



testo 174 · Datenlogger

Bedienungsanleitung

testo 174 · Data loggers

Instruction manual

testo 174 · Enregistreur de données

Mode d'emploi

testo 174 · Data logger

Manual de instrucciones

testo 174 · Data logger

Istruzioni per l'uso

testo 174 · Data logger

Manual de instruções



free software download
requiring registration
www.testo.com

8 Tips and assistance

8.1. Questions and answers

Question	Possible causes/solution
--- lights up in the display *	The sensor of the data logger is defective. > Contact your dealer or Testo Customer Service.

* This is also shown in the display if a new measurement program is transferred from the PC to the data logger. It goes out again after approx. 8 seconds. In this case, there is no error!

If you have any questions, please contact your dealer or Testo Customer Service. The contact details can be found on the back of this document or on the Internet at www.testo.com/service-contact.

8.2. Accessories and spare parts

Description	Article no.
testo 174H mini data logger, 2-channel, incl. wall bracket, battery (2 x CR 2032 lithium) and calibration protocol	0572 6560
testo 174T mini data logger, 1-channel, incl. wall bracket, battery (2 x CR 2032 lithium) and calibration protocol	0572 1560
USB interface for programming and reading out testo 174T and testo 174H loggers	0572 0500
testo ComSoft CD (if free download requiring registration from website is not desired)	0572 0580
Battery, 3 V button cell (CR 2032 lithium), please order 2 batteries per logger	0515 0028
ISO calibration certificate humidity, calibration points 11.3 % RH; 50.0 % RH; 75.3 % RH at +25 °C/+77 °F; per channel/instrument	0520 0176
ISO calibration certificate temperature, calibration points -18 °C; 0 °C; +60 °C; per channel/instrument	0520 0151

1 Sommaire

1	Sommaire	33
2	Sécurité et environnement.....	34
	2.1. Concernant ce document	34
	2.2. Assurer la sécurité.....	35
	2.3. Protéger l'environnement.....	35
3	Description	36
	3.1. Utilisation.....	36
	3.2. Caractéristiques techniques	37
4	Prise en main	39
	4.1. Déverrouiller/verrouiller l'enregistreur de données	39
	4.2. Mettre les piles en place	40
	4.3. Raccorder l'enregistreur de données au PC	41
5	Éléments d'affichage et de commande.....	42
	5.1. Afficheur	42
	5.2. Fonctions des touches.....	43
6	Utilisation du produit.....	44
	6.1. Programmer l'enregistreur de données	44
	6.2. Monter la fixation murale	44
	6.3. Lecture des données	45
7	Entretien du produit	45
	7.1. Changer les piles.....	45
	7.2. Nettoyer l'appareil.....	47
8	Conseils et dépannage.....	47
	8.1. Questions et réponses.....	47
	8.2. Accessoires et pièces de rechange	48



2 Sécurité et environnement

2.1. Concernant ce document

Utilisation

- > Veuillez, attentivement, prendre connaissance de cette documentation et familiarisez-vous avec le produit avant de l'utiliser. Tenez compte en particulier des consignes de sécurité et des avertissements afin d'éviter les risques de blessure et d'endommagement du produit.
- > Conservez cette documentation à portée de main afin de pouvoir y recourir en cas de besoin.
- > Remettez cette documentation aux utilisateurs de ce produit.

Symboles et conventions d'écriture

Représentation	Explication
	Avertissement, niveau de danger correspondant au mot : Danger ! Des blessures graves peuvent survenir. Attention ! Des blessures légères ou des dommages matériels peuvent survenir. > Appliquez les mesures de précaution indiquées.
	Remarque : informations essentielles ou complémentaires.
1. ...	Manipulation : plusieurs opérations, l'ordre devant être respecté.
2. ...	
> ...	Manipulation : une opération ou une opération facultative.
- ...	Résultat d'une manipulation.
Menu	Éléments de l'appareil, de l'afficheur de l'appareil ou de l'interface utilisateur du programme.
[OK]	Touches de commande de l'appareil ou boutons de l'interface utilisateur du programme.

Représentation	Explication
... ...	Fonctions / chemins dans un menu.
"..."	Exemples de saisies

2.2. Assurer la sécurité

- > Utilisez toujours le produit conformément à l'usage prévu et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques. Ne faites pas usage de la force.
- > Ne réalisez jamais des mesures avec l'appareil sur ou à proximité d'éléments conducteurs !
- > Les contacts de lecture au dos de l'enregistreur de données doivent être particulièrement tenus éloignés d'éléments conducteurs !
- > Effectuez sur l'appareil seulement les travaux de maintenance et d'entretien qui sont décrits dans la documentation. Respectez les manipulations indiquées. Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine Testo.

2.3. Protéger l'environnement

- > Éliminez les accus défectueux / piles vides conformément aux prescriptions légales en vigueur.
- > Au terme de la durée d'utilisation du produit, apportez-le dans un centre de collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (respectez les règlements locaux en vigueur) ou renvoyez-le à Testo en vue de son élimination.

3 Description

3.1. Utilisation

Les enregistreurs de données testo 174 servent à l'enregistrement et la lecture de valeurs de mesures seules et de séries de mesures.

Les valeurs de mesure sont mesurées avec testo 174, enregistrées et transmises par l'interface au PC où elles peuvent être lues et analysées à l'aide du logiciel testo ComSoft. Les enregistreurs de données peuvent être également programmés individuellement par le biais du logiciel.

Exemples d'application

testo 174T convient parfaitement à la mesure de température dans les armoires réfrigérées, congélateurs armoires, chambres froides et rayons réfrigérés.

testo 174H contrôle les conditions climatiques, par ex. dans les entrepôts, bureaux et zones de production.

3.2. Caractéristiques techniques

testo 174T

Propriété	Valeurs
Type de sonde	Capteur de température CTN interne
Plage de mesure	-30 ... +70°C
Précision	± 0,5°C (-30 à +70°C)
Résolution	0,1°C
Température de service	-30 ... + 70°C
Température de stockage	-40 ... + 70°C
Type de pile	2 piles bouton 3 V (2 x CR 2032 lithium)
Autonomie	500 jours (cadence de mesure 15 min., +25 °C)
Type de protection	IP65
Cadence de mesure	1 min à 24h (au choix)
Mémoire	16.000 valeurs de mesure
Logiciel	utilisable avec Windows XP, Vista, Win7
Normes	2004/108/CE, répond aux directives selon la norme EN 12830 ⁵
Garantie	24 mois, conditions de garantie : voir la page Internet www.testo.com/warranty

⁵ Veuillez tenir compte du fait que d'après EN 12830 cet appareil doit être contrôlé et étalonné régulièrement selon EN 13486 (recommandation : une fois par an). Pour plus d'informations, veuillez nous contacter.

3 Description

testo 174H

Propriété	Valeurs
Type de sonde	Capteur de température CTN et capteur d'humidité capacitif interne
Plage de mesure	0 ... 100 % HR (Ne convient pas pour les atmosphères sans rosée ⁶), - 20 à + 70°C
Précision de l'humidité	± 3 % HR (2 % HR à 98 % HR) à + 25°C ± 0,03 % HR/K ± 1 chiffre
Précision de la température	± 0,5°C (- 20 à + 70°C)
Résolution	0,1 % HR, 0,1°C
Température de service	-20 ... + 70°C
Température de stockage	-40 ... + 70°C
Type de pile	2 piles bouton 3 V (2 x CR 2032 lithium)
Autonomie	1 an (cadence de mesure 15 min., +25 °C)
Type de protection	IP20
Cadence de mesure	1 min à 24h (au choix)
Mémoire	2 x 8.000 valeurs de mesure
Logiciel	utilisable avec Windows XP, Vista, Win7
Garantie	24 mois, conditions de garantie : voir la page Internet www.testo.com/warranty
Directive européenne	2004/108/CE

⁶ Pour des utilisations constantes dans des milieux extrêmement humides (> 80% HR à ≤ 30°C pendant > 12h, > 60% HR à >30°C pendant >12h), veuillez nous contacter via notre site www.testo.com/service-contact.

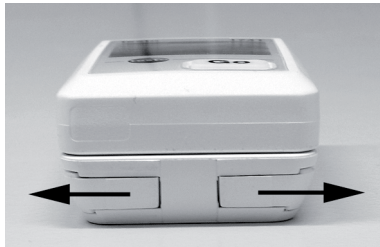
4 Prise en main

4.1. Déverrouiller/verrouiller l'enregistreur de données



L'enregistreur de données est livré verrouillé.

Déverrouiller l'enregistreur de données



1. Poussez les deux verrous situés sur la face inférieure de la fixation murale vers l'extérieur.
2. Faites glisser l'enregistreur de données de la fixation murale.

Verrouiller l'enregistreur de données



1. Faites glisser l'enregistreur de données dans la fixation murale.
2. Poussez les deux verrous situés sur la face inférieure de la fixation murale vers l'intérieur.

4.2. Mettre les piles en place

1. Posez l'enregistreur de données sur sa face avant.



2. Ouvrez le recouvrement du compartiment pile au dos de l'enregistreur de données en le tournant vers la gauche et retirez-le.



Utilisez pour cela de préférence une pièce de monnaie.



3. Mettre les piles fournies (piles bouton 3 V, CR 2032 lithium) en place de façon à ce que le pôle + soit visible pour chaque pile.
4. Posez le recouvrement du compartiment pile sur l'enregistreur de données et fermez-le en le tournant vers la droite.



Utilisez pour cela de préférence une pièce de monnaie.

- La température actuelle s'affiche sur l'afficheur.

4.3. Raccorder l'enregistreur de données au PC

1. Installer le logiciel testo ComSoft.

Le logiciel peut être téléchargé sur internet après inscription gratuite obligatoire : www.testo.com/download-center.

i Le manuel pour l'installation et la manipulation du logiciel figure dans le mode d'emploi testo ComSoft pouvant être téléchargé avec le logiciel.

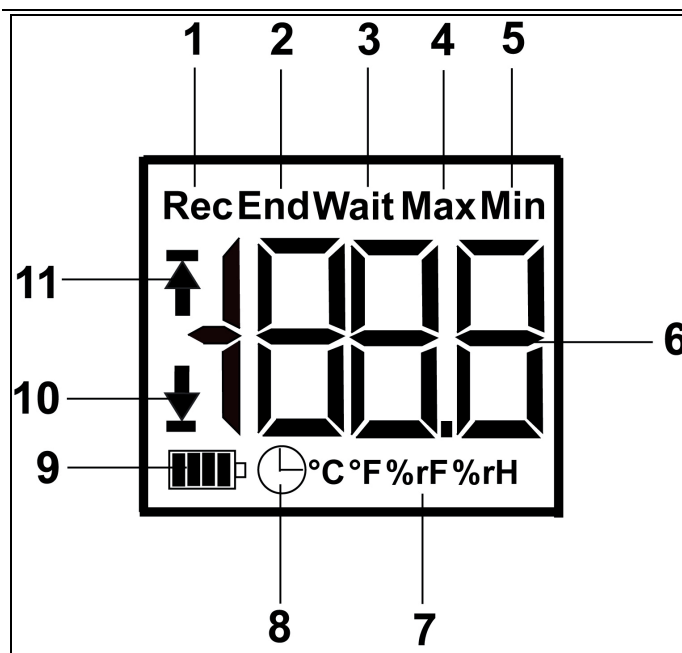
i Le logiciel peut être commandé sur CD (référence 0572 0580), si le téléchargement à partir d'internet n'est pas souhaité.

-
2. Raccordez le cordon de liaison de l'interface à une interface USB libre du PC.
 3. Insérez l'enregistreur de données dans le support de l'interface.
 4. Configurez l'enregistreur de données, voir le mode d'emploi séparé testo ComSoft.






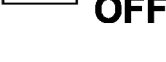
5 Éléments d'affichage et de commande

5.1. Afficheur

i Selon l'état de fonctionnement, des informations différentes peuvent s'afficher sur l'afficheur. Une représentation détaillée des informations pouvant être appelées figure dans le mode d'emploi abrégé joint à chaque enregistreur de données.



- 1 Le programme de mesure est en cours
- 2 Le programme de mesure est terminé
- 3 Attendre le démarrage du programme de mesure
- 4 Valeur de mesure la plus haute enregistrée
- 5 Valeur de mesure la plus basse enregistrée
- 6 Valeur mesurée
- 7 Unités
- 8 Critère de démarrage Date/heure est programmé
- 9 Capacité des piles

Symbole	Capacité
	75-100%
	50-75%
	25-50%
	10-25%
	<10%
	Pile vide (le programme de mesure a été arrêté). > Lisez les données et changez la pile (voir Changer les piles page 45).

10 Valeur d'alarme inférieure :

- clignote : la valeur d'alarme programmée s'affiche
- est allumée : la valeur d'alarme programmée a été dépassée par le bas

11 Valeur d'alarme supérieure

- clignote : la valeur d'alarme programmée s'affiche
- est allumée : la valeur d'alarme programmée a été dépassée par le haut



Pour des raisons techniques, la vitesse de l'affichage à cristaux liquides ralentit lors de températures négatives (env. 2 secondes à -10 °C, env. 6 secondes à -20 °C). Ceci n'a aucune influence sur la précision de la mesure.

5.2. Fonctions des touches

- ✓ État de fonctionnement **Wait** et critère de démarrage Touche de démarrage programmé.
- > Appuyez sur la touche **GO** pendant env. 3 secondes pour démarrer le programme de mesure.
- Le programme de mesure démarre et **Rec** apparaît sur l'afficheur.
- ✓ État de fonctionnement **Wait** :

- > Appuyez sur la touche **GO** pour faire défiler les affichages valeur d'alarme supérieure, valeur d'alarme inférieure, autonomie des piles et dernière valeur mesurée.
- Les affichages apparaissent dans cet ordre sur l'afficheur.
- ✓ État de fonctionnement **Rec** ou **End** :
- > Appuyez sur la touche **GO** pour faire défiler les affichages valeur de mesure la plus haute enregistrée, valeur de mesure la plus basse enregistrée, valeur d'alarme supérieure, valeur d'alarme inférieure, autonomie des piles et dernière valeur mesurée.
- Les affichages apparaissent dans cet ordre sur l'afficheur.

6 Utilisation du produit

6.1. Programmer l'enregistreur de données

Pour adapter la programmation de votre enregistreur de données à vos besoins individuels, vous avez besoin du logiciel testo ComSoft. Il peut être téléchargé sur internet après inscription gratuite obligatoire www.testo.com/download-center.

i Le manuel pour l'installation et la manipulation du logiciel figure dans le mode d'emploi testo ComSoft pouvant être téléchargé avec le logiciel.

6.2. Monter la fixation murale

i Le matériel nécessaire au montage (par ex. vis, chevilles) ne fait pas partie de la fourniture.

- ✓ L'enregistreur de données est retiré de la fixation murale (voir Déverrouiller/verrouiller l'enregistreur de données page 39).
1. Positionnez la fixation murale à l'endroit voulu.
 2. Marquez à l'aide d'un crayon ou autre objet semblable l'endroit destiné à la vis de fixation.
 3. Préparez le point de fixation en fonction du matériel de fixation (par ex. percez un trou, mettez une cheville en place).
 4. Fixez la fixation murale à l'aide de la vis appropriée.

6.3. Lecture des données

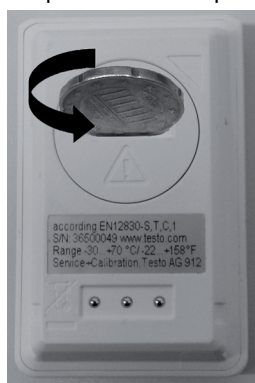
La lecture de l'enregistreur de données et le traitement des données lues s'effectuent par le logiciel testo ComSoft, voir le mode d'emploi séparé.

7 Entretien du produit

7.1. Changer les piles

i Changer les piles provoque l'arrêt du programme en cours. Les données enregistrées sont cependant conservées.

1. Lisez les données enregistrées, voir le mode d'emploi du logiciel testo ComSoft.
- ✓ En raison d'une capacité des piles trop faible, la lecture des données enregistrées n'est plus possible :
 - > Changez les piles et lisez ensuite les données enregistrées.
2. Posez l'enregistreur de données sur sa face avant.
3. Ouvrez le compartiment pile au dos de l'enregistreur de données en le tournant vers la gauche. Utilisez pour cela de préférence une pièce de monnaie.



4. Retirez les piles vides du compartiment pile.
5. Mettre deux nouvelles piles (piles bouton 3 V, CR 2032 lithium) en place dans l'appareil de façon à ce que le pôle + soit visible pour chaque pile.



i Utiliser uniquement des piles de marque neuves. Si une pile en partie usagée est utilisée, le calcul de la capacité des piles n'est pas correct.

6. Posez le recouvrement du compartiment pile sur le compartiment pile et fermez le en le tournant vers la droite. Utilisez pour cela de préférence une pièce de monnaie.
 - La valeur de mesure actuelle apparaît sur l'afficheur.
-

i L'enregistreur de données doit être configuré de nouveau. Pour cela, le logiciel testo ComSoft doit être installé sur l'ordinateur et une connexion vers l'enregistreur de données doit être configurée (voir Raccorder l'enregistreur de données au PC page 41).

7. Insérez l'enregistreur de données dans le support de l'interface.
8. Démarrez le logiciel testo ComSoft et établissez une connexion avec l'enregistreur de données.
9. Configurez de nouveau l'enregistreur de données ou installez l'ancienne configuration enregistrée, voir le mode d'emploi séparé testo ComSoft.
- L'enregistreur de données est de nouveau opérationnel.

7.2. Nettoyer l'appareil

ATTENTION

Endommagement du capteur !

> Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur du boîtier quand vous le nettoyez.

> En cas de salissure, nettoyez le boîtier de l'appareil avec un linge humide.

N'utilisez pas de solvants ni de produits de nettoyage forts ! Vous pouvez utiliser des nettoyeurs domestiques doux ou de l'eau savonneuse.

8 Conseils et dépannage

8.1. Questions et réponses

Question	Causes possibles / solution
---- apparaît sur l'afficheur *	Le capteur de l'enregistreur de données est défectueux. > Contactez votre revendeur ou le SAV de Testo.

* Cet affichage apparaît également sur l'afficheur si un nouveau programme de mesure est transféré du PC à l'enregistreur de données. Il disparaît de nouveau env. 8 secondes après. Dans ce cas, il ne s'agit pas d'une erreur.

Si vous avez des questions, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au SAV de Testo. Les coordonnées figurent au dos de ce document ou sur internet à l'adresse www.testo.com/service-contact.

8.2. Accessoires et pièces de rechange

Description	Référence
Mini-enregistreur de données testo 174H, 2 canaux, avec fixation murale, pile (2 x CR 2032 lithium) et protocole d'étalonnage	0572 6560
Mini-enregistreur de données testo 174H, 1 canal, avec fixation murale, pile (2 x CR 2032 lithium) et protocole d'étalonnage	0572 1560
Interface USB pour programmer et lire les enregistreurs testo 174T et testo 174H	0572 0500
CD testo ComSoft (si le téléchargement gratuit après inscription obligatoire sur le site internet n'est pas souhaité)	0572 0580
Pile bouton 3 V (CR 2032 lithium), veuillez commander 2 piles pour chaque enregistreur	0515 0028
Certificat d'étalonnage ISO pour l'humidité, points d'étalonnage 11,3 % HR ; 50,0 % HR ; 75,3 % HR à + 25°C/+ 77°F; par canal/appareil	0520 0176
Certificat d'étalonnage ISO pour la température, points d'étalonnage de - 18°C, 0°C, + 60°C ; par canal/appareil	0520 0151

1 Índice

1	Índice	49
2	Seguridad y eliminación	50
	2.1. Indicaciones sobre este manual	50
	2.2. Garantizar la seguridad	51
	2.3. Protección del medio ambiente	51
3	Especificaciones.....	52
	3.1. Uso	52
	3.2. Datos técnicos	52
4	Primeros pasos.....	54
	4.1. Quitar/poner el seguro del data logger	54
	4.2. Colocar las pilas	55
	4.3. Conectar el data logger al PC.....	56
5	Visualizador y elementos de control.....	57
	5.1. Visualizador	57
	5.2. Funciones de las teclas	58
6	Utilización del producto	60
	6.1. Programar el data logger	60
	6.2. Montar el soporte de pared.....	60
	6.3. Leer los datos	60
7	Mantenimiento del producto.....	61
	7.1. Cambiar las pilas	61
	7.2. Limpiar el instrumento	63
8	Consejos y ayuda	63
	8.1. Mensajes de error.....	63
	8.2. Accesorios y repuestos	64


2 Seguridad y eliminación

2.1. Indicaciones sobre este manual

Uso

- > Lea atentamente este manual y familiarícese con el manejo del producto antes de utilizarlo. Preste especial atención a la información de seguridad y a las indicaciones de advertencia para prevenir lesiones y daños en el producto.
- > Tenga este manual a mano de forma que le resulte fácil consultarlo cuando sea necesario.
- > Entregue este manual a posteriores usuarios de este producto.

Identificación

Símbolo	Explicación
	Indicación de advertencia, nivel de peligro según la palabra utilizada: ¡Peligro! Posibilidad de lesiones corporales graves. ¡Precaución! Posibilidad de lesiones corporales leves o daños materiales. > Respete las medidas de precaución indicadas.
i	Indicación: información básica o complementaria.
1. ...	Acción: varios pasos, se debe respetar el orden.
2. ...	
> ...	Acción: un paso o un paso opcional.
- ...	Resultado de una acción.
Menú	Elementos del instrumento, del visualizador del instrumento o de la interface de usuario.
[OK]	Teclas de función del instrumento o botones de la interface de usuario.
... ...	Funciones/rutas dentro de un menú.
“...”	Ejemplos



testo AG

Postfach 1140, 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>