BB25

FI

KÄYTTÖOHJE
KERROSPAKSUUDEN MITTARI

TROTEC
AT WORK.

TRT-BA-BB25-TC-002-FI

Sisällysluettelo

Käyttöohjetta koskevia tietoja 1
Tietoa laitteesta 1
Tekniset tiedot 2
Turvallisuus 3
Kuljetus ja säilytys 3
Käyttö 4
Valikkorakenne 7
PC-ohjelma 7
Viat ja häiriöt 9
Huolto ja korjaus 9
Hävittäminen 10
Vaatimustenmukaisuusvakuutus 10

Käyttöohjetta koskevia tietoja

Symbolit

Vaara!
Osoittaa vaaratilanteen, josta voi seurata henkilövahinkoja.

Varoitus!
Osoittaa vaaratilanteen, josta voi seurata vahinkoja laitteistolle.

Käyttöohjeen uusimman version löydät osoitteesta: www.trotec.de

Oikeudellinen tiedote

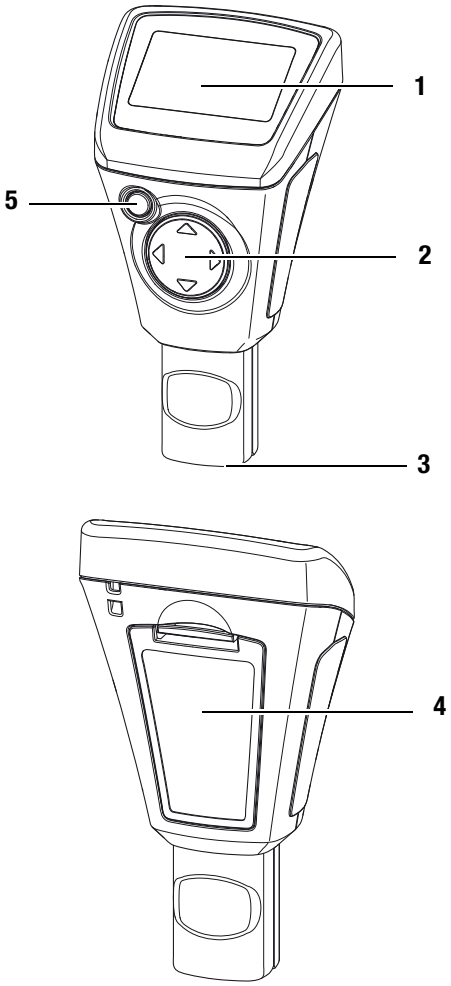
Tämä julkaisu korvaa kaikki edelliset julkaisut. Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa jäljentää tai käsitellä, monistaa tai levittää elektronisia järjestelmiä käyttäenmissään muodossa ilman yrityksen TROTEC® kirjallista lupaa. Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään. Kaikki oikeudet pidätetään. Tuotenimiä käytetään takaamatta vapaata käytettävyyttä ja olennaisesti valmistajan kirjoitustapaa noudattaen. Kaikki tuotenimet ovat rekisteröityjä.
Pidätämme oikeuden rakenteellisiin sekä muoto- ja värimuutoksiin jatkuvan tuotekehityksen vuoksi.
Toimituksen sisältö voi poiketa tuotekuvista. Tämä dokumentti on laadittu vaadittavalla huolellisuudella. TROTEC® ei vastaa virheistä ja puutteista.
Oikeiden mittaustulosten, päätelmien ja niiden perusteella tehtävien toimenpiteiden määrittäminen on täysin käyttäjän vastuulla. TROTEC® ei ota vastuuta määriteltyjen mittausarvojen ja -tulosten oikeudesta. TROTEC® ei ota myöskään vastuuta mahdollisista virheistä tai vaurioista, jotka johtuvat ilmoitettujen mittausarvojen käytöstä. © TROTEC®

Tietoa laitteesta

Laitteen kuvaus

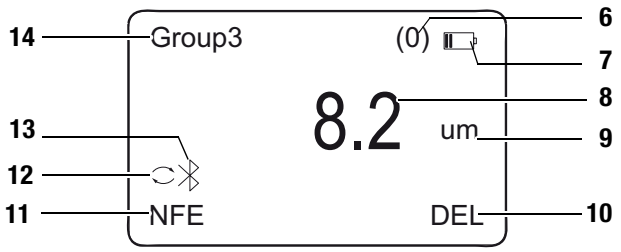
Kerrospaksuuden mittaria BB25 käytetään määrittämään magneettisten ja ei-magneettisten metallipintojen pinnoitteen paksuus.
Mittari toimii magneettisen induktion (magneettiset pinnat) tai pyörrevirtaperiaatteen mukaisesti (ei-magneettiset pinnat).

Laitteen osat



Nro	Ohjauslaite
1	Näyttö
2	Ristiohjain, jossa painikkeet ylös, alas, oikealle ja vasemmalle
3	Sensori
4	Paristokotelo ja kansi
5	Virtapainike

Näyttö



Nro	Näyttöelementti
6	Näyttö mittausten määrä
7	Näyttö Paristo
8	Näyttö mittausarvo
9	Yksikön näyttö
10	Näyttö poista
11	Näyttö mittaustila
12	Näyttö automaattinen mittaustila
13	Näyttö Bluetooth
14	Näyttö Ryhmä

Tekniset tiedot

Sensori	**F**	**N**
Mittausperiaate:	Magneettinen induktio	Pyörrevirtaus
Mittausalue:	0 - 2.000 µm	0 - 2.000 µm
	0 - 78,7 mils	0 - 78,7 mils
Taattu toleranssiarvo: (mittausarvosta)	0 -1000 µm (±2% ±2 µm)	0 - 1000 µm (±2% ±2 µm)
	1000 - 2.000 µm (±3,5%)	1000 - 2.000 µm (±3,5%)
	0 - 39,3 mils (±2% ±0,08 mils)	0 - 39,3 mils (±2% ±0,08 mils)
	39,3 - 78,7 mils (±3,5%)	39,3 - 78,7 mils (±3,5%)
Tarkkuus:	0 - 100 µm (0,1 µm)	0 - 100 µm (0,1 µm)
	100 - 1000 µm (1 µm)	100 - 1000 µm (1 µm)
	1000 - 2000 µm (0,01 mm)	1000 - 2000 µm (0,01 mm)
	0 - 10 mils (0,01 mils)	0 - 10 mils (0,01 mils)
	10 - 78,7 mils (0,1 mils)	10 - 78,7 mils (0,1 mils)
Kohteen pinnan minimi-taivutussäde:	1,5 mm	3 mm
Pienin mittausala:	7 mm	5 mm
Pienin mitattava kerrospaksuus:	0,5 mm	0,3 mm
Käyttölämpötila:	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F) kun suht. kost. 20 - 90 %	
Virtalähde:	2 paristoa 1,5 V AAA	
Paino:	110 g	
Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	113,5 x 54 x 27 mm	
Näyttö mittausalueen ulkopuolella:	- - -	----

Pakkauksen sisältö

- 1 x Pinnoitteen paksuusmittari BB25
- 2 x paristo 1,5 V AAA
- 1 x rannehihna
- 1 x kantolaukku
- 1 x setti kalibrointivälineitä (FE, NFE, eri kalvonpaksuuksia)
- 1 x käyttöohje
- 1 x PC-ohjelmisto (lataamiseen)

Turvallisuus

Lue tämä käyttöohje ennen laitteen käyttöä ja säilytä se aina laitteen välittömässä läheisyydessä!

- Älä käytä laitetta öljy-, rikki-, kloori- tai suolapitoisissa ympäristöissä.
- Suojaa laite jatkuvalta, suoralta auringonsäteilyltä.
- Älä irrota laitteen turvamerkintöjä, tarroja tai etikettejä. Pidä kaikki turvamerkinnät, tarrat ja etiketit luettavassa kunnossa.
- Noudata varastointi- ja käyttöohjeita (katso luku Tekniset tiedot).

Määräystenmukainen käyttö

Käytä mittaria vain pinnoitteiden paksuusmittaukseen. Ota huomioon ja noudata laitteen teknisiä tietoja.
Määräystenmukainen käyttö edellyttää ainoastaan yrityksen TROTEC® tarkastamia lisätarvikkeiden tai yrityksen TROTEC® tarkastamia varaosien käyttöä.

Määräystenvastainen käyttö

Älä käytä laitetta räjähdysalttiissa tiloissa tai nesteiden ja jännitteisten osien mittaamiseen. TROTEC® ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat määräysten vastaisesta käytöstä. Tässä tapauksessa takuukorvausvaatimukset raukeavat. Laitteeseen tehtävät luvattomat muutokset, lisäykset ja muunnokset ovat kiellettyjä.

Henkilöstön pätevyys

Laitetta käyttävien henkilöiden on:

- luettava ja ymmärrettävä käyttöohje, erityisesti kappale Turvallisuus.

Muut vaarat

Vaara!
Älä jätä pakkausmateriaalia lojumaan. Se voi olla vaarallinen joutuessaan lasten käsiin.

Vaara!
Laite ei ole leikkikalu eikä sitä saa jättää lasten ulottuville.

Vaara!
Tämä laite saattaa aiheuttaa vaaratilanteita, jos sitä käyttää kouluttamaton henkilö tai jos sitä käytetään määräystenvastaisesti! Ota huomioon henkilöstön pätevyys.

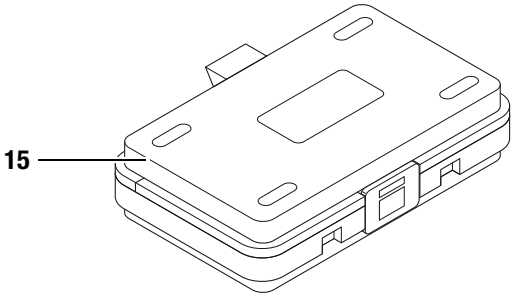
Varoitus!
Välttääksesi laitteen vaurioitumisen älä altista sitä äärimmäisille lämpötiloille, ilmankosteudelle tai märkyydelle.

Varoitus!
Älä käytä laitteen puhdistukseen syövyttäviä puhdistusaineita tai hankaus- ja liuotusaineita.

Kuljetus ja säilytys

Kuljetus

Käytä laitteen kuljetukseen pakkauksen mukana tulevaa kantolaukkua (15).



Säilytys

Kun laitetta ei käytetä, noudata seuraavia säilytysolosuhteita:

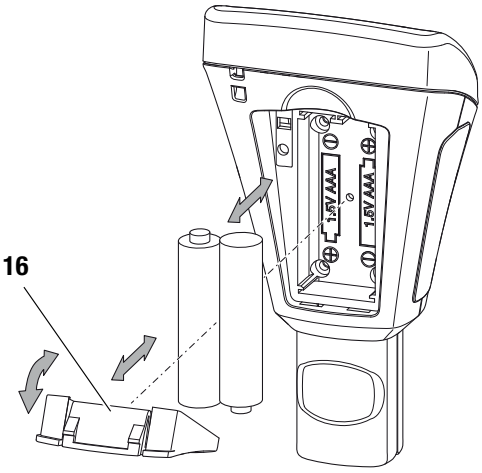
- kuivassa,
- pystysuorassa asennossa pölyltä ja suoralta auringonvalolta suojatussa paikassa,
- oheisessa kantolaukussa.
- suojattuna tarvittaessa pölyltä muovipeitteellä.
- Säilytyslämpötila vastaa kappaleessa Tekniset tiedot ilmoitettua lämpötilaa.
- Poista paristot pitkän säilytyksen ajaksi.

Käyttö

Paristojen asettaminen

- Aseta ennen ensimmäistä käyttöä mukana toimitetut paristot paikoilleen.

Varoitus!
Varmista, että laitteen pinta on kuiva ja laite on sammutettu.



1. Paina paristokotelon (16) klipsi alaspäin ja poista kansi.
2. Poista tarvittaessa vanhat paristot paristokotelosta.
3. Aseta uudet paristot koteloon napojen suuntaisesti.
4. Aseta kansi paikoilleen paristokoteloon ja paina sivusta klipsi alaspäin, kunnes se loksahtaa.

Käynnistäminen

- Paina virtapainiketta (5) n. 2 sekuntia.
  – Näyttö käynnistyy ja laite on käyttövalmis.

Huomaa:

Huomaa, että siirtyminen kylmästä lämpimään saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä laitteen piirilevyihin. Tämä fysikaalinen ilmiö, jota ei voi välttää, saattaa vääristää mittaustuloksia. Tässä tapauksessa näyttö näyttää tyhjää tai vääriä lukemia. Odota muutama minuutti, kunnes laite on sopeutunut muuttuneisiin olosuhteisiin.

Mittarin kalibrointi

- Suorita nollapistekalibrointi ennen jokaista mittausta.

Nollapistekalibrointi

1. Paina vasemmalle-painiketta (2).
   – Näyttöön tulee päävalikko.
2. Valitse ylös- ja alas-painikkeella (2) valikkokohta *Calibration*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön tulee alavalikko *Calibration* jossa on seuraavat valikkokohdat:

Nimi	**Merkitys** (anturi F = magneettinen induktio) (anturi N = pyörrevirtaus)
CAL Zero of FE	Suorita kalibrointi anturille F
CAL Zero of NFE	Suorita kalibrointi anturille N
DEL Zero of FE	Nollaa kalibrointi anturille F
DEL Zero of NFE	Nollaa kalibrointi anturille N

4. Valitse *CAL FE* F-anturille tai *CAL NFE* N-anturille.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Laite siirtyy mittaustilaan.
   – Näytössä näkyy alhaalla vasemmalla *CAL FE* tai *CAL NFE*.
6. Aseta anturi (3) mallikappaleelle, jossa ei ole pinnoitetta. Mallikappaleella on oltava sama materiaali, muoto ja pintarakenne kuin myöhempien mittausten pinnoitetuilla materiaaleilla.
   – Mittaus vahvistetaan äänimerkillä.
   – Mitattu arvo näkyy näytössä.
   – Onnistuneen kalibroinnin tuloksen pitäisi olla 0,0.
   – Näytön alareunassa näkyy *OK* ja *CANCEL*.
7. Vahvista kalibrointi vasemmalle-painikkeella (2) tai keskeytä kalibrointi oikealle-painikkeella (2).
   Voit suorittaa lisää mittauksia ennen vahvistusta tai keskeyttämistä.
   – Näyttöön tulee päävalikko.
   – Keskeytettäessä kalibrointia ei tallenneta!
   – Vahvistettaessa suoritetaan nollapistekalibrointi.

Mittauksen suorittaminen

- Suorita nollapistekalibrointi ennen jokaista mittausta.

1. Valitse ylös- tai alaspainikkeella (2) yksi ryhmä (*Group (1)* - *Group (50)*) kun haluat tallentaa mittausarvot tai valitse *Group (0)* suorittaaksesi yksittäismittauksen.
2. Valitse haluamasi mittaustila. Katso Mittaustilan asetus sivulla 5
3. Aseta anturi (3) mallikappaleen päälle ja suorita ryhmämittaus tai yksittäismittaus.
   – Mittausarvo näkyy näytössä 8.
   – Mittaus vahvistetaan äänimerkillä.

Mittausarvojen tallennuksen säätäminen

- Mittausarvojen tallennus tapahtuu ryhmissä (Group).
- Mittausarvot voidaan tallentaa ryhmiin 1-50.
- Kun *Group (0)* on valittuna, mittausarvoja ei tallenneta, ne ainoastaan näytetään.
- Jokaiseen ryhmään voidaan tallentaa enintään 50 mittausarvoa.
- Ryhmät voidaan valita aloitusnäytössä tai alavalikon *Working Mode* kautta.
- Mittausarvoja voidaan poistaa ryhminä tai yksittäin.

Ryhmän valinta

- Valitse aloitusnäytössä ylös- ja alas-painikkeella (2) haluamasi ryhmä.

Tai:

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Working Mode*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy ryhmien luettelo.
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi ryhmä.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön tulee päävalikko.

Mittausarvojen poistaminen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Measure View*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Measure View* .
4. Valitse valikkokohta Delete All, jos haluat poistaa kaikki mittausarvot.
5. Valitse ryhmä ylös- tai alas-painikkeella (2), jos haluat poistaa mittausarvoja tietystä ryhmästä.
6. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Jos valitset Delete All, näyttöön ilmestyy kysymys, oletko varma. Vahvista poistotoiminto painamalla vasemmalle-painiketta (*OK*) tai keskeytä painamalla oikealle-painiketta (*Back*).
   – Jos valitset ryhmän, näkyviin tulee ryhmäarvojen näkymä.
7. Paina uudelleen vasemmalle-painiketta (2) valitaksesi ryhmästä poistettavat mittausarvot (*Delete Group*) tai keskeytä toiminto painamalla oikealle-painiketta (*Back*).
   – Näyttöön tulee päävalikko.

Mittaustilan asetus

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Measure Mode*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Measure Mode*.
   Laitteeseen aktivoitu mittaustila on merkitty tähdellä (esim. NFE*).

Nimi	**Merkitys** (anturi F = magneettinen induktio) (anturi N = pyörrevirtaus)
AUTO	Anturi valitsee mittaustilan automaattisesti.
FE	F-anturi on aktiivinen.
NFE	N-anturi on aktiivinen.

4. Valitse mittaustila ylös- tai alas-painikkeella (2).
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön tulee päävalikko.
   – Mittaustila on nyt säädetty.
6. Paina oikealle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.

Yksikön µm tai mils säätäminen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set* .
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Units*.
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Units* .

Nimi	Merkitys
um	Yksikkö on µm
mils	Yksikkö on mils

5. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi yksikkö.
6. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Valittu yksikkö on asetettu.
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.

Taustavalon säätäminen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set* .
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Backlight*.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Nykyisten asetusten asteikko tulee näkyviin.
6. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi asetus.
7. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Haluttu asetus on valittu.
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set* .

Automaattisen virrankatkaisun säätäminen

Laite sammuu n. 10 minuutin kuluttua, jos sillä ei mitata, jos automaattinen virrankatkaisu on aktivoitu.

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Auto Power off*.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Alavalikko *Auto Power off* tulee näkyviin:

Nimi	Merkitys
Enable	Automaattinen virrankatkaisu on aktivoitu
Disable	Automaattinen virrankatkaisu on deaktivoitu

6. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi asetus.
7. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Haluttu asetus on valittu.
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.

Bluetoothin asettaminen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Bluetooth*.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Bluetooth*.

Nimi	Merkitys
Enable	Bluetooth aktivoitu
Disable	Bluetooth deaktivoitu

6. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi asetus.
7. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Haluttu asetus on valittu.
   – Näytössä näkyy symboli Bluetooth (13).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.
   – Laite voidaan nyt liittää toiseen Bluetooth-laitteeseen (esim. PC).
   – Laite näkyy nimellä *BB 25*.

Kontrastin säätäminen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Contrast*.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Contrast*.
6. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) haluamasi asetus.
7. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Valittu kontrasti on asetettu.
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.

Laitetietojen katsominen

1. Paina vasemmalle-painiketta (2) avataksesi päävalikon.
2. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Set*.
3. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Set*.
4. Valitse ylös- tai alas-painikkeella (2) valikkokohta *Info*.
5. Vahvista valinta vasemmalle-painikkeella (2).
   – Näyttöön ilmestyy alavalikko *Info*.
   – Alavalikko kertoo laitteen nimen, firmware-version ja sarjanumeron.
6. Paina vasemmalle-painiketta (2) palataksesi alavalikkoon.

Sammuttaminen

Laite sammuu n. 10 minuutin kuluttua, jos sillä ei mitata, jos automaattinen virrankatkaisu on aktivoitu. Katso Automaattisen virrankatkaisun säätäminen sivulla 6

- Paina virtapainiketta (5).
  – Laite on sammutettu.

Valikkorakenne

Valikkorakenne näyttää yleisnäkymän asetusmahdollisuuksista ja mistä ne löytyvät.

Päävalikko	**Alavalikko 1**	**Alavalikko 2**
Working Mode	Group (0) - Group (50)	-
Measure Mode	Auto	-
	FE	
	NFE	
Set	Unit	um
		mil
	Backlight	Skala
	Auto Power Off	Enable
		Disable
	Bluetooth	Enable
		Disable
	Contrast	1 - 62
	Info	Tuotteen nimi Firmware Sarjanumero
Measure View	Delet All	Are you sure?
	Group (12) - Group (50)	Kuhunkin ryhmiin tallennettujen mittausarvojen näyttö.
Calibration	CAL Zero of FE	-
	CAL Zero of NFE	-
	DEL Zero of FE	-
	DEL Zero of NFE	-

PC-ohjelma

Ohjelmalla *Coating Thickness Tester* voit tarkastella tallennettuja mittaustietoja Bluetooth-liitännän kautta.
Voit ladata ohjelman osoitteesta www.trotec.de.

Huomaa:

Mukana oleva maksuton ohjelmisto on suunniteltu hyödyllisiä perustoimintoja varten. Trotec ei vastaa tästä maksuttomasta ohjelmistosta eikä tarjoa sitä varten tukea. Trotec ei ota vastuuta maksuttoman ohjelmiston käytöstä eikä sillä ole velvollisuutta korjauksiin eikä päivityksiin tai uusiin versioihin.

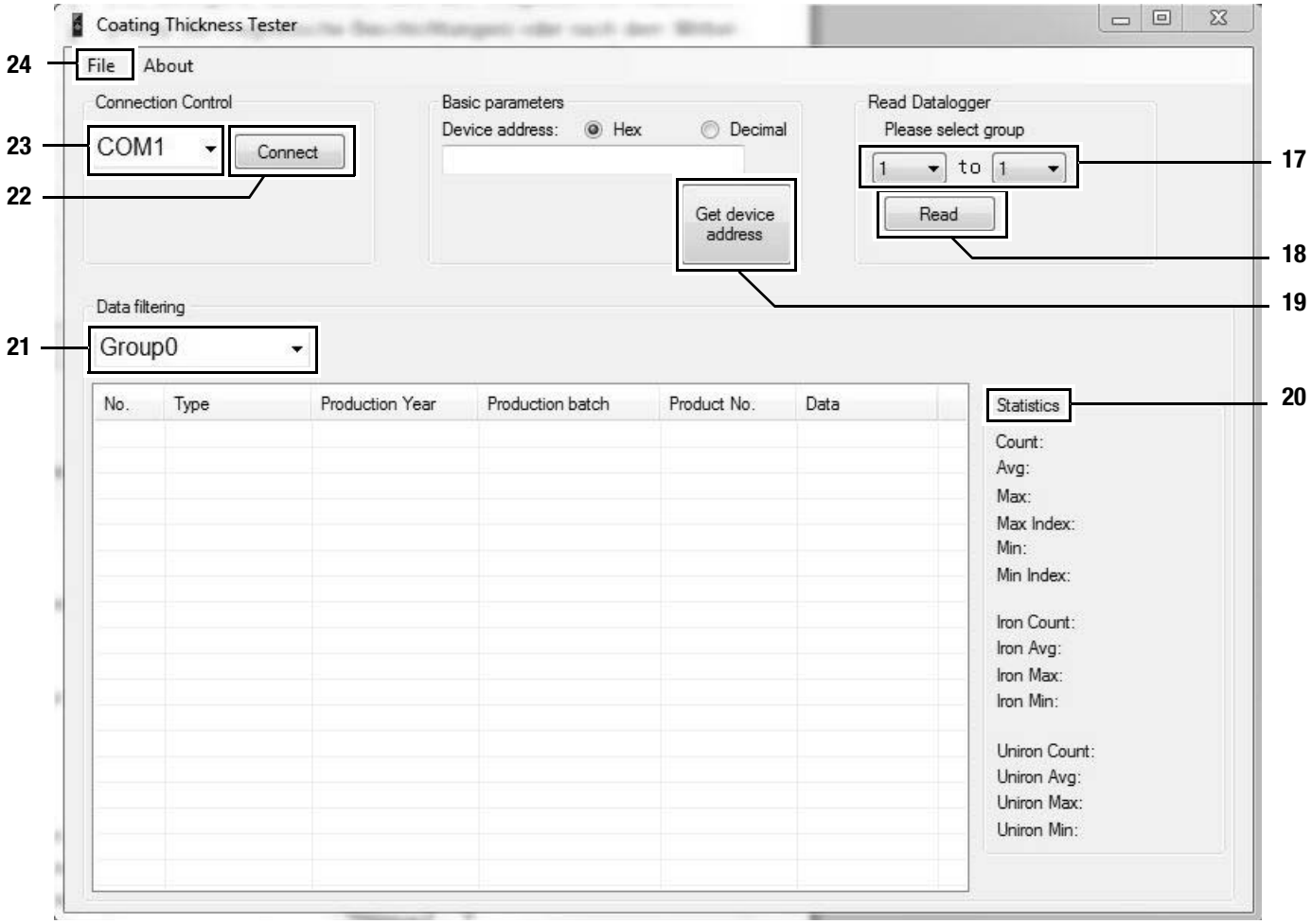
Asennusvaatimukset

Varmista, että seuraavat PC-ohjelman asennuksen vähimmäisvaatimukset täyttyvät:

- Tuettu käyttöjärjestelmä:
  – Windows 7
- Laitteistovaatimukset
  – Bluetooth-liitäntä

PC-ohjelman asentaminen

1. Aseta ohjelmisto levyasemaan.
2. Tuplaklikkaa asennustiedostoa *Setup.exe*.
3. Noudata asennus-assistentin ohjeita.



PC-ohjelman käynnistäminen

1. Aktivoi laitteen Bluetooth. Katso Bluetoothin asettaminen sivulla 6
2. Yhdistä laite Windowsilla PC:hen (*Lisää laite* vastaavassa Bluetooth-valikossa.).
3. Käynnistä PC-ohjelmisto.
4. Klikkaa painiketta *Connect* (22).
   – Ohjelma liitetään laitteeseen.
   – Jos liittäminen ei onnistu, kokeile tarvittaessa uudelleen toisella COM-liitännällä (23) niin kauan, kunnes liitännän onnistuttua kentässä *Device Address* näkyvät oikeat tunnistustiedot. Jos *Hex* on aktivoitu, näkyy kirjaimia. Jos *Decimal* on aktivoitu, näkyy numeroita.
   – Nyt voit ladata tietoja laitteesta tai näyttää mittauksen reaaliajassa ohjelmistossa ja tallentaa myöhemmin koko tietueen tietokoneellesi, katso Mittausarvojen tallennus (tuonti).
   Niin sanotussa Live-mittauksessa ryhmän mittausarvojen määrä ei rajoitu 50 kappaleeseen.

Mittausarvojen katsominen (lataaminen)

Ohjelmiston avulla voit ladata laitteen mittausarvoja. Voit valita ladattavat ryhmät.
Jos suoritat mittauksen tietokoneen ulottuvissa, tallennetut mittausarvot siirretään suoraan ohjelmistoon.

1. Liitä laite ohjelmistoon kohdan PC-ohjelman käynnistäminen mukaisesti.
2. Valitse ryhmät, jotka haluat ladata valitsemalla valintavalikosta (17) ryhmien numerot. Alue on laitteen tavoin 1-50.
3. Klikkaa painiketta *Read* (18).
   – Tiedot ladataan.
   – Valintavalikon *Data filtering* (21) viereen ilmestyy latauspalkki. Lataustoiminto on päättynyt, kun latauspalkki on täynnä.
   Jos lataustoiminto ei onnistu, näyttöön ilmestyy vikailmoitus. Tarkista tässä tapauksessa Bluetooth-liitäntä laitteen ja tietokoneen välillä. Irrota epävarmassa tapauksessa aktiivinen liitäntä ja liitä uudelleen. Toimi luvun *PC-ohjelman käynnistäminen* mukaisesti ja yritä ladata haluamasi tiedot uudelleen.

4. Valitse alavalikossa *Data filtering* (21) ryhmä katsoaksesi mittausarvoja.
   – Mittausarvot näytetään taulukossa alavalikossa *Data filtering* (21).
   – Kun klikkaat taulukon mittausarvoa, kohdassa Statistics (20) näytetään lisätietoja.

Mittausarvojen tallennus (tuonti)

Voit viedä valitun ryhmän Excel-tiedostona ja tallentaa tietokoneellesi. Taulukko on samanlainen kuin ohjelmistossa.

1. Valitse valikko File (24).
2. Valitse alavalikko *Save as*.
3. Valitse tallennuspaikka ja anna tiedostolle haluamasi nimi.
4. Klikkaa *Save*.
   – Valitun ryhmän mittausarvot on tallennettu Excel-taulukkoon.

Viat ja häiriöt

Laitteen toiminta on tarkastettu monta kertaa valmistuksen aikana. Jos toiminnassa tästä huolimatta ilmenee häiriöitä, tarkista laite seuraavan luettelon mukaan.

Laitteen virta ei kytkeydy päälle:

- Tarkista paristojen lataus. Vaihda paristot tarvittaessa. Katso Paristojen asettaminen sivulla 4
- Tarkista paristojen oikea asento. Ota napaisuus huomioon.
- Älä koskaan suorita sähköisiä tarkastuksia itse, vaan ota yhteyttä TROTEC®-asiakaspalveluun.

Vikataulukko

Vikakoodi	Vian syy
Err1	Mittaustila FE: Pinnoitteen paksuus mittausalueen ulkopuolella
Err2	Mittaustila NFE: Pinnoitteen paksuus mittausalueen ulkopuolella
Err3	Mittaustila AUTO: Pinnoitteen paksuus mittausalueen ulkopuolella
Err4	Mittaustila FE: FE-tietoja ei havaittu.
Err5	Mittaustila NFE: NFE-tietoja ei havaittu.

Huolto ja korjaus

Pariston vaihto

Paristo tulee vaihtaa, kun pariston näyttö (7) palaa tai kun laite ei enää käynnisty. Katso Paristojen asettaminen sivulla 4.

Puhdistus

Puhdista laite kostutetulla, pehmeällä ja nukkaamattomalla pyyhkeellä. Varmista, että laitteen sisään ei pääse nestettä. Älä käytä suihkeita, liuotusaineita, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita, vaan kostuta liina pelkällä vedellä.

Korjaus

Älä tee laitteeseen muutoksia. Älä koskaan avaa laitteen koteloa tai asenna varaosia. Käänny laitteen korjauksen tai tarkistamisen yhteydessä valmistajan puoleen.

Hävittäminen

Sähkölaitteita ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan ne on Euroopan Unionin alueella hävitettävä EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON 27.1.2003 sähkö- ja elektroniikkaromusta antaman direktiivin 2002/96/EY mukaisesti. Hävitä tämä laite käytön jälkeen voimassa olevien lakien mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY:n pienjännitedirektiivin 2006/95/EY ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EY:n direktiivin 2004/108/EY mukaisesti.
Vakuutamme, että Pinnoitteen paksuusmittari BB25 on kehitetty, suunniteltu ja valmistettu mainittujen EY-direktiivien mukaisesti.

CE-symbolin löydät laitteen takapinnalta.

Valmistaja:
Trotec GmbH & Co. KG
Grebbener Straße 7
D-52525 Heinsberg

Puhelin: +49 2452 962-400
Fax: +49 2452 962-200
S-posti: info@trotec.com

Heinsberg, 30.6.2014

Toimitusjohtaja: Detlef von der Lieck

Trotec GmbH & Co. KG

Grebbener Str. 7
D-52525 Heinsberg

+49 2452 962-400
+49 2452 962-200

info@trotec.com
www.trotec.com