tagen ab Erwerb der Software durch den Käufer oder für einen längeren Mindestzeitraum, wenn ein solcher in den Gesetzen des Landes vorgeschrieben ist, in dem das Produkt verkauft wird, daß die Software allgemeinen, in der Begleitdokumentation definierten Standards entspricht. Testo gewährleistet ausdrücklich **nicht**, daß die Software ohne Unterbrechung oder ohne Fehler abläuft. Sollte die Software bei normaler Benutzung nicht gemäß der Begleitdokumentation funktionieren, hat der Käufer das Recht, die Software innerhalb der Gewährleistungsfrist an Testo zurückzusenden und Testo schriftlich von der mangelnden Funktionsfähigkeit zu benachrichtigen. Testo ist nur dazu verpflichtet, dem Käufer innerhalb eines angemessenen Zeitraums nach Erhalt der Benachrichtigung über die Funktionsunfähigkeit eine funktionsfähige Kopie der Software zur Verfügung zu stellen oder, sollte eine Kopie aus irgendeinem Grund nicht verfügbar sein, dem Käufer den Kaufpreis zurückzuerstatten.

Jegliche über die oben dargelegte beschränkte Garantie hinausgehende Gewährleistung bezüglich der Software, der zugehörigen Handbücher und schriftlichen Materialien wird ausgeschlossen.

Weder Testo noch die Lieferanten von Testo sind für irgendwelche Schäden ersatzpflichtig, die aufgrund der Benutzung dieses Testo-Produktes oder die Unfähigkeit, dieses Testo-Produktes zu verwenden, entstehen, selbst wenn Testo von der Möglichkeit eines solchen Schadens unterrichtet worden ist. Dieser Ausschluß gilt nicht für Schäden, die durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit seitens Testo verursacht wurden. Ebenfalls bleiben Ansprüche, die auf unabhängigen gesetzlichen Vorschriften seitens der Produkthaftung beruhen, unberührt.

**Copyright © by 2002 Testo AG**

M. Windows® und Excel® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft-Corporation

	Seite
Impressum .....	2
Vorwort .....	3
Lizenzvereinbarung .....	4
Inhalt .....	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	6
Installation .....	7
Erste Schritte .....	8
Einstellen der seriellen Schnittstelle .....	8
Anlegen eines/mehrer Geräte .....	9
Anpassen des testo 560-Menüs .....	12
Verbindungsmodus...(F11) .....	13
Kundeninformationen .....	15
Geräteinformationen .....	19
Folgedokumente .....	20
Menüpunkt Optionen - Einstellungen .....	22
Menüpunkt Optionen - Zusatzinformationen bearbeiten .....	23
Menüpunkt Optionen - Daten sichern / Wiederherstellen .....	24
Menüpunkt Daten .....	25
Menüpunkt Fenster .....	27
Menüpunkt Ende .....	27
Menüpunkt Hilfe .....	27
Allgemeines zum Ausdruck von Dokumenten und Grafiken .....	28
Deinstallation der Software .....	30
Fehlermeldungen .....	31

# Bestimmungsgemäßer Gebrauch

---

Mit Hilfe des Schnittstellenkabels (0628 0178) kann das **testo 560** an einen PC angeschlossen werden. Mit der PC-Software (0554 5600) können folgende Aufgaben ausgeführt werden:

- Datenverwaltung
- Erstellen von Grafiken
- Aktualisierung von Kältemitteldaten
- Vergabe eines Sicherheitscodes für das Gerät (Diebstahlschutz)
- Auslesen und Löschen des Speicherinhalts im Gerät
- Aktualisieren der Geräte-Software
- Eingabe von Begrüßungstexten

## **Mindest - Systemvoraussetzungen**

- PC mit Betriebssystem
  - Microsoft Windows 95, 98, ME
  - Microsoft Windows NT 4, Servicepack 4 oder höher
  - Windows 2000
- CD-Rom-Laufwerk
- Pentium 100 MHz
- 32 MB RAM
- 15 MB Festplattenplatz frei
- Freie serielle Schnittstelle (COM) oder entsprechender Adapter.

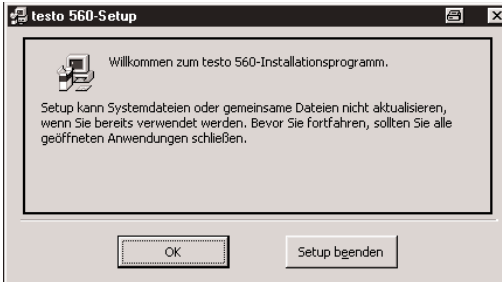
## Allgemeine Kenntnisse für die Benutzung und Installation der Software

Die Softwareoberfläche (das Erscheinungsbild, die Bedienphilosophie) ist nach dem Microsoft® Office-Standard definiert. Symbole und Menüpunkte sind analog zu diesem Standard gewählt. Wenn Sie also bereits mit Office-Programmen (Word®, Excel®, PowerPoint® ...) arbeiten, werden Sie sehr schnell mit der Oberfläche vertraut sein.

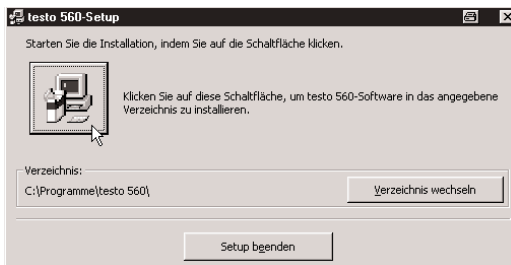
## Installationsvorgang

1. CD-ROM in das Laufwerk einlegen
2. Mit dem Explorer das CD-Laufwerk auswählen und anklicken. Verzeichnis "deutsch" anklicken und anschließend Datei "Setup" anklicken.
3. Die Installation wird menügesteuert fortgesetzt. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms und beachten Sie die Hinweise und Erläuterungen neben den Schaltflächen.

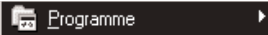
Setup mit "OK" starten



Bei Bedarf Verzeichnis ändern.



# Erste Schritte

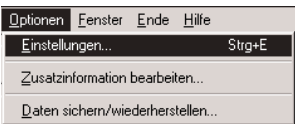
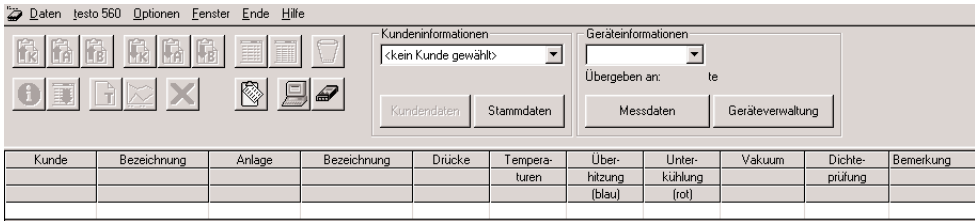


Verbinden Sie mit dem Schnittstellenkabel das Gerät und den PC und schalten das Gerät ein.

Klicken Sie auf die "Start"-Schaltfläche und wählen "Programme".

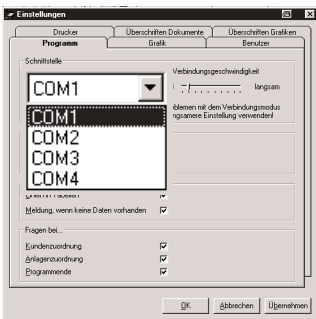
In der Programmleiste **testo 560** auswählen und Button **testo 560** aktivieren.

Das Fenster **Übersicht Messdaten** wird geöffnet.



## Serielle Schnittstelle einstellen.

Wählen Sie in der Menüleiste **Optionen** das Untermenü **Einstellungen - Programm** aus.

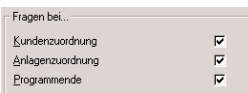


Wählen Sie die Schnittstelle für die Datenübertragung aus (COM 1 ... COM 4). Voreingestellt ist COM 1.

## HINWEIS

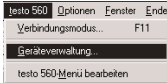
Sollte es zu Problemen kommen, überprüfen Sie die Schnittstellenkonfiguration im Windows-Gerätemanager. Dort müssen folgende Angaben stehen:

Baud: 9600  
 Datenbits: 8  
 Parität: keine  
 Stoppbits: 1  
 Protokoll: XON/XOFF

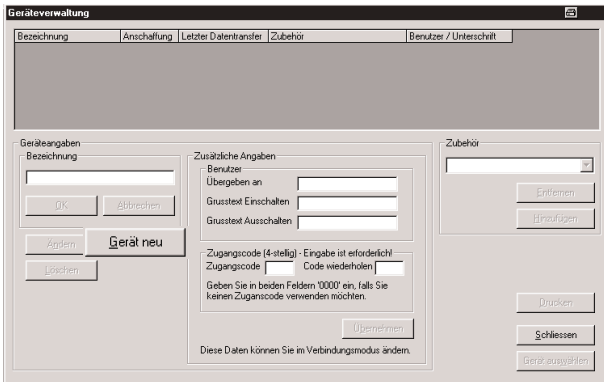


Sind diese Angaben korrekt, wiederholen Sie die Einstellung der Schnittstelle, in dem Sie in der Menüleiste **Optionen** das Untermenü **Einstellungen...(Strg+E) - Programm** wählen. Hier können Sie auch Voreinstellungen über mögliche Abfragemeldungen bestimmen.

## Anlegen eines/mehrerer Geräte



Wählen Sie in der Menüleiste **testo560** das Untermenü **Geräteverwaltung** aus.



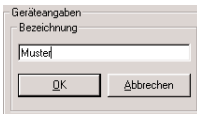
Das Fenster **Geräteverwaltung** öffnet.

Funktionen in der **Geräteverwaltung**:

### Gerät neu :

Aufnahme eines Geräts in die Geräteverwaltung. Geben Sie eine frei wählbare Gerätebezeichnung (max. 20 Zeichen) ein und klicken Sie im Feld **“Bezeichnung”** auf **OK**. Es besteht die Möglichkeit, den Namen des Benutzers, sowie die Grußtexte zu ändern. Diese zusätzlichen Angaben müssen jedoch nicht

ausgefüllt werden.



Zum Schutz Ihrer Geräte ist das Feld **Zugangscode** eingerichtet. Das Tastenfeld **Übernehmen** wird nur aktiv, wenn diese Felder ausgefüllt sind.

### Zugangscode:

Sie können während des Anlegens die Geräte mittels eines 4-stelligen Zugangscode schützen!

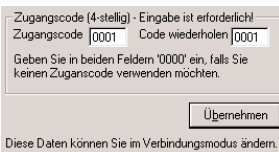
Für den Zugangscode stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

### Zugangscode 0000; Code wiederholen 0000

Das Gerät wird nicht durch einen Code geschützt. Beim Einschalten des Geräts wird vom Benutzer kein Zugangscode verlangt.

### Zugangscode 0001 bis 9999; Code wiederholen 0001 bis 9999

Nach dem ersten Einschalten des Geräts, nach Unterbrechen der Versorgungsspannung und nach 50 Betriebsstunden wird vom Bediener der hier übergebene Zugangscode verlangt.

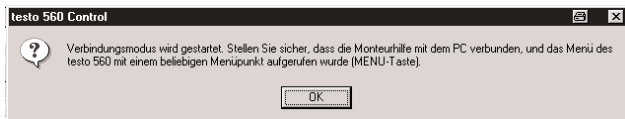


# Erste Schritte



Nach Klick auf **Übernehmen** werden Sie aufgefordert, das entsprechende Gerät mit dem PC zu verbinden. Aktivieren Sie mit der **MODE**-Taste das Menü im **testo 560** oder von einem beliebigen

Untermenü. Ist dies geschehen, bestätigen Sie mit **OK**. Wurde die Verbindung hergestellt und war das Anlegen eines Geräts erfolgreich, erhalten Sie eine entsprechende Meldung.



## Hinweis

Wird der Zugangscode am Gerät 3-mal falsch eingegeben, kann das betreffende Messgerät nicht mehr genutzt werden. Ein Freischalten kann nur mittels der PC-Software geschehen. Nach Klick auf Übernehmen werden Sie aufgefordert, das entsprechende Gerät mit dem PC zu verbinden. Aktivieren Sie mit der MENU-Taste das Menü am **testo 560**. Ist dies geschehen, bestätigen Sie wiederum mit OK. Konnte die Verbindung hergestellt werden und war die Registrierung erfolgreich, erhalten Sie eine entsprechende Meldung.

## Hinweis

Ist die serielle Schnittstelle nicht ordnungsgemäß konfiguriert, wurde das Kabel noch nicht angeschlossen oder ist das Gerät nicht im Menüpunkt "Verbindung zum PC", erscheint eine entsprechende Meldung und der Vorgang wird abgebrochen. Prüfen Sie die vorgenannten Fehlerquellen und führen Sie gegebenenfalls die Registrierung mittels Gerät neu noch einmal durch.

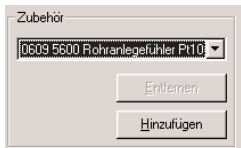
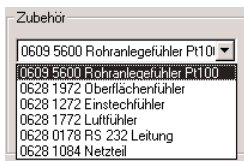
## Hinweis

Auch vor der Verbindung eines Geräts mit dem PC können Speicherungen oder Aufzeichnungen durchgeführt werden. Diese können jederzeit nach Verbindung des Geräts in die PC-Software eingelesen werden. Aktualisierungen der Kältemittel sind dagegen erst nach der Verbindung möglich.

## Zubehör

Die Geräteverwaltung verfügt über eine Zubehörliste, in der alle derzeit verfügbaren Fühler und andere Ausstattungen aufgeführt sind. Diese können bei Bedarf den jeweiligen Geräten zugeordnet oder auch wieder entfernt werden.

Das Gerät ist jetzt einsatzbereit.



Drucken

Drucken

Geräteliste				
Bezeichnung	Anschaffung	Letzte Datenüberf.	Zubehör	Benutzer / Unterschrift
..	.			.. . . .

Hier können Sie sich in einer Übersicht alle registrierten Geräte ansehen und in tabellarischer Form ausdrucken. In der Tabelle sind folgende Elemente enthalten:

- Bezeichnung
- Datum der Anschaffung (Registrierung)
- letzter Datentransfer mit dem PC
- Zubehör
- Benutzer/Unterschrift.

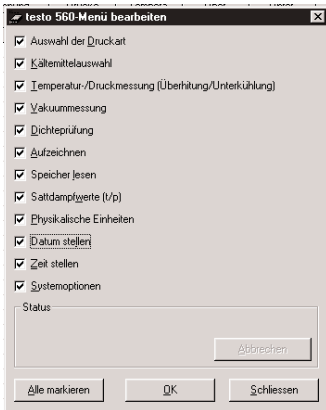
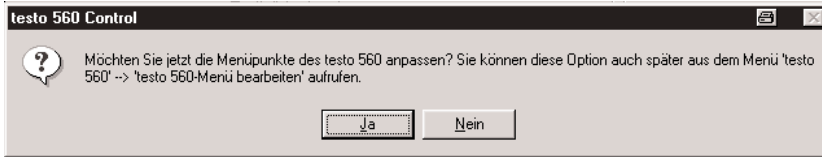
Drucken

### Gerät auswählen

Klicken Sie auf das gewünschte Gerät in der Tabelle. Nach Betätigen der Taste **“Gerät auswählen”** werden die Geräteinformationen verlassen und die Übersicht der vorhandenen Messwerte dieses Geräts angezeigt oder es erscheint eine Negativmeldung, wenn noch keine Daten eingelesen wurden.

# Anpassen des testo 560-Menüs

Direkt nach dem Anlegen des Geräts haben Sie die Möglichkeit, eine Anpassung des testo 560- Menüs vorzunehmen.



Sie können Menüpunkte, die nicht verwendet werden ausblenden, so dass diese auf dem Gerät **nicht** erscheinen. Wählen Sie aus der Liste die Punkte aus, die Sie aus- bzw. einblenden möchten. Eingblendete Menüpunkte sind mit einem Haken versehen.

Ihre Änderungen bestätigen Sie mit **“OK”**

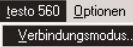


Änderungen am Menü können Sie auch nach dem Anschließen durchführen. Wählen Sie dazu in der Menüleiste **“testo 560”** das Untermenü **“testo 560-Menü bearbeiten”**.

# Verbindungsmodus... (F11)



oder

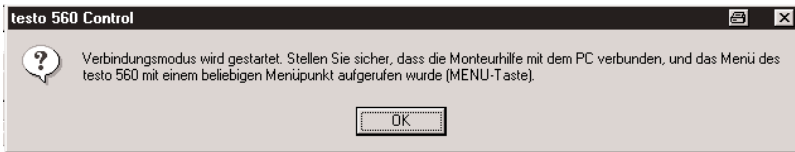


oder



Dieser Modus dient dem Datenaustausch zwischen dem Gerät und dem Personalcomputer.

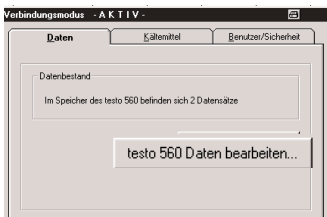
Der Aufruf erfolgt über das Tastenfeld, über Verbindungsmodus im Menü **testo 560** oder die Funktionstaste F11. Während des Verbindungsaufbaus wird der Speicher des Geräts geprüft und die Anzahl der vorhandenen Datensätze (Anzahl der Speicherungen und Aufzeichnungen) angezeigt.



## Hinweis

Die Gerätezuordnung erfolgt automatisch. Allerdings muss das angeschlossene Gerät in der Geräteverwaltung registriert sein.

Wurde der Verbindungsmodus zu einem Gerät hergestellt, das durch 3-malige Falscheingabe des Passworts funktionsuntüchtig wurde, stellt die Software dies automatisch fest und entsperrt das Gerät.



Folgende Optionen können gewählt werden:

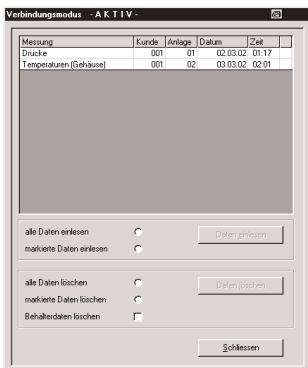
## Daten

Hier können Sie Daten aus dem Speicher des Geräts einlesen oder auch löschen.

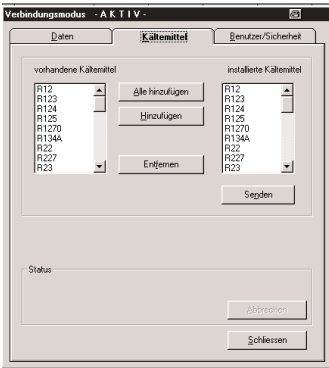
Zum Einlesen der Daten klicken Sie auf die Schaltfläche "**Daten bearbeiten**". Nach dem Einlesen der Daten (was bei einem hohen Datenbestand etwas dauern kann) öffnet sich eine neue Tabelle, die eine Übersicht über alle im Speicher des Geräts befindlichen Datensätze enthält.

Entsprechend Ihrer Auswahl lassen sich die Daten einlesen oder löschen. Die entsprechenden Schaltflächen ("**Daten einlesen**" / "**Daten löschen**") werden erst nach einer entsprechenden Auswahl aktiv.

Sind im Gerät keine Daten gespeichert, ist die Schaltfläche "**Daten bearbeiten**" deaktiviert.



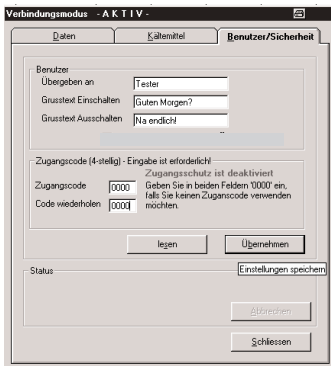
# Verbindungsmodus... (F11)



## Kältemittel

Unter vorhandene Kältemittel werden die in der PC-Software verfügbaren Kältemitteltypen aufgelistet. Die Tabelle installierte Kältemittel zeigt die auf der Monteurliste verfügbaren an. Bis zu 38 Kältemitteltypen können gleichzeitig auf der Monteurliste verwaltet werden. Sie können alle oder die mittels Mausclick in der Liste gekennzeichneten Kältemittel hinzufügen. Sollen Kältemittel von der Monteurliste entfernt werden, müssen diese einzeln in der Tabelle "installierte Kältemittel" markiert und mit Entfernen gelöscht werden. **HINWEIS**

Mindestens ein Kältemittel muss auf der Monteurliste verbleiben. Deshalb wird das Tastenfeld Entfernen bei nur noch einem Kältemitteltyp inaktiv.

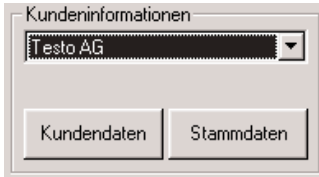


## Benutzer / Sicherheit

Die während der Registrierung in die Monteurliste übertragenen Daten für den Benutzer (Übergeben an), der Begrüßungs- und Verabschiedungstext und der vergebene Zugangscode\* werden gelesen, können hier angepasst und wieder übergeben (Übernehmen) werden. Nach dem Schließen wird der Verbindungsmodus beendet und das Fenster geschlossen. Die Monteurliste schaltet sich aus.

\* Der Zugangscode sichert das Gerät gegen Diebstahl.

# Kundeninformationen



Das Feld wird erst aktiv, wenn mindestens ein Kunde angelegt ist. Wählen Sie Kundendaten nach Auswahl eines Kunden, um alle für diesen Kunden vorhandenen Messdaten zu erhalten. Hier ist es unerheblich, wann und von welchem Gerät die Daten eingelesen wurden.

## Hinweis

Voraussetzung ist, dass Sie bereits Kunden angelegt und die jeweiligen Datensätze auch einem Kunden zugeordnet haben.

Haben Sie dann unter Kundeninformationen einen Kunden markiert und klicken auf Kundendaten, werden die Messdaten angezeigt.

Die Struktur der Übersichten setzt sich wie folgt zusammen:

Kunde	Bezeichnung	Anlage	Bezeichnung	Drücke	Temperaturen	Überhitzung (blau)	Unterkühlung (rot)	Vakuum	Dichteprüfung	Bemerkung

Spalte	Bedeutung	Text/Bemerkung
1	Suchbegriff des Kunden (nach Zuordnung) Kundennummer	aus Kundendaten hinter dem Bindestrich:  Übernahme aus testo 560
2	Bezeichnung (nach Zuordnung)	aus Kundendaten
3	Suchbegriff der Anlage (nach Zuordnung)	aus Anlagendaten hinter dem Bindestrich: Anlagennummer Übernahme aus testo 560
4	Bezeichnung der Anlage (nach Zuordnung)	aus Anlagendaten
5	Drücke - Manometeransicht	Datum der Aufzeichnung
6	Temperaturen - mittels externem Fühler	Datum der Aufzeichnung
7	Überhitzung - Druck blau	Datum der Aufzeichnung
8	Unterkühlung - Druck rot	Datum der Aufzeichnung
9	Vakuum	Datum der Aufzeichnung
10	Dichteprüfung	Datum der Aufzeichnung
11	Bemerkung	Bemerkungen zu der aktivierten Zelle

## Hinweis

Die eingelesenen Daten werden innerhalb der Zeilen in folgender Reihenfolge sortiert: Kunde, Anlage, Speicherplatz (in der Regel das Datum) und Art der Messung.

# Kundeninformationen

---

Mögliche Aktionen:



“Kunde zuordnen”

- aktiv wenn - Auswahl einer Eintragung in Spalte “Kunde” / “Bezeichnung” mittels Mausklick, Tabelle der Kunden wird angezeigt, bei Auswahl <neu...> wird in die Stammdaten umgeschaltet, Auswahl bestätigen mit OK
- nicht aktiv wenn - Messdaten bereits einem Kunden zugeordnet wurden



“Anlage zuordnen”

- aktiv wenn - Auswahl in Spalte “Anlage” / “Bezeichnung” mittels Mausklick, sonst wie vor.
- nicht aktiv wenn - Messdaten noch keinem Kunden zugeordnet oder bereits einer Anlage zugeordnet wurde



“Bemerkung zuordnen”

- aktiv wenn - ein Messdatum mittels Mausklick gekennzeichnet wurde Nach Aktivieren der Schaltfläche, öffnet sich das Fenster. Allen Messungen der selben Zeile können gleichzeitig Bemerkungen zugeordnet werden. Speichern Sie jede Bemerkung einzeln. Klickt man wieder auf ein Messdatum wird die zugehörige Bemerkung angezeigt.  
Dieses Feld ist für Informationen des Nutzers vorgesehen, Eintragungen werden nicht in Folgedokumente übernommen.



“Kundenzuordnung / Anlagenzuordnung aufheben; Bemerkung löschen”

aktiv wenn

- eine Kunden- bzw. Anlagenzuordnung bereits erfolgte und ein Feld in einer zugeordneten Zeile markiert wurde, soll eine Bemerkung gelöscht werden, muss das Speicherdatum gekennzeichnet werden;

## Hinweis

Wird eine Kundenzuordnung aufgehoben, dann werden zwangsläufig auch die Anlagenzuordnung und mögliche Bemerkungen gelöscht!

# Kundeninformationen



## “Messprotokoll”

aktiv wenn - eine Zelle mit einem Messdatum aktiviert wurde.

Angezeigt wird eine Übersicht von Daten, die der Benutzer durch Mausclick aus der Übersicht auswählen kann (für eine Anlage). Siehe hierzu Kapitel “Folgedokumente”.



## “Werte einsehen”

oder Doppelclick auf eine Datumzelle aktiv wenn - eine Zelle mit einem Messdatum aktiviert wurde. In einer tabellarischen Übersicht (kein Druckdokument) werden die Messungen zu diesem Datum angezeigt. Siehe hierzu Kapitel “Folgedokumente”.



## “Zelle löschen”

aktiv wenn - mindestens eine Zelle mit einem Messdatum aktiviert wurde. Beim Löschen von mehreren Messungen muss die erste markierte Zeile ein Datum enthalten. Halten Sie die linke Maustaste auf einer Datumzeile gedrückt und markieren Sie dann alle weiteren Zellen zur Löschung, indem Sie mit der Maus ziehen.



## “Tabelle des aktuellen Dokuments”

aktiv wenn - mindestens eine Messung in dem aufgerufenen Dokument vorhanden ist. Abhängig von der gewählten Übersicht Kundendaten oder Messdaten werden alle Messungen in tabellarischer Form entweder für den gewählten Kunden oder für die gewählte Monteurhilfe angezeigt. Da diese Dokumente als Übersicht für den Nutzer gedacht sind, werden auch die hinterlegten “Bemerkungen” für die Spalte übernommen, in welcher eine Datumzelle markiert ist.



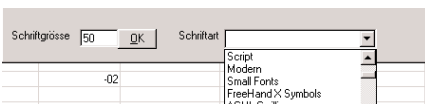
## “Daten in die Zwischenablage kopieren”

Immer aktiv - Kopiert einen markierten Bereich einer Tabelle in die Zwischenablage. Von dort können die Daten in andere Anwendungen (z.B. MS-Excel) übernommen werden.



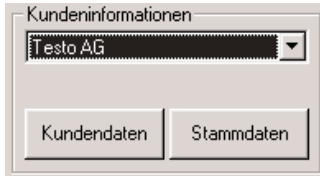
## “testo 560-Terminal”

Aktiv wenn - der Verbindungsmodus nicht aufgerufen wurde. Ist das Gerät mit dem PC über das Schnittstellenkabel verbunden, werden alle Displaytexte auch im Terminal angezeigt. Fährt man mit dem Mauszeiger in den unteren Bereich des Terminals, können die Einstellungen zur Schriftart geändert werden.



# Kundeninformationen

---



## Stammdaten

Hier können Sie Ihre Kunden und deren Anlagen verwalten. Die wichtigsten Angaben werden automatisch in die tabellarischen und grafischen Dokumente übernommen.

## Hinweis

Wenn Sie erst einen Kunden auswählen, werden Ihnen unter Anlagen nur die zu diesem Kunden gehörenden Anlagen angezeigt.

Löschen Sie einen Kunden, werden ebenfalls alle zugehörigen Anlagen und Messungen gelöscht!

Geräteinformationen

testo 560\_2

Übergeben an: Tester

Messdaten Geräteverwaltung

## Messdaten

Haben Sie unter Geräteinformationen bzw. in der Geräteverwaltung ein Gerät markiert und klicken dann auf Messdaten, wird eine Übersicht aller eingelesenen Daten für dieses Gerät aufgelistet. Es ist unerheblich, ob die Daten bereits einem Kunden zugeordnet wurden.

## Hinweis

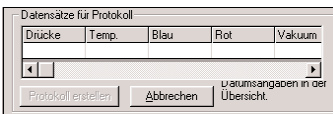
Die Zahlen hinter dem Bindestrich in den Spalten "Kunde" und "Anlage" sind die Nummern, unter denen die Messungen in der Monteurhilfe gespeichert wurden.

Folgende Ansichten können in tabellarischer und/oder grafischer Form angezeigt werden:

## Messprotokoll

### Hinweis

Haben Sie mehrere Messungen oder Aufzeichnungen mit gleicher Aufzeichnungsart (Druck, Temperatur, Temperatur und Druck blau, Temperatur und Druck rot oder Vakuum) für die selbe Anlage an einem Tag durchgeführt, werden diese Daten in der nächsten Zeile der Übersicht dargestellt.

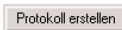


Wurde eine Datumzelle markiert, ist die Schaltfläche "Messprotokoll" aktiv. Mit einem Klick auf diese Schaltfläche öffnet sich eine leere Tabelle.

Wählen Sie aus der Übersicht die Datumzellen durch einen Mausklick (entsprechen der Überschrift) aus. Das gewählte Datum wird in die Tabelle übernommen. Um einen Eintrag aus der Tabelle zu entfernen, klicken Sie auf die entsprechende Zelle.

### Hinweis

Die Daten, die Sie in das Protokoll aufnehmen können, müssen die gleichen Kunden- und Anlagennummer haben.



Zur Ansicht in das Messprotokoll klicken Sie auf die Schaltfläche.

Die folgenden Aktionen können in diesem und allen weiteren Folgedokumenten aufgerufen werden:



### "Zusatzinformationen"

Die hier eingetragenen Daten werden auch in die Druckdokumente übernommen. Markieren Sie die Zeile mit der gewünschten Messung und klicken danach auf "Zusatzinformationen". In dem sich öffnenden Feld sind die Felder aktiv, die sinnvoll ergänzt werden können. Wurde zum Beispiel eine Druckmessung markiert, kann die Kältemittelart geändert werden (die neuen Verdampfungs- bzw. Kondensationstemperaturen werden automatisch berechnet). Die Messpunkte können genauer spezifiziert werden.



## “Anzeigen aller Daten”

Wenn eine Messung markiert wurde, für die mehr Daten vorhanden sind, als im Messprotokoll angezeigt, kann durch Markieren einer Messung und Klicken auf "Anzeigen aller Daten" in "Werte einsehen" umgeschaltet werden. Diese Schaltfläche ist nur im Dokument Messprotokoll aktiv und nur wenn mehr Werte vorhanden sind, als bereits angezeigt.



## “Tabelle des aktuellen Dokuments”

Die Ansicht wird als Druckdokument dargestellt. Gleichzeitig werden die Felder zum Drucken aktiviert. Diese werden im Abschnitt 4 dieser Anleitung beschrieben.



## “Dokument schließen”

Das Dokument wird geschlossen. Die Bildschirmansicht kehrt in die vorherige Übersicht zurück.

## Werte einsehen

Führen Sie einen Doppelklick auf die betreffende Zelle aus oder markieren Sie diese und klicken im Anschluss auf "**Werte einsehen**". Die Messung oder Aufzeichnung mit allen relevanten Angaben wird auf dem Bildschirm dargestellt. Klicken Sie in die Tabelle und Ihnen stehen die gleichen Funktionen, wie unter "**Messprotokoll**" beschrieben, zur Verfügung. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ein grafisches Dokument zu erstellen:



## “Grafik zum aktuellen Dokument”

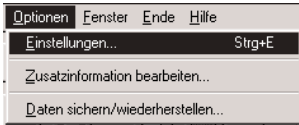
Die Ansicht wird als grafisches Druckdokument dargestellt. Gleichzeitig werden die Felder zum Drucken aktiviert. Diese werden im Kapitel "**Allgemeines zum Ausdruck von Dokumenten und Grafiken**" beschrieben.

## Hinweis

Werden Daten aufgezeichneter oder gespeicherter Temperaturwerte eingesehen, erkennt die Software, ob die Werte von einem externen und/oder von dem internen Temperatursensor stammen.

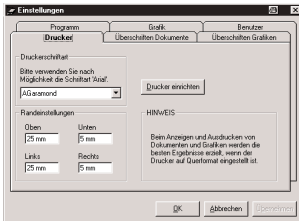
Die tabellarische und grafische Ansicht wird entsprechend aufbereitet. Die während einer Vakuummessung automatisch ermittelte interne Temperatur wird als Umgebungstemperatur an die Software übergeben und als solche in den relevanten Dokumenten dargestellt.

# Menüpunkt: Optionen - Einstellungen



## Drucker - Auswahl und Einstellen der Druckerparameter, der Schriftart und der Seitenränder

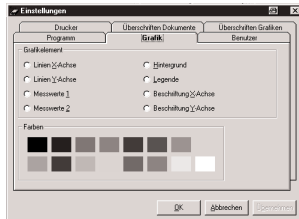
Bei grafischen Dokumenten werden die besten Ergebnisse im Querformat erzielt.



## HINWEIS

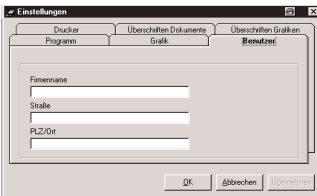
Sollten auf Ihrem System keine TrueType-Schriftarten (Dateiendung .ttf) vorhanden sein, nehmen Sie bitte nachträglich eine entsprechende Installation vor.

Achten Sie auf eine korrekte Ländereinstellung Ihres PC (Start → Einstellungen → Systemsteuerung → Ländereinstellungen → Zahlen → Dezimaltrennzeichen: "Komma").



Für eine korrekte Darstellung der Grafiken ist diese Vorgabe unabdingbar.

## Grafik - Bestimmen der Farben der grafischen Elemente



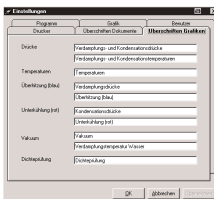
## Benutzer - Eingabe der firmeneigenen Angaben

Diese Angaben werden in die druckbaren Dokumente übernommen. Sie können jederzeit geändert werden.



## Überschriften Dokumente - Festlegen der Beschriftung tabellarischer Dokumente

Hier können Sie Vorgaben für die Überschriften aller zur Verfügung stehenden Tabellen eintragen (nicht für die Geräteübersicht). Haben Sie bereits eine tabellarische Ansicht aufgerufen, können Sie diese Funktion auch durch aktivieren und entsprechende Änderungen oder Korrekturen vornehmen, welche in die Voreinstellungen übernommen werden.

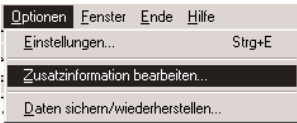


## Überschriften Grafiken

wie unter "Überschriften Dokumente - Festlegen der Beschriftung tabellarischer Dokumente" beschrieben, jedoch für grafische Dokumente.

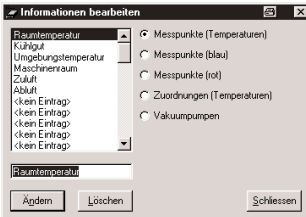
# Menüpunkt: Optionen - Zusatzinformationen bearbeiten

---



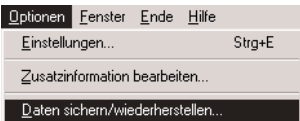
## Zusatzinformation bearbeiten

Nutzen Sie diese Funktion, um die Zusatzinformationen für Messdaten zu bearbeiten. Sie können hier neue Messorte, Zuordnungen und Informationen für Ihre Messungen anlegen sowie vorhandene anpassen.



# Menüpunkt Option: Daten Sichern/Wiederherstellen

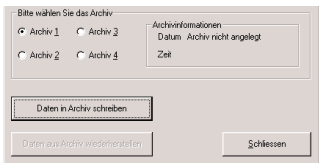
---



Mit dieser Option können Daten in eins von vier Archiven ausgelagert und bei Bedarf wieder eingespielt werden.

## Hinweis

Das Lesen und Schreiben in und aus Archiven betrifft immer den gesamten Datenbestand. Beachten Sie deshalb bitte, dass Sie zunächst die aktuellen Daten archivieren, bevor Sie einen alten Datenstand auslesen.



Wählen Sie zunächst das entsprechende Archiv durch einen Klick auf die entsprechende Option aus. Den Archivinformationen können Sie entnehmen, welchen Inhalt ein Archiv hat. Ist das gewählte Archiv leer, steht anstelle des Datums "**Archiv nicht angelegt**". In diesem Fall kann nur in das Archiv geschrieben werden.



Schreibt den aktuellen Datenbestand in das Archiv.



Liest alle Daten aus dem Archiv. Die gelesen Daten werden zum aktuellen Datenbestand.



## Kunde zuordnen...

Messzellen einem Kunden zuordnen - von markierter Zeile bis zum Anfang der nächsten Messung mit einer anderen Kundennummer

## Anlage zuordnen...

Messzellen einer Anlage eines Kunden zuordnen - sonst wie vor

## Bemerkung zuordnen...

den Messzellen interne Bemerkungen zuordnen - für alle Messungen einer Zeile kann dies gleichzeitig durch entsprechende Wahl erfolgen

## Kundenzuordnung aufheben

Kundenzuordnung rückgängig machen - Daten werden beim nächsten Aufruf wieder bei "Messdaten" der jeweiligen Monteur-hilfe einsortiert.

## Anlagenzuordnung aufheben

Anlagenzuordnung rückgängig machen - Daten verbleiben in der gleichen Zelle

## Bemerkung löschen

Löschen der internen Bemerkungen für jede Messung einzeln

## Werte einsehen...

Anzeige aller Werte zu einer Messzelle

## Messprotokoll...

Zusammenfassung aller Arten von Speicherungen oder Aufzeichnungen zu einer Anlage, die am gleichen Tag durchgeführt wurden.

## Zusatzinformationen

den einzelnen Messungen Informationen wie z.B. Messpunkt zuordnen oder wieder löschen - Werte werden in die Druckdokumente übernommen

## Weitere Daten anzeigen...

alle Werte einer Messung nach dem Aufruf des "Messprotokolls" aufrufen

# Menüpunkt Daten

---

## Grafik...

Erzeugen einer druckfähigen Grafik zum aktuellen Dokument - nur aktiv, wenn Grafik sinnvoll

## Daten löschen

Löschen einer oder mehrerer markierter Messzellen. Die erste markierte Zelle muss ein Datum enthalten

## Dokument schließen

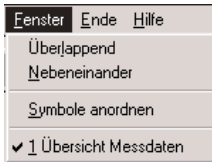
ein geöffnetes Dokument schließen

## Tabellen...

Erzeugen einer druckfähigen Tabelle zum aktuellen Dokument

## Stammdaten...

Anlegen und Löschen von Kunden und Anlagen.



Diese Funktionen sind nur über das Menü aufrufbar

## Überlappend

überlappende Darstellung, wenn mehrere Messungen nacheinander aus der Übersicht "Kundendaten" oder "Messdaten" geöffnet wurden

## Nebeneinander

wie vor, jedoch Darstellung nebeneinander (Druckdokumente können immer nur einzeln dargestellt werden.)

## Symbole anordnen

haben Sie die Darstellung von Messdaten minimiert (auf dem Bildschirm nur noch als Symbol dargestellt), werden diese oberhalb der unteren Bildlaufleiste angeordnet

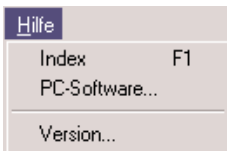
## 1 Messdaten (z.B.)

Jede geöffnete Messansicht und -übersicht bekommt einen Eintrag in diesem Menü. Anwahl erfolgt über Mausclick.

# Menüpunkt Ende

## Ende

Beendet das Programm. Die Abfrage kann in den Optionen ein- bzw. ausgeschaltet werden.



# Menüpunkt Hilfe

Diese Funktionen sind nur über das Menü aufrufbar

## Index

Aufruf des Index der Hilfedatei.

## PC-Software...

Aufruf der Hilfe zur Software "testo 560".

## Version

Informationen über die Software wie z.B. Versionsnummer.

# Allgemeines zum Ausdruck von Dokumenten und Grafiken

---

## Hinweis

Vor der Möglichkeit des Druckens eines Dokuments muss erst das Dokument auf dem Bildschirm als Druckdokument angezeigt werden.

## Hinweis

Wird aus einer Monteurhilfe eine Aufzeichnung (eine Messansicht zu einem Kunden / einer Anlage) mit mehr als 32.000 Messwerten ausgelesen, wird diese in zwei oder entsprechend mehreren Datumzellen abgelegt. Das Datum in der zweiten bzw. folgenden Zelle entspricht dem Aufzeichnungsdatum der enthaltenen Werte.

Mittels folgender Schaltflächen werden diese Dokumente erstellt:



oder für tabellarische Dokumente

oder



für ein grafisches Dokument; nur aktiv, wenn eine Grafik zweckmäßig ist. Nach dem Erzeugen eines Druckdokumentes werden die Druckoptionen aktiviert.



“Dokument drucken”

Mit dieser Schaltfläche aktivieren Sie die Einstellungen, die Sie auch über den **Menüpunkt: Optionen - Einstellungen** aufrufen konnten:

Wählen Sie eine Druckerschriftart aus (vorzugsweise Arial) und stellen Sie bei Bedarf die Ränder ein. Über gelangen Sie in die Druckerverwaltung, in der Sie den Drucker und dessen Eigenschaften bestimmen können.

## Hinweis

Bei grafischen Dokumenten werden die besten Ergebnisse im Querformat erreicht.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Angaben für den Benutzer, die Überschriften der Dokumente oder Grafiken oder die farbliche Gestaltung der Grafik anzupassen. Diese Angaben werden in den Ausdruck übernommen. Änderungen werden durch Klick auf ausgeführt. Nach Bestätigen mit wird der Druckvorgang ausgelöst.





“Grafikeinstellungen”

Es wird sofort die Karte Grafik in Einstellungen aufgerufen.

# Allgemeines zum Ausdruck von Dokumenten und Grafiken

---

Weiterhin besteht die Möglichkeit für die x-Achse (Drücke bzw. Temperaturen) die Skalierung zu verändern. Die Grafik wird Ihren Angaben angepasst. Wählen Sie Alles, um die Vorgaben des Programms zu nutzen.

Bei Druckdokumenten in tabellarischer Form kann bei mehreren Seiten ein Auswahl vorgenommen werden. Bei mehreren Seiten eines grafischen Dokumentes muss hingegen immer erst die jeweilige Seite mittels der Schaltflächen  bzw.  aufgerufen werden.



“Dokument schließen”

Das Druckdokument wird geschlossen und die Bildschirmansicht kehrt in die vorherige Ansicht zurück.

# Deinstallation der Software

---

Um **testo 560** von Ihrem Rechner zu entfernen, rufen Sie bitte die Windows-Systemsteuerung auf und wählen den Punkt "**Software**" auf.

Wählen Sie aus der Liste der installierten Programme den Punkt "**testo 560**" und klicken Sie danach auf die Schaltfläche "**Entfernen**", um die Deinstallation zu starten. Folgen Sie dann den Anweisungen des Programms.

**Die Verbindung konnte nicht hergestellt werden!**

- **Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.**
- **Prüfen Sie das Verbindungskabel.**
- **Prüfen Sie, ob sich das Gerät im Hauptmenü befindet.**

Diese Meldung erscheint, wenn das PC-Programm das angeschlossene Messgerät nicht ansprechen kann, bzw. wenn das Messgerät nach Aufruf nicht antwortet.

- Ist das Gerät eingeschaltet?
- Wird das Gerät ausreichend mit Strom versorgt?
- Ist das Verbindungskabel angeschlossen?
- Ist es das richtige Verbindungskabel?
- Am richtigen COM-Port angeschlossen?
- Ist am Gerät das Menü aufgerufen (MENU-Taste)?
- Taste "Menü" gedrückt?

---

**Daten lassen sich nicht löschen**

Vor dem Löschen muss ein gültiger Datensatz (Zelle mit einem Datum) ausgewählt werden. Bei einer Mehrfachauswahl muss der zuerst gewählte Datensatz ein Datum enthalten.

---

**Das angeschlossene Gerät ist noch nicht registriert**

Sie haben versucht, mit einem nicht registrierten Gerät den Verbindungsmodus aufzurufen. Jedes Gerät, das Sie verwenden muss zuvor in der Geräteverwaltung registriert werden.

# Fehlermeldungen

---

## **Ungültiger Name:**

Benennen Sie den Namen um und verzichten Sie auf diese Sonderzeichen.

**Die Zeichen: !,?,\*,;, \ können in Messort- und Ordnernamen nicht verwandt werden.**

---

## **Eine Geräteeinstellung mit diesem Namen ist schon vorhanden:**

Für die Einrichtung von Geräten ist eine eindeutige Namensgebung notwendig, dabei dürfen verschiedene Geräte nicht unter demselben Namen angemeldet werden.

Bitte wählen Sie einen neuen Namen.

---

## **Die Zeitbereiche überlappen**

- Sie versuchen mit ungültigen Daten Protokolle zu verbinden. Speziell überlappende Zeitbereiche sind nicht in einem gemeinsamen Protokoll zusammenführbar.

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](http://www.testo.com).

---

---

---



**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](mailto:info@testo.de)

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