

## testo EasyClimate · Software

Gebruiksaanwijzing



# 1 Inhoud

1	Inhoud						
	1.1.	Bij dit (	docume	nt	5		
2	Func	tionele	beschr	ijving	6		
	2.1.	Тоера	ssina		6		
	2.2.	Systee	emvereis	sten	6		
3	Eerst	e stap	oen		6		
	3.1.	Softwa	are / stu	urprogramma's installeren	6		
	3.2	Softwa	are starte	2n	7		
4	Produ	uct geb	ruiken.		7		
	4.1.	Menu	Startpag	jina	8		
	4.2.	Menu	Instelling	gen	10		
		4.2.1.	Configurat	lie	.10		
			4.2.1.1. T	abblad Programma	.10		
			4.2.1.2. T	abblad Eenheden	.11		
			4.2.1.3. T	abblad Eigen adres gegevens	.11		
			4.2.1.4. T	abblad Opslag van gegevens	.11		
		4.2.2.	Systeemin	formatie	.12		
		4.2.3.	Copyright		.13		
	4.3.	Menu	meetins	trument	13		
		4.3.1.	Verbinding	gsassistent	.13		
		4.3.2.	Configurat	lie	.14		
			4.3.2.1. T	abblad Instrument	.15		
			4.3.2.2. I	abblad Configuratie (alleen testo 835)	.15		
			4.3.2.3. I 4324 T	abblad Energiebeneer (alleen testo 480)	.15		
			4.3.2.4. T 4325 T	abblad Emissiegraadtabel (alleen testo 835)	15		
			4.3.2.6. T	abblad Wachtwoordbeveiliging (alleen testo 480)	.16		
			4.3.2.7. T	abblad Voelers (alleen testo 480)	.17		
			4.3.2.8. T	abblad Uitdraai (alleen testo 480)	. 18		
		4.3.3.	Online me	ting	.18		
			4.3.3.1. T	abblad Meetwaarden	.20		
			4.3.3.2. T	abblad Display	.20		
			4.3.3.3. T	abblad Diagram	.20		
			4.3.3.4. T	abblad Display volgorde	.20		

4.4.	Menu	Archief	21
	4.4.1.	Explorer	21
		4.4.1.1. Map toevoegen	
		4.4.1.2. Meetlocatie toevoegen (alleen testo 480)	22
		4.4.1.3. Meetpunt toevoegen (alleen testo 480)	22
		4.4.1.4. Meetprogramma toevoegen (alleen testo 480)	22
		4.4.1.5. Map / Metingen overdragen	23
		4.4.1.6. Excel export	23
		4.4.1.7. Foutmeldingen in het geheugen van het instrument	23
		4.4.1.8. Overige functies	24
	4.4.2.	Meting tonen.	24
		4.4.2.1. Tabblad Informatie	25
		4.4.2.2. Tabblad Diagram	25
		4.4.2.3. Tabblad Meetwaarden	25
		4.4.2.4. Tabblad Rapportsjablonen	
		4.4.2.5. Tabblad Rapport	27
		4.4.2.6. Tabblad Rapportdesigner	27

## 1.1. Bij dit document

#### Toepassing

- > Lees deze documentatie aandachtig door en zorg dat u met het product vertrouwd bent voordat u het gaat gebruiken. Besteed bijzondere aandacht aan de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen om letsel en materiële schade te voorkomen.
- Houd deze documentatie altijd binnen handbereik, zodat u indien nodig snel zaken kunt opzoeken.
- Geef deze documentatie altijd door aan eventuele latere gebruikers van het product.

Voor het werken met de software is kennis van Windows®besturingssystemen vereist.

Element	Verklaring
1	Aanwijzing: Basis- of uitgebreide informatie.
1 2	Procedure: meerdere stappen die in volgorde moeten worden doorlopen.
>	Procedure: een stap of optionele stap.
	Resultaat van een handeling.
Menu	Elementen van het programmavenster.
[OK]	Knoppen in het programmavenster.
	Functies / paden binnen een menu.
""	Invoervoorbeelden

#### Symbolen en conventies in deze handleiding

# 2 Functionele beschrijving

## 2.1. Toepassing

De configuratie- en evaluatiesoftware testo EasyClimate Software breidt de functionaliteit van de meetinstrumenten testo 480 en testo 835 uit met veel nuttige functies:

- Configuratie van het instrument via software.
- Klant- en meetgegevens beheren.
- Gegevensimport van en gegevensexport naar het meetinstrument.
- Meetprotocollen uit geïmporteerde gegevens aanmaken, opslaan en afdrukken.
- Meetwaarden van commentaar voorzien.

## 2.2. Systeemvereisten

• Voor de installatie is het nodig dat u bent aangemeld als administrator.

#### Besturingssysteem

De software draait onder de volgende besturingssystemen:

- Windows 7
- Windows 8
- Windows 10

#### Computer

De computer moet de eisen van het betreffende besturingssysteem vervullen. Daarnaast moeten de volgende eisen vervuld zijn:

- Interface USB 1.1 of hoger
  - Datum- en tijdinstellingen worden automatisch door de PC overgenomen. De administrator moet ervoor zorgen dat de systeemtijd regelmatig met een betrouwbare tijdbron vergeleken en evt. aangepast wordt, om de authenticiteit van de meetgegevens te garanderen.

## 3 Eerste stappen

## 3.1. Software / stuurprogramma's installeren

1. Programma-CD in de CD-ROM-drive van de computer plaatsen

of

Programma downloaden (**www.testo.com/download-center**) en zip-bestand uitpakken met een geschikt compressieprogramma.

- 2. Bestand TestoSetup.exe starten.
- 3. Instructies van de installatie-assistent volgen.

Bij de installatie onder Vista de volgende stappen volgen:

- Venster Gebruikeraccountbeheer wordt geopend:
  - > Op [Doorgaan] klikken.
- Venster Windows-veiligheid wordt geopend:
  - > Deze driversoftware toch installeren kiezen.

4. Om de software-installatie te beëindigen op [Voltooien] klikken. Na het beëindigen van de software-installatie moet het instrument aan de PC worden aangesloten om de driverinstallatie voort te zetten.

- 5. Instrument met de USB-kabel verbinden met de PC.
- De verbinding wordt gemaakt.

## 3.2. Software starten

### EasyClimate software starten

- Het bedieningsveld van de software wordt geopend in de taal van het besturingssysteem, mits deze ondersteund wordt. Bij talen die niet door het besturingssysteem ondersteund worden, is het bedieningsveld in het Engels.
- Klik op [Start] | Programma's (Windows XP) resp. Alle programma's (Windows Vista, Windows 7) | Testo | testo EasyClimate software.
- Onder Windows Vista wordt bij het eerste opstarten van de software het venster Gebruikeraccountbeheer geopend.
  - > Klik op Toelaten.
- > Voer de licentiesleutel in, zie verpakking programma-CD (testo 480) resp. achterkant van de bedieningshandleiding (testo 835).

# 4 Product gebruiken

 Problemen met de verbinding en het verlies van meetgegevens kunnen optreden als de energiebesparingsof standby-modus op uw PC geactiveerd is. Deze functie moet u uitschakelen.

#### **Help-toets**

 Via het Help-symbool (2) kan de Help-balk in-/uitgeklapt worden. Deze toets is in alle menu's beschikbaar met uitzondering van het menu Startpagina.

## 4.1. Menu Startpagina

Na het opstarten van de testo EasyClimate Software verschijnt de startpagina.



- 1 Menubalk met statusindicatie (links)
- 2 Directe toegang met voorbeeldweergave



- 3 Verbindingsassistent
- 4 Configuratie van het meetinstrument
- 5 Online meting
- 6 Beheren van het meetgegevensarchief
- 7 Configuratie van het programma
- 8 Systeeminformatie
- 9 Copyright

## 4.2. Menu Instellingen

Via het menu Instellingen kunnen de menu's Configuratie, Systeem informatie en Copyright geopend worden.

## 4.2.1. Configuratie

testo EasyClimate Software - Configure	vren _ E	×
testo 480 🜔	Startpagina Meetinstrument Archief Instellingen	testo-
Configureren  Systeeminformatie	Programma Eenheden Eigen adres gegevens Back-up Linker navigatiebalk Alleen beeldsymbolen weergeven Beeldsymbolen en teksten weergeven	3
Copyright	Taal         De taal die is geselecteerd in de regionale instellingen van het besturingssysteem.         © Gebruiker geselecteerde taal         Dutch	
	Programma-actualisering  Controleer regelmatig onze software updates. Een verbinding met internet is noodzakelijk  Klasi	

- > Menu Startpagina | Configuratie van het programma of
- > menu Instellingen | Configuratie kiezen.

#### 4.2.1.1. Tabblad Programma

- Linker navigatiebalk: Alleen beeldsymbolen weergeven of Beeldsymbolen en teksten weergeven selecteren | [Toepassen]
- > Taal: De taal die is geselecteerd in de regionale instellingen van het besturingssysteem of Gebruiker geselecteerde taal selecteren | [Toepassen]
- > Programma-actualisering: Controleer regelmatig onze software updates. Een verbinding met internet is noodzakelijk selecteren | [Toepassen]

## 4.2.1.2. Tabblad Eenheden

testo EasyClimate Software - Config	ureren			_	<b>—</b> ×
testo 480 🔇	Startpagina	Meetinstrument	Archief	Instellingen	-testo
🧯 Configureren	Programma Eenhed Details	en Eigen adres gegevens	s Back-up		0
i Systeeminformatie	Temperatuur *C	Druk hPa	•	ISO units	
Copyright	Humidity %RV	Current m/s		US units	
				к	laar

- Voor de afzonderlijke meetgrootheden gewenste eenheid selecteren | [Toepassen].
- > [ISO eenheden] | [US eenheden]: Alle eenheden terugzetten op ISO resp. US-eenheden | [Toepassen].

#### 4.2.1.3. Tabblad Eigen adres gegevens

> Eigen adres gegevens: Adresgegevens vastleggen / wijzigen | [Toepassen]. zie Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden., pagina Fehler! Textmarke nicht definiert.

#### 4.2.1.4. Tabblad Opslag van gegevens

#### Gegevens opslaan

- 1. Directory voor opslag van gegevens vastleggen: Op [Bladeren] klikken.
- 2. Op [Backup nu uitvoeren] klikken.
- Bestand FullBackup[DatumTijd].zip wordt aangemaakt.

#### Herinnering aan opslag van gegevens instellen

- 1. Directory voor opslag van gegevens vastleggen: Op [Bladeren] klikken.
- 2. Keuzelijst: Cyclus voor automatische opslag van gegevens vastleggen | [Toepassen].
- Bij de start van de software wordt in de ingestelde cyclus herinnerd aan de noodzakelijke opslag.

#### Opgeslagen gegevens herstellen

- ✓ Gegevens werden opgeslagen.
- 1. In de Explorer de volgende map openen:
  - Directory voor opslag van gegevens (pad zie Instellingen | Configuratie | Opslag van gegevens)
  - Gegevensdirectory (pad zie Instellingen | Systeeminformatie | PC)
- 2. Software sluiten.
- Inhoud van de map die hersteld moet worden FullBackup[DatumTijd].zip, uit de directory voor opslag van gegevens uitpakken naar de gegevensdirectory.
- 4. Software openen.

## 4.2.2. Systeeminformatie

Het menu **Systeeminformatie** bevat 3 tabbladen, waarin belangrijke informatie over de gebruikte PC en over de software wordt getoond. Deze informatie is belangrijk indien u contact opneemt met onze hotline, en helpt bij een foutdiagnose.



> Menu Instellingen | Systeeminformatie kiezen.

#### **Uitvoerbare acties**

> [Gegevensdirectory...]: Directory oproepen.

## 4.2.3. Copyright



- > Menu Instellingen | Copyright kiezen.
- Het tabblad Over wordt geopend.

## 4.3. Menu meetinstrument

## 4.3.1. Verbindingsassistent

✓ Instrument is verbonden met PC.

**1** Een met de PC verbonden instrument wordt automatisch met de software verbonden. Als er meerdere instrumenten zijn aangesloten aan de PC, dan kan in de verbindingsassistent het gewenste instrument verbonden worden.

Alleen testo 480: De SD-kaart kan net zo als een instrument worden verbonden. Sommige menupunten (bijv. Meetinstrument) kunnen echter niet geselecteerd worden.

- > Startpagina | Verbindingsassistent
- of
- > Meetinstrument | Verbindingsassistent kiezen.
- Instrumenten worden getoond met beeld en typebenaming.

.

Instrument selecteren en op [Verbinden] klikken. >



- Instrument verschijnt in de statusindicatie links naast de menubalk.
- [Verbinden] verandert in [Verbinding verbreken].

Indien verbinden niet mogelijk: Systeembesturing | Instrumentenmanager kiezen.

#### 4.3.2. Configuratie

✓ Een instrument is verbonden met de testo EasyClimate Software en wordt weergegeven in de statusbalk.



- Menu Startpagina | Configuratie van het meetinstrument > of
- menu Meetinstrument | Configuratie kiezen. >

### 4.3.2.1. Tabblad Instrument

Het tabblad Instrument toont belangrijke informatie over het aangesloten meetinstrument.

- > [Nu synchroniseren]: Datum en tijd van de PC overdragen op het meetinstrument.
- [Eenheden synchroniseren]: Eenheden die in het menu Instellingen werden ingesteld, handmatig overdragen op het verbonden instrument resp. aangesloten voelers.
- Firmware-update] (alleen testo 480): Gedownloade updatefirmwarebestand installeren op het meetinstrument.
- Fabrieksreset]: Fabrieksreset van het meetinstrument uitvoeren.

### 4.3.2.2. Tabblad Configuratie (alleen testo 835)

- Alarmtoon uit-/inschakelen: Controlehokje Pieper uit-/inschakelen | [Opslaan].
- > Alarmen uit-/inschakelen en alarmgrenzen instellen: Controlehokje Infrarood, Thermokoppel, Oppervlakte vochtigheid of Dauwpunt afstand uit-/inschakelen en grenswaarden invoeren | [Opslaan].
- Laser uit-/inschakelen: Controlehokje Laser uit-/inschakelen | [Opslaan].
- > Displayverlichting instellen: Regelaar verschuiven | [Opslaan].

### 4.3.2.3. Tabblad Energiebeheer (alleen testo 480)

- Meetinstrument automatisch uitschakelen: Gewenste tijdspanne invoeren | [Opslaan].
- Displayverlichting in het accubedrijf uitschakelen: Gewenste tijdspanne invoeren | [Opslaan].
- > Displayverlichting instellen: Regelaar verschuiven | [Opslaan].

### 4.3.2.4. Tabblad Displaytaal

De beschikbare talen van de teksten in het meetinstrument worden getoond.

> Taal selecteren | [Opslaan].

### 4.3.2.5. Tabblad Emissiegraadtabel (alleen testo 835)

In het instrument wordt voor elke gebruikerstaal een eigen emissiegraadtabel opgeslagen. Wijzigingen van de tabel hebben altijd slechts betrekking op de op dat moment geselecteerde taal.

Bij het openen van het tabblad wordt de emissiegraadtabel uit het instrument automatisch uitgelezen.

- > Omschrijving wijzigen: Driemaal op de cel klikken | Wijzigingen aanbrengen | [Schrijf naar instrument]
- > Materiaal aanvullen: Omschrijving en emissiegraad invoeren in de laatste regel [Schrijf naar instrument]
- > Emissiegraadtabel opnieuw uit het instrument uitlezen: [Lees uit instrument].
- Emissiegraadtabel als XML-bestand opslaan op de PC: [Opslaan als].
- > Op de PC opgeslagen emissiegraadtabel laden: [Lees uit bestand].

### 4.3.2.6. Tabblad Wachtwoordbeveiliging (alleen testo 480)

Bij geactiveerde wachtwoordbeveiliging kunnen al deze functies in het meetinstrument alleen worden uitgevoerd door invoer van het wachtwoord:

- Fabrieksreset instrument
- Voeler-reset
- · Firmware-update
- Wachtwoord wijzigen / deactiveren
- Voelernaam
- Vochtigheidsafstemming



> Wachtwoord invoeren | Wachtwoord herhalen | [Opslaan].

### 4.3.2.7. Tabblad Voelers (alleen testo 480)

De aan het instrument aangesloten voelertypes worden weergegeven.

testo EasyClimate Software - Configurati	on testo 480			_	■ ×
testo 480 🤇	Startpagina	Meetinstrumen	t Archief	Instellingen	- testo-
Verbindingsassistent	Instrument Power of Probes in analyze	options Displaytaal	Password Security	Probes Printer tekste	in (?)
Configuratie	Int	2143965	Internal	•	
Online meting	-243	2131243	IAQ-Sonde	•	
	Name -243	Version 0.30		Justage	
					Opslaan

• Voor elke aangesloten voeler kan de voelernaam gewijzigd en kunnen kalibratiegegevens van het kalibratieprotocol in de voeler gearchiveerd worden.

Voelertype selecteren [V].

- > Op [Afstelling] drukken.
- Selectievenster verschijnt.
- > Eenheid voor de afstelling selecteren | [Verder].
- [Afstelgegevens gebruiken] activeren, invoeren: Certificaatnummer | Datum van uitgave | Geldig tot | Punten | Eenheid | Gewenste en Werkelijke waarde | [Sluiten] | [Opslaan].
- De afstelgegevens worden opgeslagen in het instrument.

234567			
Datum van uitg	ave	Geldig tot	
17.10.2012	15	17.10.2013	15
Punten		Eenheid	
2		°C	v
Gewenst		Werkelijk	
1	30	31	
2	60	62	

Nadat de kalibratiegegevens zijn ingevoerd, zijn deze permanent in de voeler gearchiveerd. De voeler houdt bij de meting automatisch rekening met afwijkingen en genereert daardoor een nul-fouten indicatie.

### 4.3.2.8. Tabblad Uitdraai (alleen testo 480)

In het tabblad Printer teksten kunnen de adresregels, de voetregel en het logo voor protocoluitdraaien van het meetinstrument testo 480 worden ingesteld.

- > Drukteksten invoeren in de tekstinvoervelden | [Opslaan].
- > Gewenste logo selecteren | [Opslaan].

## 4.3.3. Online meting

Door elektrostatische oplading kan de communicatie meetinstrument naar PC/laptop gestoord worden. Sluit daarom, met name bij de online meting (verbinding meetinstrument met PC/laptop) resp. bij het gebruik van de voedingseenheid voor de stroomtoevoer, alle componenten vóór de meting aan op de equipotentiaalverbinding (aarding). Neem daarom de veiligheidsinstructies bij de installatie in acht.

Met het menu **Online meting** kan een meting worden uitgevoerd, waarbij het meetinstrument via de PC gestuurd wordt. De meetwaarden worden rechtstreeks naar de PC overgedragen en weergegeven.

testo Ea	asyClimate Software - Online	meting testo 480					-	<b>—</b> ×
-	testo 480	Startpagin	a	Meetins	trument	Archief	Instellingen	D-testo
-	Verbindingsassistent	Sta	rt		Stop	Meetcycli	1 A Second	en
offer		Meetwaarde	Display	Diagram	Display volgo	rde		
1	Configuratie	Datum / 1	ijd	TE1 (*C)	Σ TE2 (*C) Σ	abspres. (hPa)	difpres. (hPa)	VE @ 2
_		28.09.2011 13	:15:28	-		935,6	-0,022	1,
	Online meting	28.09.2011 13	:15:29		-	935,5	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:30			935,5	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:31	-		935,5	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:32	-		935,6	-0,022	1.
		28.09.2011 13	:15:33	-	-	935,6	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:34	-		935,6	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:35			935,6	-0,022	1,
		28.09.2011 13	:15:36	-		935,6	-0,022	1,
								÷
					Clembord	Export MS Ex	kcel Op	slaan
			_	_				

> Menu Startpagina | Online meting

of

> menu Meetinstrument | Online meting kiezen.

#### Online meting uitvoeren

Alleen die meetgrootheden en -eenheden worden getoond, die in het tabblad Display volgorde geactiveerd werden.

- 1. Meetcycli en emissiegraad (alleen testo 835) instellen.
- 2. Display volgorde instellen.
- 3. Online meting starten: [Start].
- De meetwaarden worden weergegeven.
- 4. Online meting beëindigen: [Stop].
- De online meting wordt afgesloten.

#### Meetwaarden van de online meting opslaan

- 1. Meetwaarden tonen.
- 2. Selecteren tussen [Klembord], [Export Excel] en [Opslaan als ...].
- Klembord: de meetwaarden worden opgeslagen op het klembord, opdat ze in een willekeurig bestand kunnen worden ingevoegd.
  - Export Excel: de meetwaarden worden geëxporteerd als \*.xls, resp. \*.xlsx .
  - Opslaan als...: de meetwaarden worden opgeslagen in het archief van de software. Opslaan alleen mogelijk onder een standaard meetprogramma.

### 4.3.3.1. Tabblad Meetwaarden

Meetwaarden: Tabel met alle meetkanalen en datum / tijd van de afzonderlijke metingen weergeven.

#### Uitvoerbare acties

- > [Opslaan als...]: Meetwaarden opslaan.
- > [Export MS Excel]: Meetwaarden naar Microsoft Excel exporteren (Microsoft Excel 2000 of hoger vereist!).
- [Klembord]: Meetwaarden naar het klembord exporteren (door tabstops gescheiden tekstbestand).

### 4.3.3.2. Tabblad Display

- **Display**: Displayvelden met alle meetkanalen. De huidige meetwaarden worden getoond.

#### Uitvoerbare acties

- > Voorstellingsbalk sluiten/openen: [@] indrukken.
  - > Tijdens een meting kan in plaats van de huidige waarde gemiddelde waarde, maximum, minimum worden weergegeven.
  - Grootte (zoom) van de displayvelden veranderen: regelaar verschuiven.

#### 4.3.3.3. Tabblad Diagram

- Diagram: Meetdiagram met 16 selecteerbare meetkanalen en automatisch op schaal brengen van de tijdas.

#### **Uitvoerbare acties**

- > Voorstellingsbalk sluiten/openen: [@] indrukken.
  - > Diagrameigenschappen (weergegeven kanalen, lijnkleur, schaalverdeling, grenswaarden) instellen.
- > [Grafiek opslaan]: Diagram opslaan als bestand.

#### 4.3.3.4. Tabblad Display volgorde

De beschikbare meetkanalen worden getoond onder Beschikbare kanalen. Alleen die meetgrootheden en -eenheden die in de huidige displayvolgorde van het meetinstrument voorhanden zijn, zijn beschikbaar.

De bij de online meting op de PC voorgestelde meetkanalen worden getoond onder **Geselecteerde kanalen**.

Displayvolgorde instellen

- Meetkanalen toevoegen / verwijderen: [Toevoegen >], [Alles toevoegen >], [< Verwijderen] of [< Alles verwijderen].</p>
- Volgorde van de meetkanalen ordenen: Meetkanaal selecteren [Hoog] of [Omlaag].

## 4.4. Menu Archief

 Een instrument is verbonden met de testo EasyClimate Software en wordt weergegeven in de menubalk met statusindicatie (links).

Dit menu dient ertoe om de uitgevoerde metingen te archiveren binnen een mappenstructuur. Als er een meetinstrument is aangesloten en er ook metingen op het meetinstrument zijn opgeslagen, dan kunnen er metingen van het meetinstrument naar het archief gekopieerd en kan de mappenstructuur op het meetinstrument gewijzigd worden.

## 4.4.1. Explorer



> Menu Startpagina | Beheren van het meetgegevensarchief. of

#### Menu Archief | Explorer.

 Onder III (linker venster) wordt het geheugen van het instrument getoond, onder III (rechter venster) het geheugen van de PC.

De in wat volgt beschreven functies kunnen gedeeltelijk alleen op het geheugen van het instrument of op het geheugen van de PC worden uitgevoerd, afhankelijk van het verbonden instrument.

### 4.4.1.1. Map toevoegen

- > Map toevoegen: Op symbool [i] drukken.
- Er wordt een nieuwe map aangemaakt.

Door herhaaldelijk te drukken op het symbool [1] kunnen er meer mappen worden aangemaakt.

Als het tekstveld van een map gemarkeerd wordt, dan kan de map herbenoemd worden. (Element markeren | rechter muistoets | Naam wijzigen.

Het herbenoemen resp. vervolledigen van de informatievelden kan ook na de meting gebeuren.) Deze procedure geldt voor alle typen elementen.

#### 4.4.1.2. Meetlocatie toevoegen (alleen testo 480)

- 1. Meetlocatie toevoegen: Op symbool [baseline] drukken.
- Er wordt een nieuwe meetlocatie aangemaakt.
- 2. Als de meetlocatie gemarkeerd is, dan kan in het tabblad Adres informatie over de meetlocatie worden ingevoerd.

#### 4.4.1.3. Meetpunt toevoegen (alleen testo 480)

- 1. Meetpunt toevoegen: Op symbool [ P] drukken.
- Er wordt een nieuw meetpunt aangemaakt.
- 2. Als het meetpunt gemarkeerd is, dan kan in de tabbladen Meetpunt en Kanaal-geometrie informatie over het meetpunt worden ingevoerd.

#### 4.4.1.4. Meetprogramma toevoegen (alleen testo 480)

- Selectie tussen vijf meetprogramma's:
  - Standaard meetprogramma [<sup>1</sup>/<sub>1</sub>]
  - LBK meetprogramma [<sup>111</sup>]
  - WBGT meetprogramma [<sup>1</sup>]
  - PMV/PPD meetprogramma [4]
  - NET meetprogramma [4]
- 1. Meetprogramma toevoegen: bijv. op symbool [22] drukken.
- Er wordt een nieuw meetprogramma aangemaakt.
- Als het meetprogramma gemarkeerd wordt, dan kunnen in de onderste tabbladen informatie en instellingen bij het betreffende type meetprogramma worden ingevoerd.

### 4.4.1.5. Map / Metingen overdragen

- De mapstructuur moet worden aangehouden, bijv. meetpunt kan alleen onder een meetlocatie worden ingevoegd.
- 1. Map of meting selecteren: Cursor op het gewenste symbool zetten en door aanklikken markeren (oranje achtergrond).
- 2. Cursor op de doelmap zetten en door aanklikken markeren (oranje achtergrond).
- Gemarkeerde map of meting uit het instrument kopiëren naar het archief: Op het symbool [ ] drukken of

Gemarkeerde map of meting (alleen testo 480) uit het archief kopiëren naar het instrument: Op het symbool [ ] drukken.

 Instrumentgegevens of archief opslaan: Op symbool [1] drukken.

## 4.4.1.6. Excel export

Er kunnen ook eigen Excel sjablonen aangemaakt en in dezelfde directory opgeslagen worden.

De mogelijkheid bestaat om afzonderlijke of meerdere meetprotocollen direct naar Excel te exporteren. Voor de verschillende typen protocollen werden Excel sjablonen aangemaakt.

- 1. [12] Gemarkeerde meting exporteren naar Excel aanklikken.
- Er gaat een venster open, waarin de bruikbare sjablonen zijn opgesomd.
- 2. Gewenste sjabloon openen.
- Excel wordt geopend, en de meetwaarden van de gekozen meting verschijnen in de geselecteerde sjabloon.
- 3. Excel bestand opslaan (Bestand | Opslaan als).

### 4.4.1.7. Foutmeldingen in het geheugen van het instrument

Om te garanderen dat er foutloos kan worden gewerkt in de Explorer mag binnen een niveau in de mapstructuur elke benaming maar eenmaal voorkomen. Twee verschillende meetprogramma's kunnen bijvoorbeeld niet dezelfde naam hebben.

Op verschillende structuurniveaus kan een naam echter meermaals voorkomen. Zo kan bijv. een meetpunt dezelfde naam krijgen als de bijhorende meetlocatie.

Indien een dergelijk naamconflict optreedt, dan wordt het bovengeschikte knooppunt rood ingekleurd.



De meetwaarden kunnen niet worden overgedragen naar het geheugen van een PC. De naam kan door rechtsklik → Herbenoemen worden gewijzigd. Zodra alle dubbele benamingen werden geëlimineerd, verliezen de knooppunten weer hun kleur en kunnen de meetgegevens zoals gewoonlijk naar het geheugen van de PC overgedragen en verder verwerkt worden.

### 4.4.1.8. Overige functies

- Element verwijderen: Op symbool [<sup>11]</sup>] drukken.
- Metingen importeren (\*.arg-bestand): Op symbool [<sup>1</sup>] drukken.
- Gegevens zoeken: Op symbool [<sup>20]</sup> drukken.
- Gemarkeerde meting tonen: Op symbool [<sup>46</sup>] drukken.
- Gemarkeerde meting exporteren (\*.arg-bestand): Op symbool [
   drukken.

## 4.4.2. Meting tonen



- **1** Er kunnen alleen metingen uit het geheugen van de PC worden weergegeven. Gegevens van het meetinstrument moeten daarom eerst naar de PC gekopieerd worden.
- Menu Startpagina | Beheren van het meetgegevensarchief. of

Menu Archief | Explorer.

- 2. Onder 🔜 (rechter venster) 🗐 dubbelklikken.
- Module Meting tonen wordt geopend.

### 4.4.2.1. Tabblad Informatie

In het tabblad Informatie worden metagegevens bij de meting weergegeven. Er kan een opmerking worden ingevoerd.

#### 4.4.2.2. Tabblad Diagram

In het tabblad **Diagram** worden de meetwaarden grafisch voorgesteld.

#### **Uitvoerbare acties**

- > Voorstellingsbalk sluiten/openen: [@] indrukken.
  - > Diagrameigenschappen (weergegeven kanalen, lijnkleur, schaalverdeling, grenswaarden) instellen.
- > [Grafiek opslaan]: Diagram opslaan als bestand.

#### 4.4.2.3. Tabblad Meetwaarden

In het tabblad Meetwaarden worden de afzonderlijke meetwaarden voorgesteld in de vorm van een tabel.

#### **Uitvoerbare acties**

- > [Export MS Excel]: Meetwaarden naar Microsoft Excel exporteren (Microsoft Excel 2000 of hoger vereist!).
- > [Klembord]: Meetwaarden naar het klembord exporteren (door tabstops gescheiden tekstbestand).
- > Commentaar toevoegen:
- 1. Op de meetwaarde klikken, waarbij commentaar moet worden gegeven.
- Het venster Meetwaardecommentaar gaat open.
- 2. Commentaar invoeren.
- 3. Op [OK] klikken.
- 4. Op [Commentaren opslaan] klikken.
- Commentaar verschijnt als groene driehoek (in het diagram als groene cirkel). Wanneer u de muis op het pictogram plaatst, wordt het commentaar weergegeven.

- Commentaar wijzigen: Door op het commentaar te klikken kan het bewerkt worden.
- 5 In de kopregel kunnen bovendien nog min-/max-/gemiddelde waarden worden getoond. [Σ] | Indicatie selecteren.

## 4.4.2.4. Tabblad Rapportsjablonen

De voorhanden rapportsjablonen mogen niet bewerkt of verwijderd worden. Maak een kopie van de gewenste rapportsjabloon om hem te bewerken en de uitvoerbare bewerkingen te kunnen gebruiken.

In het tabblad **Rapportsjablonen** worden verschillende rapportsjablonen ter beschikking gesteld. Eigen sjablonen kunnen herbenoemd, verwijderd, nieuw aangemaakt of veranderd worden.

testo 480 🔇	Startpagina	Meetinstr	ument Ar	rchief	Instellingen	-testo-	
	Informatie Diagram	Meetwaarde	Rapportsjabloon	Rapport	Rapport ontwerpen		
Explorer	Beschikbare rappo	rtsjablonen				(?)	
Meting tonen	Verbrandingsgas				New		
	Energiemonitor				Edit		
	Online meting				Rename		
					Delete		
					Duplicate		
				Afdruk	voorbeeld		
					esto Stam		
				-	Online Measurer	rent	
				- 10	Janu Janu		
				1111			
		_			×		

#### Uitvoerbare acties

- > [Nieuw]: Rapportsjabloon nieuw aanmaken
- > [Wijzigen]: geactiveerde rapportsjabloon bewerken in de rapportdesigner
- > [Naam wijzigen]: Sjabloon herbenoemen
- > [Verwijderen]: aangemaakte sjabloon verwijderen
- > [Dupliceren]: Rapportsjabloon kopiëren

• Vanaf versie 3.3 worden wijzigingen aan rapportsjablonen gekenmerkt. Er verschijnen aanvullende formulieren, die de aanvulling van het versienummer in de benaming weergeven.

## 4.4.2.5. Tabblad Rapport

In het tabblad **Rapport** wordt het bij de meting horende rapport weergegeven in de geselecteerde rapportsjabloon. Het rapport kan in het PDF-formaat opgeslagen en afgedrukt worden.

## 4.4.2.6. Tabblad Rapportdesigner

In het tabblad **Rapportdesigner** kunnen de rapportsjablonen voor de uitdraai van meetprotocollen gebruikerspecifiek worden aangepast.



De getoonde eigenschappen zijn geldig voor de rapportsjabloon, die in het tabblad Rapportsjabloon gemarkeerd is.

- Tekstveld: Tekst wordt zoals ingevoerd ingevoegd in het formulierveld.
- Dataveld: De in de databank gearchiveerde waarde (meetwaarde, klant- of installatiegegevens) van het gekozen gegevensveld wordt ingevoegd in het formulierveld. Veld uit databank selecteren: [...].
- Grafiek: De gekozen grafiek wordt ingevoegd in het formulierveld.
   Grafiek kiezen: [Bestand...] | Bestand kiezen | [Openen].
- PMV-PPD: Het diagram van de PMV-PPD-meting wordt ingevoegd.
- Diagram (meetgegevens): De in de databank gearchiveerde meetwaarden van het meetprotocol worden als grafiek in het formulierveld ingevoegd.
   Parameters invoeren.

- **Tabel**: De in de databank gearchiveerde meetwaarden van het meetprotocol worden als tabel in het formulierveld ingevoegd.
- Bij de selectie van de tabel kunnen ook alleen min-/max-/gemiddelde waarden geselecteerd worden.
  - Deze functie is alleen beschikbaar, als als veldtype tekstveld of gegevensveld geselecteerd is.
- Arial
   Image Standaard lettertype: Het ingestelde standaard lettertype wordt gebruikt voor alle tekst- en gegevensvelden.
- T Speciaal lettertype: Er wordt een van het standaard lettertype afwijkend lettertype gebruikt. Lettertype kiezen: [Lettertype ...] | Waarden selecteren | [OK].
- **EEE Uitlijning**: Onder Uitlijning de uitlijning in het tekstveld kiezen.
- A Kleur: Kleur van het lettertype selecteren.
- Achtergrondkleur: Achtergrondkleur selecteren.
- El Lijn: Lijneigenschappen van het formulierveld kiezen.
- > Pagina-eigenschappen invoeren resp. instellen.
- EVOorbeeld: Weergave van dataveld omschakelen op de inhoud.
- **I** In rapportsjabloon door-/terugbladeren.

