

MT 16F1

IB MT 16F1 EN-Master 3625, Revision Date: 2025-08-08



Description of this thermometer

- 1 ON/OFF button
- 2 Display
- 3 Battery compartment cover
- 4 Measuring sensor / measuring tip
- 5 Cleaning and disinfecting area (thermometer probe only)

Optional accessories

Single use probe cover for hygienic measurement. Microlife probe covers for digital thermometer are available as an accessory. Use probe covers compatible with the device for measurements to avoid cross contamination between measurements and patients. Using a non-compatible probe cover with the device may affect measurement accuracy.
Optional probe cover installation: Insert the thermometer thoroughly into the probe cover and remove the probe cover protection layer. After measurement completed, remove used probe cover and dispose it in accordance with applicable local regulations.

Caution: Do not re-use the probe cover. The probe cover is intended only for single-use to prevent cross-contamination.

Device installation and setup

A battery is pre-installed in the device. When the low battery symbol **▼** appears in the display, the battery is flat and needs replacing. Remove the battery compartment cover 3) from the thermometer by using proper instrument. Replace the low battery with the + at the top.

NOTE: Make sure you have a new battery on hand. For the correct battery type, please refer to the specifications. Keep the battery away from children/infants.

This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.

Important information

Device description:

A digital thermometer is a medical device that utilizes the principles of conductive thermal equivalent between device-body contact and digital signal processing to compute and provide a body temperature measurement.

Intended purposes:

The device is intended to measure body temperature.

Intended user:

The device is intended to be operated by adults and adolescents with adequate vision, motor functions, and education, capable of understanding the instructions for use and operating general household electrical appliances.

Intended patient:

The intended patients are the general population of all ages.

Intended use environment and conditions:

The device is intended for use in a home healthcare environment (e.g. general household without medically trained personnel) by patients (e.g. for self-measurement) or by a care giver, and in a professional healthcare facility (e.g. physician office).

Indications:

This device measures body temperature for indications of:

- Screening for illness and conditions related to high or low body temperature.
- Contra-indications:

- The device is not suitable for use on sites with any breached or compromised skin.
- Do not attempt rectal measurements on persons with rectal disorders.

WARNING!

NOTE: Warning items indicate potentially hazardous situations, if not avoided, may result in death, critical or serious injury to the user or patient.

- This device may only be used for the purposes described in this instruction manual. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect use.
- The measurement result of this device is not a medical diagnosis and not intended to substitute consultation and diagnosis by a qualified professional healthcare provider (e.g., physician, pharmacist, or other licensed health-care professionals). Do not use this device for self-diagnosis or for self-treatment of a medical condition. Seek advice from a healthcare professional immediately if the patient is clearly unwell and/or having physiological or medical symptoms.
- This product contains a button cell battery. A swallowed button cell battery can cause internal chemical burns in as little as two hours and lead to death. Dispose of used batteries immediately. Keep new and used batteries away from children/ infants. If you think batteries might have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.

- Do not attempt to measure temperature of the body sites that are not specified in this instruction.
- Ensure that children do not use the instrument unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.
- Do not walk or run when taking temperature.
- For safety reasons (risk of rectal perforation) rectal measurement in children younger than 3 years must be performed only by trained health care personnel (professional user). Use another measurement method instead. For rectal fever measurement in small children younger than 3 years, thermometers with a flexible probe are available.

- Professional users must follow the country specific applicable medical devices ordinance.
- Do not attempt to measure temperature of the body sites that are not specified in this instruction.
- Ensure that children do not use the instrument unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.
- Do not walk or run when taking temperature.
- For safety reasons (risk of rectal perforation) rectal measurement in children younger than 3 years must be performed only by trained health care personnel (professional user). Use another measurement method instead. For rectal fever measurement in small children younger than 3 years, thermometers with a flexible probe are available.
- Professional users must follow the country specific applicable medical devices ordinance.

CAUTION

NOTE: Caution items indicate potentially hazardous situations, if not avoided, may result in minor or negligible injury to the user or patient, or damage to the property or environment.

- If the patient temperature is influenced (e.g., incubator, heating blanket) the measurement result provided by this device shall not be used to determine the presence/absence of fever.

- Use of compatible probe cover, or cleaning and/or disinfection of device is recommended before / after measurement to avoid cross contamination. Refer to «Device maintenance and disposal» section for details.
- Do not bite, chew, or bend the device probe excessively.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.

Electromagnetic Compatibility Information

- This device is compliant with EN 60601-1-2 Electromagnetic Disturbances standard.

Further documentation in compliance with this EMC standard is available from Microlife on www.microlife.com/electro-magnetic-compatibility.

- Do not use this device close to strong electromagnetic fields and portable radio frequency communication devices (for example microwave oven and mobile devices). Keep a minimum distance of 0.3 m from such devices when using this device.

microlife

!

Disposal

This device is medical electrical equipment. Dispose this device and batteries in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive and applicable local regulations. Do not dispose of the device and batteries with domestic or commercial waste.

Guarantee

This device is covered by a **2 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Micro-life will repair or replace the defective product free of charge. Opening or altering the device invalidates the guarantee. The following items are excluded from the guarantee:

- Transport costs and risks of transport.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Damage caused by leaking batteries.
- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Battery.

Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website: www.microlife.com/support

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

Specifications and compliance

Technical specifications

Device name:	Digital thermometer
Catalogue number:	MT 16F1
Model number:	MT 16F1R
Operating mode:	Direct mode
Measurement site:	Sublingual, rectal or axillary
Measurement range:	32.0 °C to 43.9 °C Temp. < 32.0 °C: display «Lo» for low (too low) Temp. > 43.9 °C: display «Hi» for high (too high) ± 0.1 °C: 32.0 °C – 33.9 °C and 42.1 – 43.9 °C

Measurement accuracy (Laboratory):	± 0.2 °C: 32.0 – 33.9 °C and 42.1 – 43.9 °C
Operating conditions:	10 – 40 °C; 15 – 90% relative maximum humidity
Storage and transport conditions:	700 – 1060 hPa Atmospheric pressure -20 – +55 °C 15 – 90 % relative maximum humidity

Battery:	LR41 (1.5V) / SR41 (1.5SV)
Battery lifetime:	approx. 4500 measurements (using a new battery)

Ingress protection (IP) rating:	IP22: Protected against solid foreign objects of 12.5 mm Ø and greater. Protected against vertically falling water drops when enclosure tilted up to 15°
---------------------------------	--

Dimensions:	125.5 ± 0.5 x 18.4 ± 0.2 x 12.7 ± 0.2 mm
Weight:	Approx. 7.5x0.5 g (including batteries)
Expected service life:	5 years or 10000 measurements

Compliance information

This device complies with the requirements of the Medical Device Regulation (EU)2017/745.

Compliant standards:
EN 60601-1; EN 60601-1-2; EN 60601-1-11; EN ISO 80601-2-56

NOTE: Technical alterations reserved.

Symbols and definitions

	Read the instructions carefully before using this device.
	Keep out of reach of children
	Type BF applied part
	Caution
	Medical device
	Catalogue number
	Model number
	Lot number (YYYY-MM-DD; YYYY-MM-DD = Date of manufacture)
	Manufacturer
	Country of manufacture (Date of manufacture if date printed next to symbol)
	CE Marking of Conformity
	Authorized representative in the European Union
	Authorized representative in Switzerland
	Temperature limitation for operating or storage
	Humidity limitation for operating and storage
	Dispose in accordance with waste electrical and electronic equipment (WEEE) directive.
	Importer
	Unique Device Identifier
	Keep away from sunlight
	Single use only
	Patient information website
	Not made with natural rubber latex
	Keep dry

IP22

IP22: Protected against solid foreign objects of 12.5 mm Ø and greater. Protected against vertically falling water drops when enclosure tilted up to 15°

	EMC-standard in mukaisia lisäasiakirjoja on saatavilla Micro-life-yhtiöltä osoitteessa www.microlife.com/electro-magnetic-compatibility .
	Alä käytä tätä laitetta vahvojen sähkömagneettisten kenttien tai kannahtavien radiotaajuuksilaitteiden (kuten mikroaaltouunin ja mobiililaitteen) läheisyydessä. Säilytä vähintään 0,3 m:n etäisyyss sellaisista laitteista tätä laitetta käytettäessä.
	Tätä laitetta ei ole sertifioitu käytettäväksi lääketieteellisten laitteiden, kuten suurtaajuisien (HF) kirurgisten laitteiden, magneettikuvauslaitteiden (MRI) ja tietokonetomografialaitteiden (CT), läheisyydessä.
	Haittavaikutukset ja ilmoittaminen
	Ilmoita vakavasta haittapahtumasta, joka on tapahtunut tähän laitteeseen liittyen, paikalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle tai valtuutetulle edustajalle EU:n alueella.
	Kuumemittarin käynnistäminen
	Käynnistä kuumemittari painamalla ON/OFF-painiketta (1); lyhyt äänimerkki merkitsee sitä, että «Kuumemittari on käynnistynyt». Mittari suorittaa näytötestin ja näyttää kaikki parametrit. Ympäristön lämpötilan ollessa alle 32°C, «Lo»-merkki ja vilkkuva «C» ilmestyyv näytölle (2). Nyk kuumemittari on valmis käyttöön.
	Toimintatesti
	Kuumemittari tarkistaa oman toimintansa automaattisesti jokaisen käynnistysksen yhteydessä. Jos tässä yhteydessä esiintyy virhe (mit-tausken epätarkkuutta), niin näytöllön tulee siitä ilmoit-tava «ERR» eikä mittausa voida tällöin suorittaa. Tässä tapauk-sessa kuumemittari tulee vaihtaa uuteen.
	Kuumemittarin käyttö
	Valitse mieleisei mittausastpa. Mittaamisen aikana kuumemittari näyttää mittattua lämpötilaa ja «C»-merkki vilkkuu, jos äänimerkki kuuluu 10 kertaa ja «C»-merkki lakkaa vilkkumasta, se merkitsee sitä, arvioitu loppu lämpö on määrätyle. Pariston käyttöikä voi pidentää sammuttamalla mittari paina-malla lyhyesti ON/OFF-painiketta (1). Muussa tapauksessa

Lisävarusteena käytettävän anturin suojuksen asennus: Aseta lämpömittari huolellisesti anturin suojukseen ja poista suojuksen suojaokeros. Kun mittaus on valmis, poista käytetty anturin suojuus ja hävitä se sovellettavien paikallisten määräysten mukaisesti.

Tärkeä huomautus: ÄLä käytä anturin suojusta uudelleen. Anturin suojuksen on tarkoitettu vain kertakäyttöön estämään laitteen.

Laitteen asennus ja asetukset

Laitteessa on esiasetettu paristo. Kun mittarin näytössä näkyy pariston matalan varauksen symboli **▼**, paristo on lopussa ja se pitää vaihtaa. Irrota lämpömittarin paristolokero kansi 3) asianmukaisella instrumentilla. Vaihda paristo, aseta paristo lokeroon + -merkintä ylöspäin.

HUOMAA: Varmista, että sinulla on uusi paristo saatavilla. Oikea paristotyyppi löytyy teknisistä tiedoista. Säilytä paristo poissa lasten/vaivojen ulottuvilta.

Lue ohjeikrja huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa ja ohjeita tarkoin siinä annettuja ohjeita. Säilytä ohjeikrja myöhempää käyttöä varten.

Tärkeitä tietoja

Laitteen kuvaus:

Digitaalinen lämpömittari on lääkinnällinen laite, joka hyödyntää kehon ja laitteen kosketuksen kautta tapahtuvaa lämmön johtu-mista ja digitaalista signaalia lämpötila-arvon laskemiseen ja näkylvin tuomiseen.

Käyttötarkoitukset:

Laite on tarkoitettu kehon lämpötilan mittaamiseen.

Äläort käyttöäit:

Laite on tarkoitettu sellaisten aikuisten ja nuorten käytettäväksi, joiden näkökyky, motoriset toiminnat ja koulutus ovat riittävät ja jotka kykenevät ymmärtämään käyttöohjeen ja käyttämään tavallisia sähköisiä kotitalouslaitteita.

Äläortu potilas:

Äiortuja potilaita ovat kaikenikäiset ihmiset.

Äiortu käyttöympäristö ja äiortu käyttöolosuhteet:

Laite on tarkoitettu käytettäväksi kotihoitoympäristössä (esim. tavallisessa kotitaloudessa, johon ei kuulu lääketieteellistä esm-lusta saaneita henkilöitä) potilaiden itsensä tai hoitajan käyttä-mänä sekä ammatillisissa terveydenhuoltoympäristöissä (esim. lääkärin vastaanotolla).

Käyttöaiheet:

Tämä laite mittaa kehon lämpötilaa seuraavia käyttöaiheita varten:

- Sellaisten sairauksien ja tilojen seuloenta, joihin liittyy kohonnut tai matala kehon lämpötila.

Vasta-aiheet:

Laitte ei sovellu käytettäväksi paikoissa, joissa iho on rikkou-tunut tai vahingoittunut.

Älä yritä mitata lämpötilaa peräaukosta henkilöillä, joilla on ongelmia peräaukossa.

VAROITUS!

HUOMAA: Varoitus osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuolemaan tai käyttäjän tai potilaan vakavaan vammutumiseen, jos sitä ei vältetä.

- Tätä laitetta saa käyttää vain näissä käyttöohjeissa kuvattuun käyttötarkoitukseen. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön aiheuttamista vahingoista.
- Tämän laitteen antama mittausulos ei ole lääketieteellinen diagnoosi eikä sitä ole tarkoitettu korvaamaan keskustelua terveydenhoidon ammattilaisten (esim. lääkärin, farmaseutin tai muun lisensoidun terveydenhoidon ammattilaisten) kanssa ja tämän tekemää diagnossia. Älä käytä tätä laitetta diag-noosin tekemiseen itse tai sairauden itsehoitoon. Pyydä terey-denhoidon ammattilaisten neuvoa välttämässä, jos potilaan tila on selvästi huono jai/t hänellä on fyysisiä tai lääketietee-lisiä oireita.

- Tämä tuote sisältää nappipariston. Niety nappiparisto voi aiheuttaa kehon sisäisiä kemiallisia palovammoja vain kahdessa tunnissa ja johtaa kuolemaan. Hävitä käytetyt paristot välittömästi. Pidä uudet ja käytetyt paristot poissa lasten/pikkulasten ulottuvilta. Jos epäilet, että paristo on nietyt pariston tai asettanut sen jokin kehon osan sisään, tämä henkilö on saatettava välittömästi lääkärin hoitoon.
- Älä yritä mitata kehon lämpötilaa paikoista, joita ei ole ilmoi-tettu tässä ohjeessa.
- Varmista, että lapset eivät käitä kuumemittaria ilman valvontaa, koska mittari sisältää osia, jotka ovat tarpeeksi pieniä nieltäviksi.
- Älä kävele tai juokse lämpötilan mittaamisen aikana.
- Turvallisuussyistä (peräaukon repeytymisen riskin) vain koulu-tetu hoitohenkilö (ammatillisikäykäijä) saa mitata lämmön peräaukosta alle 3-vuotiailla lapsilla. Käytä sen sijaan jotain muuta mittausastpa. Peräaukosta tehtävin mittauksiin alle 3-vuotiailla lapsilla on saatavilla kuumemittareita, joissa on jous-tava kätki.
- Ammatikkäyttäjien on noudatettava maakohtaisesti sovellet-tavaa lääkinnällisiä laitteita koskevaa asetusta.

! TÄRKEÄ HUOMAUTUS

HUOMAA: Tärkeä huomautus osoittaa potentiaalisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa pienen tai merkityksettömään vammaan käyttäjälle tai potilaalle tai vahingoittaa laitetta tai ympäristöä, jos sitä ei vältetä.

- Jos jokin läte (esim. inkubaattori, lämpöpeite) vaikuttaa poti-laan lämpötilaan, tämän laitteen mittausulos ei pidä käyttää potilaan kuumetilan määrittämiseen.
- Intensiivispan anturin suojuksen käyttöä tai anturin puhdis-tusta ja/tai desinfiointia suositellaan ennen/jälkeen mittauksen, jotta vältetään ristikontaminaatio. Katso lisätietoja kohdasta «Laitteen ylläpito ja hävittäminen».
- Älä pure, puresele tai taivuta laitteen anturia iikaan.
- Älä käytä laitetta, jos se on vahingoittunut tai huomaat jotain epätavallista.

Tiedot sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta

- Tämä laite täyttää standardin EN 60601-1-2 Sähkömagneet-tiset häiriöt vaatimukset.

EMC-standardin mukaisia lisäasiakirjoja on saatavilla Micro-life-yhtiöltä osoitteessa www.microlife.com/electro-magnetic-compatibility.

- Älä käytä tätä laitetta vahvojen sähkömagneettisten kenttien tai kannahtavien radiotaajuuksilaitteiden (kuten mikroaaltouunin ja mobiililaitteen) läheisyydessä. Säilytä vähintään 0,3 m:n etäisyyss sellaisista laitteista tätä laitetta käytettäessä.
- Tätä laitetta ei ole sertifioitu käytettäväksi lääketieteellisten laitteiden, kuten suurtaajuisien (HF) kirurgisten laitteiden, magneettikuvauslaitteiden (MRI) ja tietokonetomografialaitteiden (CT), läheisyydessä.

Haittavaikutukset ja ilmoittaminen

Ilmoita vakavasta haittapahtumasta, joka on tapahtunut tähän laitteeseen liittyen, paikalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle tai valtuutetulle edustajalle EU:n alueella.

Kuumemittarin käynnistäminen

Käynnistä kuumemittari painamalla ON/OFF-painiketta (1); lyhyt äänimerkki merkitsee sitä, että «Kuumemittari on käynnistynyt». Mittari suorittaa näytötestin ja näyttää kaikki parametrit. Ympäristön lämpötilan ollessa alle 32°C, «Lo»-merkki ja vilkkuva «C» ilmestyyv näytölle (2). Nyk kuumemittari on valmis käyttöön.

Toimintatesti

Kuumemittari tarkistaa oman toimintansa automaattisesti jokaisen käynnistysksen yhteydessä. Jos tässä yhteydessä esiintyy virhe (mit-tausken epätarkkuutta), niin näytöllön tulee siitä ilmoit-tava «ERR» eikä mittausa voida tällöin suorittaa. Tässä tapauk-sessa kuumemittari tulee vaihtaa uuteen.

Kuumemittarin käyttö

Valitse mieleisei mittausastpa. Mittaamisen aikana kuumemittari näyttää mittattua lämpötilaa ja «C»-merkki vilkkuu, jos äänimerkki kuuluu 10 kertaa ja «C»-merkki lakkaa vilkkumasta, se merkitsee sitä, arvioitu loppu lämpö on määrätyle. Pariston käyttöikä voi pidentää sammuttamalla mittari paina-malla lyhyesti ON/OFF-painiketta (1). Muussa tapauksessa

kuumemittari sammuu automaattisesti noin 10 minuutin kuluttua.

Mittausulosten tallennus

Jos ON/OFF-painiketta (1) pidetään painettuna yli 3 sekuntia kuumemittaria käynnistettäessä, niin näytöllön tulee viimei-simmän mittauksen yhteydessä automaattisesti tallennettu korkein lämpötila. Samanikäisesti valitse merkitsevä «M» ilmestyn näytöllön. Lukema häviää 2 sekunnin kuluttua painikkeen vapautumisesta ja kuumemittari on valmis mittaamaan.

Mittaustavat / Normaali ruumiinlämpö

► Mittaus kainalosta / 34,7 – 37,3 °C

Pyyhi kainalo kuivalla pyyhkeellä. Aseta mittausanturi 4) käsi-varren alle kainalokupaan keskelle sietä, että kätki koskettaa ihoa ja aseta potilaan käsivarsi potilaan kehoa vasten. Niety varmistetaan, ettei huonelämpötila vaikuta lukemaan. Koska kainalomittaukselta kestää kauemmin vakaan lämpötilan saavuttaminen odota vähintään 5 minuuttia äänimerkistä riippumatta.

- **Mittaus suusta (oraalinen) / 35,5 – 37,5 °C** Älä syö tai juo mitään kuumaa tai kylmää 10 minuuttia ennen mittausa. Suun pitää pysyä suljettuna 2 minuuttia ennen lukeman ottamista.

Aseta kuumemittari toiseen kielen alapuolella olevista taksuista, joko kielen juuren vasemman tai oikean puoleiseen taskuun. Mitt-tausanturin 4) täytyy olla asetettu diviisti kuumaa vasten. Tämän jälkeen suu tulee sulkea ja hengittää tasaisesti nenän kautta, jotta mittausulos ei vääristy sisään- tai uloshen-gityen ilman takia.

Jos tämä ei ole mahdollista tukkeutuneiden ilmateiden vuoksi, on käytettävä toista tapaa.

Arvioitu mittausaika: 1 minuutti

- **Mittaus peräaukosta (rektaalinen) / 36,6 – 38,0 °C** Suosittelemme anturin suojuksen ja iukaistamisen käyttöä. Työnää kuumemittarin mittausanturi 4) varovasti peräauk-koon 1 -2 cm:n syvyyteen. Jos olet epävarma tästä mittaustavasta, sinun pitää kysyä ammatillaisen neuvoa ja pyytää koulutusta.

Arvioitu mittausaika: 1 minuutti

Laittevirhe ja vianmääritys

Virhe	Kuvaus	Ratkaisu
«ERR»	Lämpömittarissa on toimintahäiriö.	Ota yhteyttä paikalliseen Microlife-palveluun.
Näytössä on «Lo»-symboli	Lämpötila on määritetty mittausaluetta pienempi.	Jatka lämpötilamittausta, kunnes näytössä näkyy

