

EN - testo 160 – External Probes



S-TH, S-LuxUV, S-Lux

Short instructions

Please read this instruction manual through carefully and familiarize yourself with the product before putting it to use.

You will find detailed instructions in the login area of the respective Testo solution at: www.testo.com/login

1 Safety and waste disposal

1.1 About this document

Use

- The instruction manual is an integral part of the instrument.
- Pay particular attention to the safety instructions and warning notices in order to prevent injuries and damage to the product.
- Keep this document to hand so that you can refer to it when necessary.
- Always use the complete original instruction manual.
- Hand this documentation on to any subsequent users of the product.

1.2 Safety

General safety instructions

- Only operate the product properly, for its intended purpose and within the parameters specified in the technical data. Do not apply any force.
- Do not commission the instrument if there are signs of damage on the housing.
- Dangers may also arise from the systems being measured or the measuring environment: Always comply with the locally valid safety regulations when carrying out measurements.
- Temperatures given on probes/sensors relate only to the measuring range of the sensors. Do not expose handles and feed lines to temperatures in excess of 70°C (158°F), unless they are expressly authorized for use at higher temperatures.
- Do not carry out any contact measurements on uninsulated, live parts.
- Do not store the product together with solvents. Do not use any desiccants.
- Only perform maintenance and repair work on this instrument that is escribed in the documentation. Follow the prescribed steps exactly. Use only original spare parts from Testo

1.3 Waste disposal

- At the end of its useful life, send the product to the separate collection for electric and electronic devices (observe local regulations) or return the product to Testo for disposal.

2 Description of the instrument

2.1 Use

In conjunction with the connected external probe, the testo 160 THE and testo 160 E data loggers constitute a measuring instrument for measuring temperature, humidity, illuminance and UV.

The external probes are only approved in conjunction with the testo 160 THE and testo 160 E data loggers.

You can find further information about proper use in the instruction manual for the testo 160 data logger or online beneath the login of the respective testo application:

www.testo.com/login.

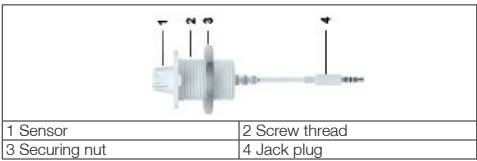
The external probes must be connected before logging into the Cloud for the first time. If an additional probe is to be connected at a later stage, the data logger must first be logged out of the Cloud. The external probe can then be connected and the data logger logged in again.

2.2 Overview

S-TH

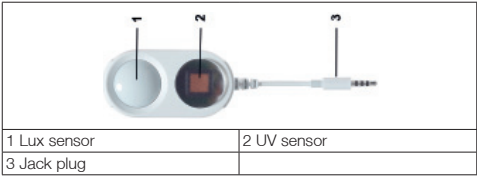
The external probe S-TH can be connected to the following data loggers: testo 160 THE and testo 160 E. Use the S-TH probe to carry out temperature and humidity measurements.

To make it easy to install, the probe can be pushed out of the panel feed-through. The probe can also be used without this panel feed-through.



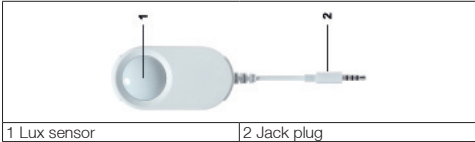
S-LuXUV

The external probe S-LuxUV can be connected to the following data loggers: testo 160 THE and testo 160 E. Use the S-LuxUV probe to carry out luminous intensity and UV measurements.



S-Lux

The external probe S-Lux can be connected to the following data loggers: testo 160 THE and testo 160 E. Use the S-Lux probe to carry out luminous intensity measurements.



3 Technical data

Probe	S-TH	S-Lux UV	S-Lux
Order number	0573 2156	0572 2157	0572 2158
Temperature measurement			
Measuring range	-10°C ...+50°C		
Accuracy	± 0.5 °C		
Resolution	0.1 °C		
Humidity measurement			
Measuring range	0 ... 100%RH (non-condensing)		
Accuracy	± 2% RH @ 25 °C & 20 to 80% RH ± 3% RH @ 25 °C & <20 % RH & >80% RH ± 1% RH hysteresis ± 1 % RH / year drift		
Resolution	0.1 %RH		
Lux-measurement			
Measuring range		0 ... 20.000 Lux	
Accuracy		DIN 5032-7 Class C-compliant. or: ± 3 lux or ± 3% of the reading (based on the external reference DIN 5032-7 Class L)	
Resolution		0,1 Lux	

UV-measurement			
Measuring range		0 ... 10.000 mW/m²	
Accuracy		± 5 mW / m² or ± 5 % of the reading (based on the external reference at 22 °C)	
Resolution		0.1 mW/m²	
General data			
Operating temperature	-10 to +50 °C		
Storage temperature	-20 to +50 °C		
Dimensions	38x16 mm	28x56x15 mm	
Weight (including batteries)	13 g	15 g	13 g

4 Commissioning

4.1 Installing the probe on the data logger

- > Connect the probe plug to the designated jack on the data logger.
- The external probe is ready for use.

The new measurement channels still need to be activated via the configuration menu in the Testo Cloud. Limit values for alarms can also be set there via the Alarm menu.

4.2 Activation via the Cloud

In order to be able to use certain functions of this instrument (in particular the measurement data management), you need to accept the Testo Cloud terms and conditions of use, which you will find in the login area of the respective Testo solution at www.testo.com/login.

The new measurement channels still need to be activated via the configuration menu in the Testo Cloud. Limit values for alarms can also be set there via the Alarm menu.

PT - test

S-TH, S-Lu

Instrução

Proceda a um sobre o produ
Instruções det
sessão, da res

1 Seguran

1.1 Sobr

Utilização

• O manual c

• Preste espe

aviso, de m

• Mantenha e

sempre qui

• Utilize sem

instruções.

• Entregue es

produto.

1.2 Segu

Avisos de seg

• Utilize o prc

a sua finalic

técnicos. N

• Não coloca

danos na ci

• Também o

podem repi

observe as

• As tempera

intervalo de

manipulos r

(158 °F), q

para tempe

• Não realize

condutoras

• Não armazi

secantes.

• Execute ap

aparelho q

respeite o f

sobressaler

1.3 Elimi

• No final da

ponto de re

conta as pr

proceda à s

2 Descrição

2.1 Utiliz.

Os data logge

os sensores e

temperatura, l

Os sensores

data logger

Mais inform

tadas no m

iniciando a :

www.testo.

Os sensores

registro. Se i

logger tem i

o sensor ex

novamente

2.2 Vista

S-TH

Os sensores

e: data logge

o sensor ex

ser medida

Para simplif

passante d

bucha pass

S-LuXUV

Os sensores

e: modelos da

S-LuxUV p

iluminação i

1 Sensor Lux

3 Conector TI

ensores externos

<

umária

deste manual de instruções e informe-se tilizar.

ser consultadas na área de início de Testo em: www.testo.com/login

>

ntação

parte integrante do aparelho.

os avisos de segurança e às notas de mentos e danos no produto.

ção à mão, de modo a poder consultá-la

ação original completa deste manual de

ção aos próximos utilizadores deste

forma apropriada e de acordo com s parâmetros mencionados nos dados a.

o funcionamento se este apresentar

edição ou o ambiente de medição :: durante a realização de medições, segurança locais em vigor.

as/sensores referem-se apenas ao conjunto de sensores. Não sujeite os is a temperaturas superiores a 70 °C

forem expressamente especificados s.

ção de contacto em peças não isoladas e ica.

om solventes. Não utilize agentes

de manutenção e de conservação neste ritos na documentação. Nesse sentido, escrito. Utilize apenas peças

Testo.

mine este produto separadamente num ipamentos elétricos e eletrônicos (ter em i) ou envie-o para a Testo para que

correta.

Os sensores e

temperatura, l

Os sensores

data logger

Mais inform

tadas no m

iniciando a :

www.testo.

Os sensores

registro. Se i

logger tem i

o sensor ex

novamente

Os sensores

e: data logge

o sensor ex

ser medida

Para simplif

passante d

bucha pass

S-LuXUV

Os sensores

e: modelos da

S-LuxUV p

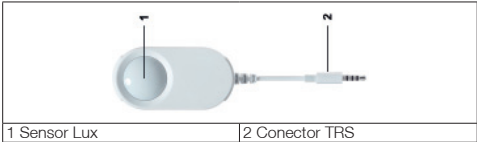
iluminação i

1 Sensor Lux

3 Conector TI

S-Lux

Os sensor externo S-Lux pode ser conectado nos seguintes modelos data logger: testo 160 THE e testo 160 E. Com o sensor S-Lux pode ser medida a iluminância, isto é, a intensidade de iluminação.



1 Sensor Lux 2 Conector TRS

3 Dados técnicos

Sensor S-TH S-Lux UV S-Lux

Número de encomenda 0573 2156 0572 2157 0572 2158

Medição da temperatura

Gama de medição -10°C ...+50°C

Precisão ± 0.5 °C

Resolução 0,1 °C

Medição da humidade

Gama de medição 0 ... 100 %HR (sem condensação)

Precisão ± 2 %HR @ 25 °C & 20 ... 80 %HR ± 3 %HR @ 25 °C & <20 % HR & >80 % HR ± 1 %HR histerese ± 1 %HR / desvio anual

Resolução 0,1 %HR

Medição lux

Gama de medição 0 ... 20.000 Lux

Precisão Em conformidade com DIN 5032-7 classe. Ou: ± 3 lux ou ± 3% do valor de medição (relativo à referência externa DIN 5032-7 classe L)

Resolução 0,1 Lux

Medição UV

Gama de medição 0 ... 10.000 mW/m²

Precisão ± 5 mW / m² ou ± 5 % do valor de medição (relativo à referência externa a 22 °C)

Resolução 0,1 mW/m²

Dados gerais

Temperatura de funcionamento -10 ... +50 °C

Temperatura de armazenamento -20 ... +50 °C

Dimensões 38x16 mm 28x56x15 mm

Peso 13 gt 15 g 13 g

4 Colocação em funcionamento

4.1 Montagem do sensor no data logger

> Inserir o conector do sensor no respetivo conector fêmea do data logger.

- O sensor externo está operacional

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

Os novos canais de medição ainda têm de ser ativados através do menu de configuração na Cloud Testo. Aqui podem ser ainda definidos, no menu de alarme, os valores limite para as mensagens de alarme.

Para utilizar determinadas funções deste aparelho (especialmente a gestão dos dados de medição) é necessário aceitar as condições de utilização Cloud da Testo, que podem ser consultadas na área de início de sessão da respetiva solução Testo, em www.testo.com/login.

PL - testo 160 - zewnętrzne czujniki

S-TH, S-LuxUV, S-Lux

Instrukcja skrócona

Przed rozpoczęciem użytkowania należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapoznać się z produktem.

Szczegółową instrukcją można znaleźć w sekcji logowania danego rozwiązania Testo na stronie: www.testo.com/login.

1 Segurança e eliminação

1.1 Sobre esta documentação

Zastosowanie

• Instrukcja stanowi element urządzenia.

• Należy przestrzegać w szczególności wskazań bezpieczeństwa oraz wskazań ostrzegawczych, aby zapobiec obrażeniom i uszkodzeniu produktu.

• Przechowywać dokumentację w dostępnym miejscu, tak aby w razie potrzeby można było z niej skorzystać.

• Posługiwać się zawsze kompletnym oryginałem niniejszej instrukcji obsługi.

• Przekazać niniejszą dokumentację kolejnym użytkownikom produktu.

1.2 Bezpieczeństwo

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

• Produkt wolno używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, prawidłowo i w zakresie parametrów określonych w danych technicznych. Nie stosować siły.

• Nie wolno użytkować urządzenia, jeżeli jego obudowa jest uszkodzona.

• Zagrożenia mogą występować również ze strony mierzonych instalacji oraz środowiska pomiarowego: Podczas wykonywania pomiarów należy przestrzegać obowiązujących na miejscu przepisów bezpieczeństwa.

• Dane o temperaturze na sondach/czujnikach odnoszą się wyłącznie do zakresu pomiarowego sensoryki. Rękojeści oraz przewodów nie należy wystawiać na działanie temperatur powyżej 70 °C (158 °F), jeżeli nie zostały one wyraźnie dopuszczone do pracy w tak wysokich temperaturach.

• Nie przeprowadzać pomiarów dotykowych na nieizolowanych elementach pod napięciem.

• Nie przechowywać produktu razem z rozpuszczalnikami. Nie stosować pochłaniaczy wilgoci.

• Nie przeprowadzać tylko te prace konserwacyjne i związane z utrzymaniem urządzenia w dobrym stanie, które opisano w dokumentacji. Przestrzegać przy tym wyznaczonych kroków. Stosować tylko oryginalne części zamienne firmy Testo.

1.3 Utylizacja

• Po zakończonym okresie użytkowania produktu przekazać go do punktu zajmującego się utylizacją urządzeń elektrycznych i elektronicznych (przestrzegać lokalnych przepisów) lub przekazać do Testo również w celu utylizacji.

2 Opis urządzenia

2.1 Zastosowanie

Rejestratory danych testo 160 THE i testo 160 E tworzą razem z podłączonymi czujnikami urządzenie pomiarowe do pomiaru temperatury, wilgotności, natężenia światła i promieniowania UV.

Zewnętrzne czujniki są dopuszczone do użytku wyłącznie w połączeniu z rejestratorem danych testo 160 THE oraz testo 160 E.

Dalsze informacje na temat prawidłowego użytkowania można znaleźć w instrukcji obsługi rejestratorów testo 160 lub online w sekcji logowania danego rozwiązania testo:

www.testo.com/login.

Zewnętrzne czujniki muszą zostać podłączone przed pierwszym logowaniem do chmury. W przypadku podłączenia dodatkowego czujnika w późniejszym czasie, rejestrator danych musi najpierw zostać wylogowany z chmury. Następnie można podłączyć zewnętrzny czujnik i ponownie zalogować rejestrator danych.

2.2 Przegląd

S-TH

Zewnętrzny czujnik S-TH można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-TH można wykonywać pomiary temperatury i wilgotności.

Dla ułatwienia montażu czujnik można wysunąć z przepustu ściennego. Czujnik można stosować również bez przepustu ściennego.

1 Czujnik 2 Gwint 3 Nakrętka mocująca 4 Wtyczka jack

S-LuXUV

Zewnętrzny czujnik S-LuxUV można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-LuxUV można wykonywać pomiary promieniowania UV.

1 Czujnik 2 Gwint 3 Nakrętka mocująca 4 Wtyczka jack

S-LuxUV

Zewnętrzny czujnik S-LuxUV można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-LuxUV można wykonywać pomiary promieniowania UV.

1 Czujnik 2 Gwint 3 Nakrętka mocująca 4 Wtyczka jack

S-LuxUV

Zewnętrzny czujnik S-LuxUV można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-LuxUV można wykonywać pomiary promieniowania UV.

1 Czujnik 2 Gwint 3 Nakrętka mocująca 4 Wtyczka jack

S-LuxUV

Zewnętrzny czujnik S-LuxUV można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-LuxUV można wykonywać pomiary promieniowania UV.

S-Lux

Zewnętrzny czujnik S-Lux można podłączyć do następujących rejestratorów danych: testo 160 THE oraz testo 160 E. Za pomocą czujnika S-Lux można wykonywać pomiary natężenia światła.



1 Czujnik natężenia światła 2 Wtyczka jack

3 Dane techniczne

Czujnik S-TH S-Lux UV S-Lux

Numer katalogowy 0573 2156 0572 2157 0572 2158

Pomiar temperatury

Zakres pomiarowy -10°C ...+50°C

Dokładność ± 0.5 °C

Rozdzielczość 0,1 °C

Pomiar wilgotności

Zakres pomiarowy 0 ... 100 %Ww (niekondensująca)

Dokładność ± 2 %Ww @ 25°C & 20 ... 80%Ww ± 3 %Ww @ 25°C & <20 %Ww & >80 %Ww ± 1 %Ww histeresa ± 1 %Ww / dryf roczny

Rozdzielczość 0,1 %wW

Pomiar natężenia światła

Zakres pomiarowy 0 ... 20.000 Lux

Dokładność DIN 5032-7 klasa C lub: ± 3 lx lub ± 3% wartości pomiarowej (w odniesieniu do zewnętrznej wartości referencyjnej DIN 5032-7 klasa L)

Rozdzielczość 0,1 Lux

Pomiar UV

Zakres pomiarowy 0 ... 10.000 mW/m²

Dokładność ± 5 mW / m² lub ± 5 % wartości pomiarowej (w odniesieniu do zewnętrznej wartości referencyjnej przy 22°C)

Rozdzielczość 0,1 mW/m²

Dane ogólne

Temperatura pracy -10 ... +50 °C

Temperatura przechowywania -20 ... +50 °C

Wymiary 38x16 mm 28x56x15 mm

Ciężar 13 g 15 g 13 g

4 Uruchomienie

4.1 Montaż czujnika do rejestratora danych

> Podłączyć wtyczkę czujnika do odpowiedniego gniazda na rejestratorze danych.

- Zewnętrzny czujnik jest gotowy do pracy.

Nowe kanały pomiarowe wymagają aktywacji w menu konfiguracji w chmurze Testo. Można tam zdefiniować ponadto w menu alarmów wartości graniczne dla komunikatów alarmowych.

Nowe kanały pomiarowe wymagają aktywacji w menu konfiguracji w chmurze Testo. Można tam zdefiniować ponadto w menu alarmów wartości graniczne dla komunikatów alarmowych

