



WiFi datalogger systeem - testo Saveris 2

Gebruiksaanwijzing



1	Inhoud	3
1	Inhoud	3
2	Systeem	5
2.1	Systeemoverzicht	5
3	Eerste stappen	6
4	Licenties	6
4.1	testo Saveris 2 App	6
5	Radiografische gegevenslogschrijver	8
5.1	Technische gegevens	8
5.1.1	Meetspecifieke gegevens	8
5.1.2	Algemene gegevens	9
5.1.3	Radiospecifieke gegevens	10
5.1.4	Technische opgaven voor een beveiligd WLAN	10
5.1.5	Toelatingen	10
5.1.5.1	Europese Unie, EFTA-staten	11
5.1.5.2	VS / Canada	16
5.1.5.3	Japan	16
5.1.5.4	Australië	16
5.1.5.5	China	16
5.1.5.6	Korea	17
5.1.5.7	Rusland	17
5.1.5.8	Chili	17
5.1.5.9	Singapur	17
5.1.5.10	Oekraïne	17
5.1.5.11	Verenigde Arabische Emiraten	17
5.2	Veiligheid en milieu	18
5.2.1	Veiligheid garanderen	18
5.2.2	Milieu beschermen	18
5.3	Wandhouder	18
5.4	Indicatie- en bedieningselementen	20
5.4.1	Overzicht	20
5.4.2	Displaysymbolen	20

6	Gebruikersinterface	22
7	Dashboard.....	23
7.1	Meetpunten.....	23
7.2	Actieve alarmen.....	23
8	Analyse & Rapporten	23
8.1	Gegevensanalyse.....	23
8.2	Automatische rapporten	24
9	Alarmen	26
9.1	Alarmlijst	26
9.2	Alarminstellingen	26
9.3	Systeemwaarschuwingen.....	28
10	Configuratie	29
10.1	Gebruiker.....	29
10.2	Gebruikersrollen	30
10.3	Account ID	31
10.4	Groepen meetpunten	31
10.5	Bereiken	32
10.6	WiFi dataloggers	33
10.7	Firmware updates.....	34
11	Gebruikersbeheer.....	35
11.1	Gebruikersinstellingen.....	35
11.2	Informatie over de account.....	35
11.3	Wachtwoord wijzigen.....	35
11.4	Afmelden	35
12	Commandolijst.....	35
12.1	Quick Start Guide openen	35
12.2	Online Help openen.....	36
12.3	Systeemberichten openen.....	36
13	Systeem- en statusinformatie	36
13.1	Systeemstatus weergeven	36

2 Systeem

2.1 Systeemoverzicht

Het radiografische gegevenslogschrijver-systeem testo Saveris 2 is de moderne oplossing voor de bewaking van temperatuur- en vochtigheidswaarden in opslag- en werkruimtes.

Het systeem bestaat uit radiografische gegevenslogschrijvers en een cloud datageheugen. De radiografische gegevenslogschrijvers testo Saveris 2 registreren betrouwbaar temperatuur en vochtigheid in instelbare intervallen, en verzenden de gegevens rechtstreeks via WLAN draadloos naar de Testo cloud. De in de cloud opgeslagen meetwaarden kunnen altijd en overal met een smartphone, tablet of PC met internetverbinding geëvalueerd worden. Overschrijdingen van grenswaarden worden meteen per e-mail of optioneel per SMS gemeld.

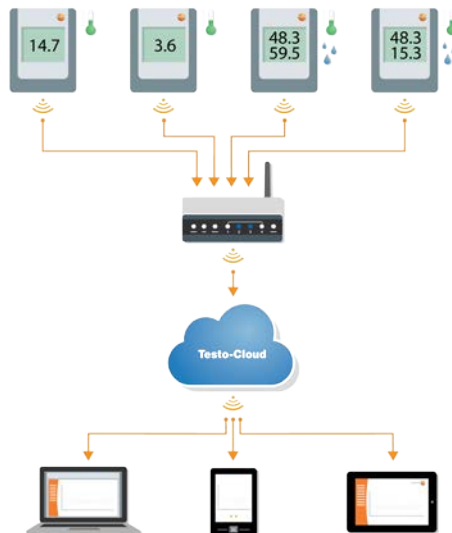
Op dezelfde manier kunnen radiografische gegevenslogschrijvers via de Testo cloud geprogrammeerd en evaluaties en analyses aangemaakt worden.

Registratie van meetwaarden met radiografische gegevenslogschrijver

WLAN-router (door de klant)

Opslag van de meetwaarden in de Testo cloud


Meetwaarden oproepen op een willekeurig eindapparaat: PC, smartphone, tablet



3 Eerste stappen

Als hulp bij de eerste stappen met testo Saveris 2 staat u de Quick Start Guide ter beschikking.

Hij ondersteunt u bij het aanmelden van WiFi dataloggers.

- Klik in de commandolijst op het symbool  om de **Quick Start Guide** te openen.

4 Licenties

Met de aankoop van uw Saveris 2 systeem ontvangt u een kosteloze basislicentie.

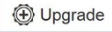
Sommige meetfuncties worden in uw Saveris 2 systeem weliswaar weergegeven, maar zijn inactief. Door een uitbreiding van uw licentie kunt u deze functies activeren en gebruiken.

In de kopregel kunt u zien welke licenties u op dit moment bezit.

Licentie aankopen

Door de licentie-indicatie in de kopregel aan te klikken gaat de licentie shop open, waar u de uitbreiding van uw licentie kunt selecteren en aankopen.

Of

U klikt op het symbool naast de inactieve meetfunctie  Upgrade . Daardoor gaat eveneens de licentie shop open, waarna u uw licentie kunt uitbreiden.

4.1 testo Saveris 2 App

De kosteloze testo Saveris 2 App biedt u praktische functies voor de inbedrijfstelling, de netwerkanalyse en de ontvangst van Saveris 2 Push berichten.

Prestatiebeschrijving van de testo Saveris 2 App

Inbedrijfstelling

Met behulp van de configuratie-assistent wordt het WLAN netwerk gebruikersvriendelijk herkend en geselecteerd, hetgeen een eenvoudige en snelle integratie van de logger mogelijk maakt.

Netwerkanalyse

Met behulp van de netwerkanalyse kunt u vooraf uw WLAN netwerk analyseren om de voorwaarden voor de correcte werking van de testo Saveris 2 logger te controleren.

Daarnaast kunt u optioneel statusprotocollen opstellen en verzenden.

▶ Aanwijzing

Gelieve er rekening mee te houden dat de inbedrijfstelling van de logger en de netwerkanalyse als gevolg van IOS systeembeperkingen alleen kan worden uitgevoerd op Android apparaten.

Alarmen

Met de testo App kunt u alle Saveris 2 Push alarmen ontvangen en krijgt u een overzicht.

▶ Om een verbinding te kunnen maken heeft u een tablet of smartphone nodig, waarop u de testo App reeds geïnstalleerd heeft.

De app ontvangt u voor iOS instrumenten in de AppStore of voor Android instrumenten in de Play Store.

Compatibiliteit

Vereist iOS 8.3 of nieuwer / Android 4.3 of nieuwer



5 Radiografische gegevenslogschrijver

5.1 Technische gegevens

5.1.1 Meetspecifieke gegevens

WiFi dataloggers	T1	T2	T3	H1	H2
Sensortype	1x NTC intern	2x NTC of deurcontact extern	2x thermo-element type K / J / T extern	1x NTC / vochtigheid intern	1x NTC / vochtigheid extern
Meetbereik	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	K: -195 ... +1350 °C J: -100 ... +750 °C T: -200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %RV ¹	voelerspecifiek
Nauwkeurigheid ±1 digit	±0,5 °C	±0,5 °C	± (0,5 °C + 0,5 % van de meetwaarde)	±0,5 °C ±2 %RV	voelerspecifiek
Resolutie	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C (-200 ... +999,9 °C) 1 °C (restbereik)	0,1 °C 0,1 %	0,1 °C 0,1 %

¹ Niet voor bedauwende atmosfeer. Gelieve voor continue inzet in hoge vochtigheid (> 80 % RV bij ≤ 30 °C gedurende > 12 h, > 60 % RV bij > 30 °C gedurende > 12 h) ons te contacteren (www.testo-international.com).

5.1.2 Algemene gegevens

WiFi dataloggers	T1	T2	T3	H1	H2
Bedrijfstemperatuur	-30 ... +50 °C				
Opslagtemperatuur (incl. batterijen)	-40 ... +70 °C				
Beschermklasse	IP 65	IP 65	IP 54	IP 30	IP 54
Meetpuls	1 min ... 24 h (15 minuten vooringesteld)				
Communicatiepuls	1 min ... 24 h (15 minuten vooringesteld)				
Geheugen	10 000 meetwaarden / kanaal				
Levensduur batterijen	24 maanden ² bij +25 °C, 15 min meetpuls, 15 min dag-communicatiepuls (8 h / dag) en 90 min nacht-communicatiepuls (16 h / dag) bij -30 °C en 15 min meetpuls, 15 min dag-communicatiepuls (8 h / dag) en 90 min nacht-communicatiepuls (16 h / dag) met Energizer batterijen 0515 0572				
Voeding	4 x AA AlMn mignoncellen Voedingseenheid optioneel gelieve voor temperaturen onder -10 °C Energizer batterijen 0515 0572 in te zetten				
Afmetingen	95 x 75 x 30,5 mm				
Gewicht (incl. batterijen)	240 g				
EN 12830 conform	ja	ja	nee	nee	nee
Deurcontact	nee	optioneel	nee	nee	Nee
Wandhouder	meegeleverd				

² typische waarde, afhankelijk van de WLAN-infrastructuur

5.1.3 Radiospecifieke gegevens

WiFi dataloggers	T1	T2	T3	H1	H2
Radiofrequentie	2,4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n)				
Coderingsmethode	WEP, WPA (TKIP), WPA2 (TKIP, AES, CCMP)				

5.1.4 Technische opgaven voor een beveiligd WLAN

Poorten

De testo Saveris 2 WiFi dataloggers gebruiken het protocol MQTT, dat communiceert via poort TCP 1883.

Verder moeten deze UDP-poorten worden vrijgegeven:

- Poort 53 (DNS naamresolutie)
- Poort 123 (NTP tijdsynchronisatie)

Alle poorten hoeven alleen naar buiten in de richting van de cloud te kunnen communiceren. Er hoeven geen tweerichtingspoorten te worden vrijgegeven.

Ping

De default gateway, die via DHCP of handmatig aan de voeler wordt meegedeeld, moet antwoorden op de PING-aanvraag van de WiFi datalogger.



Aanwijzing

Bij de eerste configuratie kan worden geselecteerd of DHCP of Statische IP moeten worden gebruikt (Expert-modus selecteren voor de bijhorende opgaven).

testo Saveris 2-toepassing

De testo Saveris 2-toepassing is via een normale, actuele browser (www) bereikbaar. Daarvoor worden de standaard TCP-poorten http (80) en https (443) gebruikt.

5.1.5 Toelatingen

Gelieve de volgende landspecifieke informatie voor de toelating van het product in acht te nemen.

5.1.5.1 Europese Unie, EFTA-staten

T1 (0572 2001):



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo Saveris 2 – T1

Best. Nr.: / Order No.: 0572 2001

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2014/30/EU) festgelegt sind.

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

For assessment of the product following standards have been called upon:

Standards:

ETSI EN 300 328 V1.8.1: 2012
ETSI EN 301 489-01 V1.9.2: 2011
ETSI EN 301 489-17 V2.2.1: 2012

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for.

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com



abgegeben durch / by:

Dr. Jörk Hebenstreit
(Name / name)

Uwe Haury
(Name / name)

Managing Director
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Electrical Engineering
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch_01.10.2014
(Ort, Datum / place, date)

Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

T2 (0572 2002):



Wir messen es.



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo Saveris 2 – T2

Best. Nr.: / Order No.: 0572 2002

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2014/30/EU) festgelegt sind.

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

For assessment of the product following standards have been called upon:

Standards:

**ETSI EN 300 328 V1.8.1: 2012
ETSI EN 301 489-01 V1.9.2: 2011
ETSI EN 301 489-17 V2.2.1: 2012**

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for.

**Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com**

abgegeben durch / by:

Dr. Jörk Hebenstreit
(Name / name)

Uwe Haury
(Name / name)

Managing Director
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Electrical Engineering
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 02.10.2014
(Ort, Datum / place, date)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

T3 (0572 2003):



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo Saveris 2 – T3

Best. Nr.: / Order No.: 0572 2003

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2014/30/EU) festgelegt sind.

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

For assessment of the product following standards have been called upon:

Standards:

- ETSI EN 300 328 V1.8.1: 2012
- ETSI EN 301 489-01 V1.9.2: 2011
- ETSI EN 301 489-17 V2.2.1: 2012

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for:

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / by:

Dr. Jörk Hebenstreit
(Name / name)

Uwe Haury
(Name / name)

Managing Director
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Electrical Engineering
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 02.10.2014
(Ort, Datum / place, date)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

H1 (0572 2004):



Wir messen es.



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo Saveris 2 – H1

Best. Nr.: / Order No.: 0572 2004

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2014/30/EU) festgelegt sind.

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

For assessment of the product following standards have been called upon:

Standards:

**ETSI EN 300 328 V1.8.1: 2012
ETSI EN 301 489-01 V1.9.2: 2011
ETSI EN 301 489-17 V2.2.1: 2012**

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for.

**Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com**

abgegeben durch / by:

Dr. Jörk Hebenstreit
(Name / name)

Uwe Haury
(Name / name)

Managing Director
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Electrical Engineering
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 01.10.2014
(Ort, Datum / place, date)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

H2 (0572 2005):



Wir messen es.



EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

testo Saveris 2 – H2

Best. Nr.: / Order No.: 0572 2005

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2014/30/EU) festgelegt sind.

corresponds with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2014/30 EU on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

For assessment of the product following standards have been called upon:

Standards:

**ETSI EN 300 328 V1.8.1: 2012
ETSI EN 301 489-01 V1.9.2: 2011
ETSI EN 301 489-17 V2.2.1: 2012**

Diese Erklärung wird für:

This declaration is given in responsibility for:

**Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com**

abgegeben durch / by:

Dr. Jörk Hebenstreit
(Name / name)

Uwe Haury
(Name / name)

Managing Director
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Electrical Engineering
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 02.10.2014
(Ort, Datum / place, date)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001

The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

5.1.5.2 VS / Canada

Dit instrument vervult deel 15C van de FCC-richtlijnen en Industrie Canada RSS-210 (herziening 8). In gebruik nemen ervan is onderhevig aan de twee volgende voorwaarden: (1) Dit instrument mag geen gevaarlijke storingen teweeg brengen en (2) dit instrument moet storingen kunnen opnemen, ook wanneer deze ongewenste effecten op de werking kunnen hebben.

5.1.5.3 Japan

T1 (0572 2001):   204-440017

T2 (0572 2002):   204-440018

T3 (0572 2003):   204-440019

H1 (0572 2004):   204-440020

H2 (0572 2005):   204-440021

5.1.5.4 Australië



5.1.5.5 China

T1 (0572 2001): CMIIT ID: 2014DP5734

T2 (0572 2002): CMIIT ID: 2014DP5735

T3 (0572 2003): CMIIT ID: 2014DP5736

H1 (0572 2004): CMIIT ID: 2014DP5732

H2 (0572 2005): CMIIT ID: 2014DP5733

5.1.5.6 Korea

Model	Saveris 2 T1	Saveris 2 T2	Saveris 2 T3	Saveris 2 H1	Saveris 2 H2
Identificatienummer	MSIP- CRM- Toi- Saveris2 T1	MSIP- CRM- Toi- Saveris2 T2	MSIP- CRM- Toi- Saveris2 T3	MSIP- CRM- Toi- Saveris2 H1	MSIP- CRM- Toi- Saveris2 H2
Aanvrager	Testo Instruments (Shenzen) Co., Ltd.				
Fabrikant	Testo Instruments (Shenzen) Co., Ltd.				
Productieland	China				
Aanwijzing	해당 무선 설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음				

5.1.5.7 Rusland

Toelating voorhanden.

5.1.5.8 Chili

Toelating voorhanden.

5.1.5.9 Singapur

Toelating voorhanden.

5.1.5.10 Oekraïne

Toelating voorhanden.

5.1.5.11 Verenigde Arabische Emiraten

Toelating voorhanden.

5.2 Veiligheid en milieu

5.2.1 Veiligheid garanderen

- Gebruik het product uitsluitend waarvoor het bedoeld is, en alleen binnen de parameters zoals die zijn aangegeven in de technische gegevens. Behandel het product altijd voorzichtig.
- Voer aan dit instrument alleen onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden uit, die zijn beschreven in de documentatie. Houd u daarbij aan de voorgeschreven procedures. Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen van Testo.

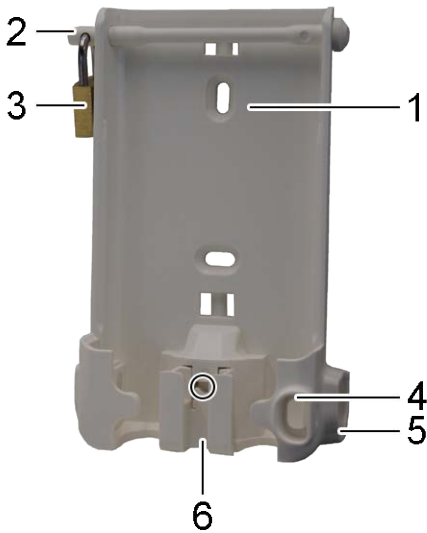
5.2.2 Milieu beschermen

- Verwerk defecte accu's / lege batterijen conform de plaatselijke wet- en regelgeving.
- Lever dit product na het einde van zijn levensduur in bij een inzamelpunt voor de sortering van elektrische en elektronische apparatuur (houd u aan de plaatselijke voorschriften).

5.3 Wandhouder

De wandhouder zorgt voor een veilige bevestiging van de radiografische gegevenslogschrijver.

Bevestigingsmaterialen zijn niet meegeleverd. Kies geschikte bevestigingsmaterialen al naargelang de gewenste bevestigingsplaats.



- 1 Wandhouder met uitsparingen voor bevestigingsmaterialen (schroeven of kabelbinders)
- 2 Borgbout
- 3 Slot
- 4 Opbergvak afsluitstop USB-bus
- 5 Opbergvak afsluitstop voelerbus (links / rechts)
- 6 Kabelhouder USB-kabel, openklapbaar: met een schroevendraaier op de met een cirkel gekenmerkte plaats drukken en kabelhouder naar beneden schuiven.

5.4 Indicatie- en bedieningselementen









5.4.1 Overzicht



- 1 Display
- 2 Alarm-LED, knippert bij alarm rood
- 3 QR-code, om de gegevens van het instrument in de Testo cloud direct op te roepen
- 4 Bedieningstoets, voor de handmatige start van een gegevensoverdracht
- 5 Batterijvak (achterkant)
- 6 USB- en voelerbussen (onderkant, instrumentspecifiek)

5.4.2 Displaysymbolen

Symbol	Beschrijving
	Batterijcapaciteit 75 % ... 100 %
	Batterijcapaciteit 50 % ... 74 %
	Batterijcapaciteit 25 % ... 49 %
	Batterijcapaciteit 5 % ... 24 %, symbool knippert: Batterijcapaciteit < 5 %
	Externe stroomtoevoer (via USB-bus)

Symbol	Beschrijving
	WLAN-siginaalsterkte 100 %
	WLAN-siginaalsterkte 75 %
	WLAN-siginaalsterkte 50 %
	WLAN-siginaalsterkte 25 %
	Gegevensverbinding met de Testo cloud bestaat, symbool knippert: Gegevensverbinding met de Testo cloud wordt opgebouwd
	Alarrrnrrnrrn
1	Meetkanaal 1
2	Meetkanaal 2
	Alarmstatus: Bovenste grenswaarde overschreden
	Alarmstatus: Onderste grenswaarde overschreden

6 Gebruikersinterface

The screenshot shows the testo Saveris 2 user interface. At the top, there is a dark header bar with the logo 'testo Saveris 2', 'Systeemstatus', and a red alarm bell icon (1). Below this is a navigation bar with 'Dashboard' (2), 'Analyse & Rapporten-', 'Alarmen-', and 'Configuratie-' (3). The main content area is divided into two sections: 'Meetpunten' and 'Actieve alarmen' (5). The 'Meetpunten' section contains a table with columns for Status, Meetpunt, Groep meetpunten, Laatste waarde, and Laatste meting. It shows two entries: one with a red alarm bell and one with a green checkmark. Below the table is a 'WiFi datalogger details' section for 'H2_45800848' with sub-sections for Draadloos, Batterij, Externe stroomtoevoer, Serienummer, and Details. The 'Actieve alarmen' section shows a red alarm bell icon and details for an alarm triggered on 18-03-15 at 15:11:32, with the message 'Alarm: Overschrijding (24,9°C > 24,5°C) H2_45800848 / Office_2'. At the bottom, there is a footer with copyright information, impressum, AGB, derde aanbieders bibliotheken, database information, and revision details.

- 1 Systeem- en statusinformatie (zie pagina 36)
- 2 Commandolijst (zie pagina 35)
- 3 Gebruikersbeheer (zie pagina 35)
- 4 Menulijst met de hoofdmenu's:
 - Dashboard (zie pagina 23)
 - Analyse & Rapporten (zie pagina 23)
 - Alarmen (zie pagina 26)
 - Configuratie (zie pagina 29)
- 5 Weergaveveld

7 Dashboard

Het dashboard is de startpagina. Het biedt een overzicht van de belangrijkste systeemgegevens: **Meetpunten** en **Actieve alarmen**.

7.1 Meetpunten

Er wordt een beknopte informatie over alle meetpunten weergegeven.

Klik op het symbool ► om meer informatie weer te geven.

7.2 Actieve alarmen

Er wordt een beknopte informatie over alle actieve alarmen en systeemwaarschuwingen weergegeven. Ongelezen alarmen en systeemwaarschuwingen worden **vet** voorgesteld.

Klik op het symbool ► om meer informatie weer te geven.

Met weergave van de gedetailleerde informatie wordt de alarmmelding / systeemwaarschuwing gekenmerkt als “gelezen” en de alarmteller teruggezet.

8 Analyse & Rapporten

8.1 Gegevensanalyse

Weergave en analyse van meetwaarden en alarmen

De weergave kan aan de hand van de volgende eigenschappen worden gefilterd:

- Naar groep meetpunten / meetpunt: Klik op het controlehokje voor de groep meetpunten / het meetpunt.
- Naar datum / tijd: Klik op de startdatum / einddatum en kies Startdatum / Starttijd en Einddatum / Eindtijd.
- Naar tijdspanne: Klik op de gewenste tijdspanne, bijvoorbeeld **Laatste uur**.

Meetwaarden kunnen worden weergegeven in een tabel of als grafiek.

- Klik op de knop **Tabel** of **Grafiek** om het gewenste beeld te kiezen.
- In het gegevensbeeld Grafiek zijn verdere analysefuncties beschikbaar. Zie online help.

Alarmen kunnen als tabel worden voorgesteld.

- Klik op de knop **Alarmen** om de alarmen weer te geven.
- Klik op het symbool ► om meer informatie weer te geven.

Exporteren van meetwaarden en alarmen (rapport handmatig opstellen)

1. Filter de weergave zo, dat de meetpunten en periodes worden weergegeven die in het rapport moeten verschijnen.
2. Klik op de knop **Exporteren** en selecteer het gewenste doelformaat (**PDF** of **CSV**).
3. Voer de voor het opstellen van het rapport vereiste gegevens in en klik op de knop **Genereren en downloaden**.

Opstellen van een Automatisch rapport

Automatische rapporten worden regelmatig automatisch door het systeem gegenereerd, al naargelang de door de gebruiker vastgelegde instellingen.

1. Klik op de knop **Automatisch rapport opstellen**.
2. Voer de voor het opstellen van het Automatisch rapport vereiste gegevens in en klik op de knop **Automatisch rapport aanmaken**.

Zie ook Automatische rapporten, pagina **24**.

8.2 Automatische rapporten

Automatische rapporten worden regelmatig automatisch door het systeem gegenereerd (Gegenereerde rapporten), al naargelang de door de gebruiker vastgelegde instellingen (rapportinstellingen).

Opstellen van een Automatisch rapport

1. Klik op de knop **Automatisch rapport opstellen**.
2. Voer de vereiste gegevens voor het opstellen van het Automatisch rapport in.

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Naam van het rapport:** Benaming van het Automatisch rapport.
- **Meetpunten voor het rapport:** Meetpunten die in het rapport geregistreerd moeten worden. Klik op het controlehokje vóór de benaming van het kanaal.

- **Hoe vaak moet het rapport worden aangemaakt?:** Timpuls waarin de rapporten moeten worden gegenereerd. Kies een rapportpuls uit het uitklapmenu.
- **Bestandsformaat:** Bestandsformaat waarin de rapporten moeten worden gegenereerd. Kies een bestandsformaat uit het uitklapmenu.
- **Gegevensbeelden:** Gegevensbeelden waarin de gegevens in het rapport moeten worden voorgesteld. Klik op het controlehokje vóór de benaming van het gegevensbeeld.
- **Rapport aanvullend verzenden per e-mail:** Rapporten kunnen naast ze op te slaan onder **Gegenereerde rapporten** als e-mail worden verzonden. Klik op het controlehokje om het invoermasker voor e-mail adressen te openen.

3. Klik op de knop **Automatisch rapport aanmaken**.

Het eerste rapport wordt op de eerstvolgende dag aangemaakt.

Gegenereerde rapporten

Beknpte informatie over reeds gegenereerde rapporten wordt weergegeven.

Klik op het symbool ► om meer informatie weer te geven.

- Klik op de knop **Download** om een rapport te downloaden.
- Klik op de knop **Deze rapportserie bewerken** om de instellingen weer te geven en te bewerken.

Rapportinstellingen

Reeds aangemaakte Automatische rapporten worden weergegeven in een tabel.

- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Bewerken** om de instellingen weer te geven en te bewerken.
- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Verwijderen** om het Automatisch rapport te verwijderen.

9 Alarmen

9.1 Alarmlijst

Weergave van alarmen

Er wordt een beknopte informatie over alle opgetreden alarmen en systeemwaarschuwingen weergegeven. Ongelezen alarmen en systeemwaarschuwingen worden **vet** voorgesteld.

De weergave kan aan de hand van de volgende eigenschappen worden gefilterd:

- Naar groep meetpunten / meetpunt: Klik op het controlehokje voor de groep meetpunten / het meetpunt.
- Naar datum / tijd: Klik op de startdatum / einddatum en kies Startdatum / Starttijd en Einddatum / Eindtijd.

Gedetailleerde informatie over alarmen

Klik op het symbool ► om meer informatie weer te geven.

Met weergave van de gedetailleerde informatie wordt de alarmmelding / systeemwaarschuwing gekenmerkt als “gelezen” en de alarmteller teruggezet.

Klik op de knop **Alle kenmerken als gelezen** om alle alarmmeldingen te kenmerken als “gelezen”.

9.2 Alarminstellingen

Alarminstellingen aanmaken en weergeven

- Klik op de knop **+ Nieuwe alarminstelling** om een nieuwe alarminstelling aan te maken.

Reeds bestaande alarminstellingen worden weergegeven onder de knop.

- Klik op de titel van een alarminstelling om deze weer te geven.

Weergegeven alarminstelling configureren en bewerken

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Titel:** Benaming van de alarminstelling (verplicht veld).
- **Meetpunten:** Groep meetpunten / Meetpunt, die / dat bewaakt moet worden. Klik op het controlehokje voor de groep meetpunten / het meetpunt.

- **Alarmgrenswaarde 1 en 2:** verscheidene grenswaardebereiken die voor verschillende periodes kunnen worden gedefinieerd.
- **Onderste grens, Bovenste grens:** zijn waarden die moeten worden bewaakt.
- **Vertraging van het alarm:** Minimum duur van een over-/onderschrijding van een grenswaarde, voordat er een alarmering wordt gegeven.



De tijdsintervallen tussen de metingen (meetpuls) moeten korter zijn dan de vertraging van het alarm (bijv.: meetpuls = 5 minuten, vertraging van het alarm = 15 minuten).

- **Tijdsturing:** Definieer hier individuele alarmperiodes voor de alarmgrenswaarden 1 en 2, of dat er geen alarmgrenswaarde moet gelden. Om de alarmgrenswaarde 1 en 2 vast te leggen dubbelklikt u op een tijdstip in de tabel of u trekt de gewenste tijdspanne met de muis omhoog. In periodes die in de tabel vrij worden gelaten, ontvangt u geen alarmering.



Wanneer er geen alarmperiodes worden gedefinieerd, dan zijn de alarmgrenzen 24 uur per dag actief.
Wanneer er alarmperiodes worden gedefinieerd, dan zijn de grenswaarde-alarmen uitsluitend actief binnen de gemarkeerde periode.

- **Kanaalalarmen:** Alarmering bij defecte sensor.
- **E-mail ontvanger:** Adressanten die bij het optreden van een alarm geïnformeerd worden. Klik op het controlehokje voor de ontvanger of voer naam en e-mailadres van overige ontvangers in en klik op de knop **+ Toevoegen**.
- **SMS ontvanger:** Adressanten die bij het optreden van een alarm geïnformeerd worden. Klik op het controlehokje voor de ontvanger of voer naam en mobiel nummer van overige ontvangers in en klik op de knop **+ Toevoegen**.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.
- **Verwijderen:** Klik op de knop om de alarminstelling te verwijderen.

9.3 Systeemwaarschuwingen

Systeemwaarschuwingen aanmaken en weergeven

- Klik op de knop **+ Nieuwe systeemwaarschuwing** om een nieuwe systeemwaarschuwing aan te maken.

Reeds bestaande systeemwaarschuwingen worden weergegeven onder de knop.

- Klik op de titel van een systeemwaarschuwing om deze weer te geven.

Weergegeven systeemwaarschuwing configureren en bewerken

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Titel:** Benaming van de systeemwaarschuwing (verplicht veld).
- **Batterie bijna leeg:** Bewaking van de WiFi datalogger op lege batterij.
- **Stroomtoevoer onderbroken:** Bewaking van de externe stroomtoevoer van de WiFi datalogger op onderbrekingen.
- **WiFi datalogger meldt zich niet meer:** Bewaking van de WiFi datalogger op uitblijvende gegevensoverdracht. Klik op de knop **Activeren** en stel de bewakingspuls in met de schuifregelaar.



Aanwijzing

De ingestelde tijd moet groter zijn dan de communicatiepuls van de WiFi datalogger.

- **WiFi dataloggers:** Groep meetpunten / Meetpunt, die / dat bewaakt moet worden. Klik op het controlehokje voor de groep meetpunten / het meetpunt.
- **E-mail ontvanger:** Adressanten die bij het optreden van een alarm geïnformeerd worden. Klik op het controlehokje voor de ontvanger of voer naam en e-mailadres van overige ontvangers in en klik op de knop **+ Toevoegen**.
- **SMS ontvanger:** Adressanten die bij het optreden van een alarm geïnformeerd worden. Klik op het controlehokje voor de ontvanger of voer naam en mobiel nummer van overige ontvangers in en klik op de knop **+ Toevoegen**.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.

- **Verwijderen:** Klik op de knop om de systeemwaarschuwing te verwijderen.

10 Configuratie

10.1 Gebruiker

Gebruikers kunnen aangemaakt en beheerd worden.

Standaard gebruikers

Standaard worden er twee gebruikers aangemaakt in het systeem:

- Account Owner (naam kan worden gewijzigd), met gebruikersrol Administrator (rol kan niet worden gewijzigd).
- Support Testo (naam kan worden gewijzigd), met gebruikersrol Testo-User-Support (rol kan niet worden gewijzigd).

Nieuwe gebruikers aanmaken en bewerken

Er kunnen andere gebruikers met verschillende Gebruikersrollen (zie pagina 30) aangemaakt en bewerkt worden.

- Klik op de knop **Nieuwe gebruiker aanmaken** om een nieuwe gebruiker aan te maken.

Reeds bestaande gebruikers worden weergegeven in een lijst.

- Klik op de naam van een gebruiker om de instellingen weer te geven.
- Klik op de knop **Bewerken** om de instellingen te wijzigen.

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Titel:** Benaming van de gebruiker.
- **Voornaam:** Voornaam van de gebruiker (verplicht veld).
- **Tweede naam:** Tweede naam van de gebruiker.
- **Achternaam:** Achternaam van de gebruiker (verplicht veld).
- **Wachtwoord en Wachtwoord herhalen:** Gebruikerswachtwoord. Het gebruikerswachtwoord, kan door de gebruiker achteraf worden gewijzigd.
- **Gebruikersrol:** Definieert de rechten van de gebruiker in het systeem.

- **E-mailadres & Aanmelding:** E-mailadres van de gebruiker. Het e-mailadres is tegelijkertijd de aanmeldnaam. Het e-mailadres wordt ook gebruikt voor systeemberichten (alarmen, systeemwaarschuwingen).
- **E-mailadres & Aanmelding wijzigen** (veld is alleen beschikbaar bij het bewerken van de gebruikersaccount van de eigenaar): Voer een nieuw e-mailadres in. Bij invoer van een nieuw e-mailadres wordt ook de aanmeldnaam gewijzigd.
- **Mobiel nummer:** Telefoonnummer van de gebruiker, dit wordt gebruikt voor systeemberichten (alarmen en systeemwaarschuwingen).
- **Actief van:** Datum vanaf wanneer de gebruiker actief is.
- **Actief tot:** Datum tot wanneer de gebruiker actief is.
- **Details:** Tekstveld voor de invoer van andere gebruikersspecifieke informatie.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.

10.2 Gebruikersrollen

Een beschrijving van de beschikbare gebruikersrollen kan worden weergegeven.

- Klik op de titel van een gebruikersrol om de beschrijving ervan weer te geven.

Gebruikers bezitten, afhankelijk van de toegewezen gebruikersrol, verschillende rechten:

Rechten	Administrato r	Analys t	Audito r	Operato r
Aangemaakte gebruikers weergeven	x	x	x	x
Gebruikers aanmaken, bewerken en verwijderen	x	-	-	-
Account ID weergeven	x	-	-	x
WiFi datalogger aanmelden	x	-	-	x

Rechten	Administrato r	Analys t	Audito r	Operato r
WiFi datalogger configureren en deactiveren	x	-	-	x
Bereiken aanmaken, bewerken en verwijderen	x	-	-	x
Alarminstellingen en systeemwaarschuwingen weergeven, aanmaken, bewerken en verwijderen	x	-	-	x
Meetwaarden lezen en analyseren	x	x	x	x
Details over alarmen en systeemwaarschuwingen weergeven (= alarmen en systeemwaarschuwingen markeren als gelezen)	x	x	x	x
Automatische rapporten opstellen	x	-	-	x

x = beschikbaar, - = niet beschikbaar

10.3 Account ID

De Account ID is het eenduidige adres van uw gebruikersaccount in de Testo cloud. Deze is nodig voor de configuratie van de radiografische gegevenslogschrijvers, opdat deze uw gegevens naar de correcte gebruikersaccount verzenden.

10.4 Groepen meetpunten

Meetpunten kunnen in groepen van meetpunten worden georganiseerd.

De toekenning van meetpunten aan een groep van meetpunten (bijv. ruimte 1, ruimte 2, ...) vergemakkelijkt het beheer van meerdere meetpunten.

Zie ook Bereiken, pagina **32**.

Groep meetpunten aanmaken en bewerken

- Klik op de knop **Nieuwe groep meetpunten** om een nieuwe groep van meetpunten aan te maken.

Reeds aangemaakte groepen van meetpunten worden weergegeven in een lijst.

- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Bewerken** om de instellingen weer te geven en te bewerken.

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Titel:** Benaming van de groep meetpunten (verplicht veld).
- **Beschrijving:** Beschrijving van de groep meetpunten.
- **Bereik:** Bereik waaraan de groep meetpunten moet worden toegekend.
- **Meetpunten:** Beschikbare en aan de groep meetpunten toegekende meetpunten worden weergegeven. Klik op het symbool  om een meetpunt toe te kennen aan de groep. Klik op het symbool  om een meetpunt te verwijderen uit de groep.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.
- **Verwijderen:** Klik op de knop om de groep meetpunten te verwijderen.

Groep meetpunten verwijderen

- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Verwijderen** om de groep meetpunten te verwijderen.

10.5 Bereiken

Groepen van meetpunten kunnen in bereiken worden georganiseerd.

Zie ook Groepen meetpunten, pagina **31**.

Bereik aanmaken en bewerken

- Klik op de knop **Nieuw bereik** om een nieuw bereik aan te maken.

Reeds aangemaakte bereiken worden weergegeven in een lijst.

- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Bewerken** om de instellingen weer te geven en te bewerken.

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Weergegeven naam:** Benaming van het bereik (verplicht veld).
- **Beschrijving:** Beschrijving van het bereik.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.
- **Verwijderen:** Klik op de knop om het bereik te verwijderen.

Bereik verwijderen

- Klik op de knop **Acties** en vervolgens op **Verwijderen** om het bereik te verwijderen.

10.6 WiFi dataloggers

Beknopte informatie over alle aangemelde WiFi dataloggers wordt weergegeven.

- Klik op de knop **Details** om meer informatie weer te geven.
- Klik op de knop **Deactiveren** resp. **Activeren** om WiFi dataloggers te deactiveren resp. te activeren.

WiFi dataloggers configureren

- Klik op de knop **Configureren** om de configuratie te wijzigen.

De volgende instellingen kunnen gedefinieerd en bewerkt worden:

- **Naam van de WiFi datalogger:** Benaming van de WiFi datalogger (verplicht veld). Leveringstoestand: **Model_Serienummer**
- **Beschrijving:** Beschrijving van de WiFi datalogger.
- **Type batterij kiezen:** Instellen van het ingezette type batterij. Voor een correcte weergave van de capaciteit van de batterij moet het type batterij correct worden geselecteerd.

- **Display:** Display van de WiFi datalogger in- of uitschakelen.
- **Naam van het meetpunt:** Benaming van het meetpunt (verplicht veld).
- **Meetpuls:** Timpuls waarin de meetwaarden worden vastgesteld. Stel de meetpuls in met de schuifregelaar.
- **Dag-communicatiepuls en Nacht-communicatiepuls:** Timpuls waarin de meetwaarden worden overgedragen aan de Testo cloud. Kies de starttijd van de dag-communicatiepuls en van de nacht-communicatiepuls. Stel de communicatiepuls in met de schuifregelaar.
- **Kanaalnaam:** Benaming van het meetkanaal (verplicht veld). Leveringstoestand:
Model_Serienummer_Kanaalnummer
- **Eenheid selecteren:** Eenheid waarin de meetwaarden worden weergegeven.
- **Sensortype selecteren** (alleen bij model T2, T3): Sensortype dat door het meetkanaal wordt gebruikt.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.
- **Deactiveren** resp. **Activeren:** Klik op de knop om meetkanalen resp. WiFi dataloggers te deactiveren resp. te activeren.
- **Verwijderen:** Klik op de knop om WiFi dataloggers af te melden van het systeem.

10.7 Firmware updates

Er verschijnt een lijst met beschikbare firmware updates voor de radiografische gegevenslogschrijver. Firmware updates kunnen draadloos op de radiografische gegevenslogschrijver worden geladen.

- Klik op de knop **Activeren** om een firmware update te installeren.

11 Gebruikersbeheer

Het gebruikersbeheer biedt informatie en instelmogelijkheden bij de gebruikersaccount.

- Klik op het symbool  om het **Gebruikersmenu** te openen.

11.1 Gebruikersinstellingen

Er kunnen gebruikersspecifieke instellingen worden uitgevoerd.

- **Taal:** Taal van het bedieningsveld kiezen.
- **Tijdzone:** Tijdzone voor de indicatie van datum en tijd kiezen.
- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.

11.2 Informatie over de account

Informatie over uw Saveris 2-account wordt weergegeven.

11.3 Wachtwoord wijzigen

Het gebruikerswachtwoord kan worden gewijzigd.

Nieuw wachtwoord en **Nieuw wachtwoord (herhalen):** Nieuw wachtwoord invoeren in beide tekstvelden.

- **Opslaan:** Klik op de knop om de instellingen op te slaan.



Aanwijzing

Een wijziging van de gebruikersnaam (e-mailadres) is niet m

11.4 Afmelden

De gebruiker wordt door het systeem afgemeld.

- **Afmelden:** Klik op de tekst om u af te melden.

12 Commandolijst

12.1 Quick Start Guide openen

De Quick Start Guide ondersteunt u bij het aanmelden van WiFi dataloggers.

- Klik op het symbool  om de **Quick Start Guide** te openen.

12.2 Online Help openen

De Online Help (dit document) ondersteunt bij vragen over de productcomponenten.

- Klik op het symbool  om de **Online Help** te openen.

12.3 Systeemberichten openen

De systeemberichten bevatten belangrijke mededelingen over het product.

- Klik op het symbool  om de **Systeemberichten** te openen. Het aantal niet gelezen systeemberichten wordt weergegeven via het symbool.

Er wordt een beknopte informatie over alle systeemberichten weergegeven. Ongelezen systeemberichten worden **vet** voorgesteld.

- Klik op de titel van een systeembericht om meer informatie weer te geven.

Met weergave van de gedetailleerde informatie wordt het systeembericht gekenmerkt als “gelezen” en de berichtenteller teruggezet.

13 Systeem- en statusinformatie

13.1 Systeemstatus weergeven

Geeft de alarmstatus weer.



: Geen alarmen voorhanden



: Alarmen voorhanden, aantal ongelezen alarmen wordt weergegeven

- Klik op het symbool om de **Alarmlijst** te openen.

