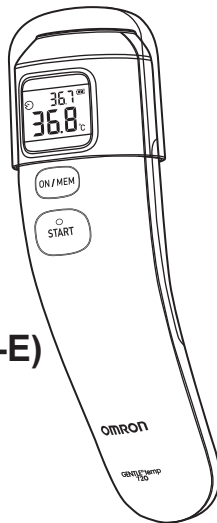


Infrapunakäyttöinen
otsakuumemittari
Gentle Temp® 720 (MC-720-E)
Ohjekirja

All for Healthcare



Sisältö

Kiitämme infrapunakäyttöisen OMRON Gentle Temp 720 -otsakuumemittarin hankkimisesta.

Käyttötarkoitus:

OMRON Gentle Temp 720 -mittari mahdollistaa lämpötilan turvallisen, miellyttävän ja nopean mittaamisen otsasta.

Tarkoitettu kaikenikäisille. Lisäksi laitteella voidaan mitata kohteiden pintalämpöä ja huoneenlämpöä.

Käyttäjä:

Vähintään 11-vuotias (viiden vuoden tiivis kokemus lukemisesta), ei enimmäisikää.

Se on tarkoitettu lähinnä kotikäyttöön.

Tärkeitä turvallisuustietoja	1	4. Vianetsintä ja kunnossapito	11
1. Laitteen osat	3	4.1 Kuvakkeet ja virheilmoitukset	11
2. Valmistelu	4	4.2 Kysymyksiä ja vastauksia	13
2.1 Eristysteipin irrottaminen	4	4.3 Kunnossapito	14
2.2 Vaihtaminen °C- ja °F-yksiköiden välillä	4	4.4 Pariston vaihto	15
2.3 Summerin asetukset	5	5. Tekniset tiedot	16
3. Laitteen käyttö	6	6. Hyödyllistä tietoa	20
3.1 Lukeman ottaminen	6		
3.2 Muistitoiminnon käyttäminen	10		



Lue tämä käyttöohje perusteellisesti ennen laitteen käyttöä.

Säilytä myöhempää käyttöä varten. KYSY LÄÄKÄRILTÄ lisätietoja omasta lämpötilastasi.

Tärkeitä turvallisuustietoja

Jotta tuotteen oikea käyttö voidaan varmistaa, käyttäjän tulee aina noudattaa turvatoimenpiteitä mukaan lukien seuraavat varotoimet.

⚠ Varoitus: Seuraavat tilanteet voivat olla vaarallisia. Jos niitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.

- Diagnoosin tekeminen ja/tai hoidon aloittaminen mittaustulosten perusteella itse voi olla vaarallista. Noudata lääkärin antamia ohjeita. Itse tehty diagnoosi voi pahentaa oireita.
- Korkea tai pitkäaikainen kuume vaatii lääkärin apua, etenkin pienillä lapsilla. Ota yhteyttä lääkäriin.
- Säilytä laite lasten ulottumattomissa.
- Tuote sisältää pieniä osia, jotka voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran, jos ne joutuvat pikkulasten käsiin.
- Paristoa ei saa heittää tuleen. Se voi räjähtää.
- Poista paristo, jos laitetta ei ole tarkoitus käyttää yli kolmeen kuukauteen. Muuten seurauksena voi olla nestevuoto, lämpeneminen tai räjähdys, jolloin laite voi vaurioitua.
- Mittarilla ei saa mitata kohdetta, jonka lämpötila on yli 80,0 °C (176,0 °F).
- Varmista, että 30 cm:n etäisyydellä laitteesta ei ole lämmön mittauksen aikana matkapuhelimia tai muita sähkölaitteita, jotka muodostavat sähkömagneettisen kentän. Laite saattaisi tällöin toimia virheellisesti ja/tai näyttää epätarkan lukeman.

Yleiset turvavaroitimet

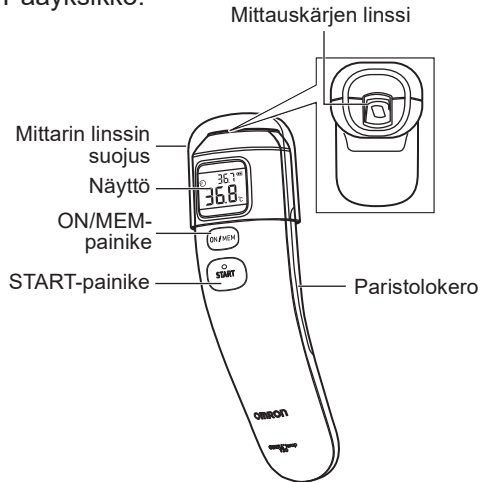
- Älä käytä laitetta muuhun kuin lämpötilan mittaamiseen ihmisen otsasta tai eri pinnoista.
- Älä altista pääyksikköä voimakkaille iskuille tai tärinälle äläkä pudota sitä tai astu sen päälle.
- Pääyksikkö ei ole vedenpitävä. Käsittele laitetta varovasti, jotta pääyksikköön ei pääse mitään nestettä (alkoholia tai kylmää tai kuumaa vettä). Jos laite kostuu höyrystä, odota, kunnes se kuivuu ja pyyhi se sitten kevyesti kuivalla, pehmeällä liinalla.
- Älä pura, korjaa tai muuntele laitetta.
- Jos mittauskärjen linssi likaantuu, pyyhi se kevyesti pehmeällä ja kuivalla liinalla tai pumpulipuikolla. Älä pyyhi linssiä paperinenälinalla tai paperipyyhkeellä.
- Jos laitteen säilytys- ja käyttöpaikan välinen lämpötila eroavat toisistaan, jätä laite käyttöpaikalle yli 30 minuutiksi, jotta se saavuttaa ensin huoneenlämpötilan.

Tärkeitä turvallisuustietoja

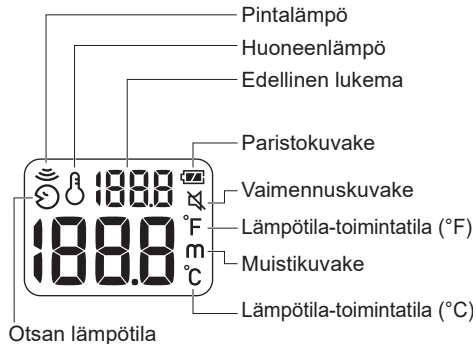
- Jos otsa on kylmä, odota, kunnes se lämpenee, ja ota mittaus vasta sitten. Mittaustulos saattaa olla alhainen, jos olet käyttänyt jääpussia tai jäähaudetta tai jos olet juuri tullut sisään talvisesta säästä.
- Älä käytä mittaria, jos olet märkä uimisen tai kylpemisen jälkeen tai liikunnasta aiheutuvan hikoamisen takia, sillä ihon lämpötila on saattanut laskea. Pyyhi kosteus pois ja anna kehon sopeutua huoneenlämpötilaan 30 minuutin ajan ennen mittausta.
- Älä kosketa mittauskärjen linssiä sormella äläkä hengitä siihen.
- Älä yritä mitata määrällä laitteella, koska tulokset voivat olla vääriä.
- Varmista näytön kuvakkeesta ennen mittausta ja sen jälkeen, että mittaus otetaan oikeassa käyttötilassa.
- Mittaustulos voi olla virheellinen, jos mitattavan kohteen emissiivisyys on alhainen (tällaisia aineita ovat esim. kulta ja alumiini).
- Mitattaessa pintamittaustilassa lämpötilaa aineesta, jonka emissiivisyys on alhainen (esimerkiksi maito), mittaustulokset voivat olla hieman todellista lämpötilaa alhaisempia.
- Kun kerrot lääkärille lämpösi, muista kertoa, että mittasit sen otsasta.

1. Laitteen osat

Pääyksikkö:



Näyttö:



FI

2. Valmistelu

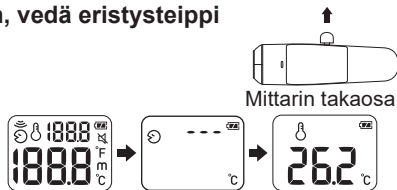
2.1 Eristysteipin irrottaminen

Kun käytät kuumemittaria ensimmäisen kerran, vedä eristysteippi pois paristolokerosta.

Mittarin virta kytkeytyy, ja huoneenlämpötila näkyy näytössä minuutin kuluttua.

Huomautuksia:

- Mittari näyttää huoneenlämpöä silloinkin, kun se on sammutettu.
- Aseta mittari tasaiselle pinnalle huoneenlämpötilaan (suojaan suoralta auringonvalolta, ilmastoinnilta jne.).



2.2 Vaihtaminen °C- ja °F-yksiköiden välillä

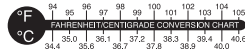
Tämän laitteen oletusasetuksena on °C.

1. Kun mittari näyttää huoneenlämpöä, pidä mittauksen aloituspainiketta painettuna.

2. Pidä sitä edelleen painettuna ja paina samalla ON/MEM-painiketta, kunnes näytössä näkyy °F ja samalla kuuluu kaksi äänimerkkiä.

Huomautuksia:

- Jos haluat valita °C-tilan uudestaan, aloita vaiheesta 1.
- Kun laitteen yksikkö vaihdetaan °C:sta °F:iin tai päinvastoin, kaikki muistiin tallennetut lukemat poistetaan.



2.3 Summerin asetukset

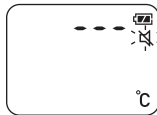
Summeri on oletusarvoisesti käytössä, mutta se voidaan poistaa käytöstä.

Huomaa: Summeri toimii vain otsamittaustilassa.


1. Kytke laite päälle painamalla ON/MEM-painiketta.

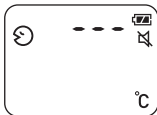
2. Paina ON/MEM-painiketta 3 sekuntia.

""-kuvake vilkkuu näytössä.




3. Vapauta ON/MEM-painike.

""-kuvake jää palamaan ja summeri kytkeytyy pois käytöstä.



Huomautuksia:

- Jos ON/MEM-painiketta painetaan yli 5 sekuntia sen jälkeen, kun ""-kuvake alkaa vilkkua, mittarin virta katkeaa ilman, että summeri kytkeytyy pois käytöstä.
- Jos haluat ottaa summerin uudestaan käyttöön, aloita vaiheesta 1.

3. Laitteen käyttö

3.1 Lukeman ottaminen

Otsamittaustila

Tässä tilassa mittari näyttää mitatun otsalämpötilan suulämpötilaa vastaavana arvona.

Varmista aina, että mittarin linssi on puhdas ja ehjä ja että otsa on puhdas ja ettei siinä ole hikeä, kosmeettisia aineita, arpia jne.

Varmista ennen mittausta, ettei mitattava henkilö käynyt kylvyssä tai harrastanut liikuntaa 30 minuutin aikana ennen mittausta ja että hän on ollut tasaisessa ympäristönlämpötilassa vähintään viiden minuutin ajan.

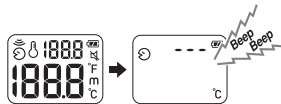
On suositeltavaa mitata lämpötila kolme kertaa. Jos nämä kolme mittausta eroavat toisistaan, valitse korkein lämpötila.

1. Poista mittarin linssin suojus vetämällä se irti.

2. Paina ON/MEM-painiketta.

Kaikki merkkivalot näkyvät näytössä sekunnin ajan.

Tämän jälkeen äärimmäisenä oikealla oleva näyttö tulee näkyviin ja kuuluu kaksi äänimerkkiä.



3. Pidä mittarin linssiä 1–3 cm:n päässä otsan keskikohdasta.

Huomautuksia:

- Laitteen pitelemine kädessä liian kauan voi aiheuttaa mittarille korkeamman ympäristön lämpötilalukeman. Tämä saattaa tehdä ruumiinlämpötilamittauksesta tavallista alhaisemman.
- Pysy liikkumatta mittauksen aikana.



FI

4. Paina START-painiketta.

Mittaus on valmis sekunnin kuluttua, jolloin kuuluu pitkä äänimerkki.

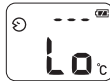
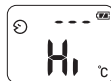


5. Ota mittari pois otsasta ja katso mittaustulos.

Näytön valo syttyy viiden sekunnin ajaksi.

Huomautuksia:

- Jos mittaustulos on yli 42,2 °C (108,0 °F), näyttöön tulee korkean lämpötilan merkiksi teksti "Hi".
Jos mittaustulos on alle 34,0 °C (93,2 °F), näyttöön tulee alhaisen lämpötilan merkiksi teksti "Lo".
- Voit tehdä toisen mittauksen, kun näytön valo sammuu ja kuuluu kaksi äänimerkkiä. Varmista, että "☺"-kuvake jää palamaan.
- Toisen mittauksen jälkeen ensimmäinen mittaus näkyy oikeassa kulmassa ja toinen mittaus keskellä.



6. Kytke laite pois päältä painamalla ON/MEM-painiketta, kunnes "OFF" (pois) näkyy näytössä.

Mittari tallentaa mittauksen muistiin ja sammuu, minkä jälkeen näytössä näkyy huoneenlämpötila. Mittarin virta katkeaa automaattisesti, jos mitään toimintoa ei käytetä minuuttiin.

Pintalämmön mittaustila

Pintalämmön mittaustila osoittaa mitattavan kohteen todellisen ja säätämättömän pintalämpötilan, joka ei ole sama kuin kehonlämpö. Tätä tilaa käyttämällä voit selvittää, onko mitattavan kohteen (esimerkiksi vauvalle tarkoitetun maidon) lämpötila sopiva potilaalle tai vauvalle.

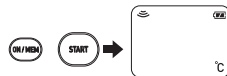
Mittari on oletusarvoisesti otsamittaustilassa. Voit vaihtaa pintalämmön mittaustilaan noudattamalla seuraavia vaiheita.

FI

1. Kytke laite päälle painamalla ON/MEM-painiketta.

2. Pidä käynnistys-/muistipainiketta painettuna. Pidä sitä painettuna ja paina samalla START-painiketta.

"☺"-kuvake ilmestyy näyttöön.



3. Siirrä mittari lähelle mitattavaa kohdetta ja paina START-painiketta.

Mittaus jatkuu niin kauan kuin aloituspainiketta painetaan.

Huomautuksia:

- Kun käytät pintalämmön mittaustilaa, siirrä mittarin linssi mahdollisimman lähelle mitattavaa kohdetta (suositeltava etäisyys on 1 cm). Älä kosketa kohdetta suoraan mittarin linssillä.
- Pintalämmön mittaustilassa mittarin näytössä näkyy pintalämmön mittaustulos. Pintalämpö ja sisäinen lämpötila eivät välttämättä ole samoja. Jos mitattavan kohteen lämpötila on erittäin korkea tai matala, varmista, että mittaus voidaan tehdä turvallisesti.
- Tätä tilaa käytettäessä näytön valo ei syty eikä sumneri ole käytössä.
- Jos haluat vaihtaa otsamittaustilaan, palaa vaiheeseen 2 ja varmista, että ☺-kuvake vaihtuu ☹-kuvakkeeksi.
- Mittarin virta katkeaa automaattisesti, jos mitään toimintoa ei käytetä minuuttiin, kun näytössä näkyy huoneenlämpötila. Kytke laite pois päältä käsin painamalla ON/MEM-painiketta, kunnes "OFF" (pois) näkyy näytössä.
- Pintalämmön mittaustilaa ei ole tarkoitettu kehon lämpötilan mittaamiseen eikä hoitokäyttöön.



3.2 Muistitoiminnon käyttäminen

Mittari tallentaa automaattisesti 25 viimeisintä mittaustulosta (Hi- ja Lo-tulokset pois lukien).

Huomautuksia:

- Jos muisti on täynnä, laite poistaa vanhimman lukeman.
- Kun laitteen yksikkö vaihdetaan °C:sta °F:iin tai päinvastoin, kaikki muistiin tallennetut lukemat poistetaan.

1. Kytke laite päälle painamalla ON/MEM-painiketta.

2. Paina ON/MEM-painiketta uudelleen.

Muistinumero näkyy näytössä.



3. Vapauta ON/MEM-painike.

Uusin tulos näkyy näytössä.

Voit katsella vanhempia tuloksia painamalla ON/MEM-painiketta useita kertoja.



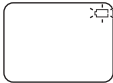



4. Kytke laite pois päältä painamalla ON/MEM-painiketta, kunnes "OFF" (pois) näkyy näytössä.

Mittari sammuu, minkä jälkeen näytössä näkyy huoneenlämpötila.


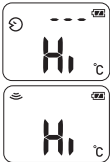
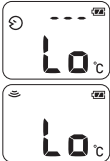

4. Vianetsintä ja kunnossapito

4.1 Kuvakkeet ja virheilmoitukset

Jos mittauksen aikana esiintyy jokin seuraavista ongelmista, tarkista ensin, että 30 cm:n etäisyydellä ei ole muita sähkölaitteita. Jos ongelma ei poistu, katso lisätietoja seuraavasta taulukosta.

Virhenäyttö	Syy	Korjaus
	Pariston varaus on alhainen.	Vaihda paristo. (Katso osaa 4.4)
	Mittaaminen ennen kuin mittari on tasaantunut.	Odota, kunnes mikään kuvake ei enää vilku.
	Mittari on havainnut ympäristölämpötilan nopean muutoksen.	Anna mittarin olla vähintään 30 minuuttia huoneenlämpötilassa: 10–40 °C(50–104 °F).
	Ympäristön lämpötila ei ole 10–40 °C (50–104 °F).	Anna mittarin olla vähintään 30 minuuttia huoneenlämpötilassa: 10–40 °C(50–104 °F).

4. Vianetsintä ja kunnossapito

Virhenäyttö	Syy	Korjaus
	Virheet 5–9 ilmaisevat mittarin toimintahäiriön.	Irrota paristo, odota minuutin ajan, aseta paristo takaisin ja kytke mittarin virta uudesta. Jos ilmoitus tulee uudelleen näkyviin, pyydä OMRON-myyntiliikettä tai -jälleenmyyjää tarkastamaan mittari.
	<ul style="list-style-type: none"> Otsamittaustila: mitattu lämpötila on yli +42,2 °C (108 °F). Pintalämmön mittaustila: mitattu lämpötila on yli +80 °C (176 °F). 	Käytä mittaria sen mittausalueen sisällä. Jos toimintahäiriö ei häviä, ota yhteys OMRON-jälleenmyyjään.
	<ul style="list-style-type: none"> Otsamittaustila: mitattu lämpötila on alle +34 °C (93,2 °F). Pintalämmön mittaustila: mitattu lämpötila on alle -22 °C (-7,6 °F). 	Käytä mittaria sen mittausalueen sisällä. Jos toimintahäiriö ei häviä, ota yhteys OMRON-jälleenmyyjään.
	Laitetta ei voida käynnistää käyttötilaan.	Vaihda paristo. (Katso osaa 4.4)

4.2 Kysymyksiä ja vastauksia

1. Saatu lukema on hyvin korkea.

- Mittaria on säilytetty kylmässä tilassa.
Jos mittaria on säilytetty kylmässä tilassa, mitattu lämpötila voi olla melko korkea, jos lämpötila mitataan pian sen jälkeen, kun mittari on tuotu tilaan, jossa lämpötila on normaali. Mittaa lämpötila sen jälkeen, kun mittari on ollut 30 minuuttia siinä tilassa, jossa sitä on tarkoitus käyttää. On suositeltavaa säilyttää mittaria samassa tilassa, jossa lämpötila aiotaan mitata.
- Mittarin linssi on ollut suorassa auringonvalossa.
- Mitattava henkilö on itkenyt juuri ennen mittausta.
Itkeminen voi nostaa kasvojen lämpötilaa.

2. Saatu lukema on melko alhainen.

- Keho on hikinen.
Älä käytä mittaria, jos olet märkä uimisen tai kylpemisen jälkeen tai liikunnasta aiheutuvan hikoamisen takia, sillä ihon lämpötila on saattanut laskea. Pyyhi kosteus pois ja anna kehon sopeutua huoneenlämpötilaan 30 minuutin ajan ennen mittausta.
- Mittarin linssi on likainen.
Puhdista mittarin linssi käyttämällä vanupuikkoa tai pehmeää puuvillaa, joka on kostutettu 70-prosenttisellä alkoholilla.
- Mittaus tehtiin pintalämmön mittaustilassa.
Käytä otsamittaustilaa.
- Mitattava henkilö on ollut kylmässä ulkoilmassa juuri ennen mittausta.
Odota, kunnes otsa on lämmennyt.
- Mittaus otettiin muualta kuin otsasta.
Mittaa tarkalleen otsasta, ei hiusrajasta tai muualta otsan ympäristöstä.

4. Vianetsintä ja kunnossapito

3. Mittausarvoissa on vaihtelua.

- Mittauksia ei tehty samasta kohdasta.
- Mittarin linssi on likainen.

4. Tällä mittarilla otettu lämpötila ei vastaa suusta otettua lämpötilaa.

- Otsakuumemittarit eivät välttämättä aina laske suulämpötilaa vastaavaa arvoa tarkasti.
On suositeltavaa mitata hyvässä fyysisessä kunnossa olevien perheenjäsenten jne. lämpötila säännöllisesti heidän normaalin lämpötilansa selvittämiseksi.

4.3 Kunnossapito

- Tarkasta mittari, jos se on pudonnut. Jos olet epävarma, pyydä OMRON-myyntiliikettä tai -jälleenmyyjää tarkastamaan mittari.
- Puhdista mittarin linssi varovasti, jotta se ei vaurioidu.
 - Puhdista mittarin linssi käyttämällä 70-prosenttiseen alkoholiin kastettua vanupuikkoa tai pehmeää puuvillaa, joka on kostutettu 70-prosenttisellä alkoholilla.
 - Anna mittarin linssin kuivua täysin kuivaksi vähintään yhden minuutin ajan.
- Älä säilytä laitetta seuraavantyyppisissä paikoissa. Muuten se voi vaurioitua.
 - Märissä paikoissa.
 - Erittäin kuumissa tai kosteissa paikoissa tai suorassa auringonvalossa. Lähellä lämmityslaitteita, pölyisissä paikoissa tai ympäristössä, jossa on korkea ilman suolapitoisuus.
 - Paikoissa, joissa laite joutuu kallelleen, putoaa, tärisee tai siihen kohdistuu iskuja.
 - Lääkkeiden säilytysalueilla tai paikoissa, joissa on syövyttäviä kaasuja.

4.4 Pariston vaihto

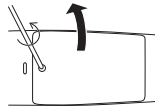
Paristo: CR2032-litiumnappiparisto

Tuotteen paristoa on aina käytettävä mainitun käyttöiän mukaan.

Huomaa: Ympäristön suojelemiseksi hävitä käytetyt paristot jätteenhävitystä koskevien paikallisten säännösten mukaisesti. Ne voidaan viedä myyntiliikkeeseen tai asianmukaiseen keräyspisteeseen.

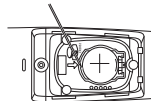
FI

1. Vapauta ruuvi ja irrota paristoluukun kansi.



2. Poista paristo terävällä esineellä.

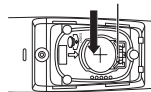
Huomaa: Älä käytä metallityökaluja, sillä ne saattavat vaurioittaa ympäröiviä osia.



3. Aseta uusi paristo oikealle puolelle metallikoukun alle ja paina pariston vasenta puolta alas, kunnes paristo loksauttaa paikalleen.

Huomaa: Aseta uusi paristo paikalleen plus (+) -puoli ylöspäin.

Metallikoukku




4. Sulje paristoluukun kansi ja kiristä ruuvi.

5. Tekniset tiedot

Tuoteluokka:	Infrapunakäyttöiset otsakuumemittarit
Tuotteen kuvaus:	Infrapunakäyttöinen otsakuumemittari
Malli (koodi):	Gentle Temp 720 (MC-720-E)
Anturi:	Lämpösähköpari
Lämpötilänäyttö:	4-numeroinen, + °F näyttö 0,1 asteen portain 3-numeroinen, + °C näyttö 0,1 asteen portain
Tarkkuus:	Otsamittaustila ±0,2 °C (±0,4 °F) mittausalue 35,5–42,0 °C (95,9–107,6 °F), ±0,3 °C (±0,5 °F) muilla mittausalueilla Pintalämmön mittaustila ±0,3 °C (±0,5 °F) alueella 22,0–42,2 °C (71,6–108,0 °F) Tämän alueen ulkopuolella tarkkuus on ±2 °C (±3,6 °F) tai ±4 % (prosenttiosuus todellisesta lämpötilasta) sen mukaan, kumpi on suurempi. Huoneenlämpötilan mittaustila ±2 °C (±3,6 °F) alueella 10–40 °C (50–104 °F). Tämän alueen ulkopuolella mitattaessa tulos ei vastaa edellä mainittua tarkkuutta.
Mittausalue:	Otsamittaustila 34,0 °C (93,2 °F)–42,2 °C (108,0 °F) Pintalämmön mittaustila -22,0 °C (-7,6 °F)–80,0 °C (176,0 °F) Huoneenlämpötilan mittaustila 10 °C (50 °F)–40 °C (104 °F)
Mittausaika:	Nopea yhden sekunnin mittaus
Muisti:	25 tallennusta
Virtalähde:	3,0 V DC, 1 CR2032-litiumnappiparisto
Tehonkulutus:	0,018 W
Käyttöikä:	3 vuotta
Pariston kesto:	Uudella paristolla vähintään noin 2 500 mittausta
Käyttöympäristön lämpötila, kosteus ja ilmanpaine:	10–40 °C (50–104 °F), 15 % ≤ suht. kosteus ≤ 85 % (ei tiivistymistä), 70–106,0 kPa

5. Tekniset tiedot

Lämpötila ja kosteus säilytyksen ja kuljetuksen aikana:	-20 °C (-4 °F)–60 °C (140 °F), 10 % ≤ suht. kosteus ≤ 95 % (ei tiivistymistä)
Suojaus sähköiskua vastaan:	Sisäisen virtalähteen ME-laite
IP-luokka:	IP22
Soveltuva osa:	 = tyyppi BF
Paino:	Noin 90 g (paristo asennettuna)
Ulkomitat:	45 (l) × 153 (k) × 41 (s) mm
Pakkauksen sisältö:	Mittari, testiparisto (CR2032 asennettu), mittarin linssin suojus, ohjekirja.

*IP-luokitus ilmoittaa kotelon suojausasteen IEC 60529 -standardin mukaisesti.













Tämä laite on suojattu kiinteiltä vierasesineiltä, joiden läpimitta on vähintään 12,5 mm (esimerkiksi sormi).

Tämä laite on suojattu enintään 15 asteen kulmassa putoavilta vesipisaroilta, jotka voivat aiheuttaa ongelmia normaalissa käytössä.

Huomautuksia:

- Tekniset tiedot saattavat muuttua ilman ennakoilmoitusta.
- Tämä OMRON-tuote on valmistettu OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan -yrityksen tarkan laatujärjestelmän mukaisesti.
- Tämä laite täyttää eurooppalaisen standardin EN ISO 80601-2-56:2012 mukaiset kehon lämpötilan mittaukseen käytettävien kliinisten lämpömittareiden perusturvallisuuteen ja olennaiseen suorituskykyyn liittyvät yleiset vaatimukset.
- Kuumemittari on kalibroitu valmistushetkellä. Jos et ole varma lämpötilan mittauksen tarkkuudesta, ota yhteys valtuutettuun OMRON-jälleenmyyjään. Laite on hyvä tarkastaa yleensä kahden vuoden välein, jotta sen oikea toiminta ja tarkkuus voidaan varmistaa.
- Ilmoita kaikista tähän laitteeseen liittyvistä vakavista tapahtumista valmistajalle ja sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jossa sijaitset.

5. Tekniset tiedot

Tuotteessa, myyntipakkauksessa ja käyttöohjeessa käytetyt symbolit (voivat vaihdella eri malleissa)					
	Soveltuva osa, tyyppi BF Suojausaste sähköiskua vastaan (vuotovirta)		Käyttäjän on luettava käyttöohje.		Ilmanpainerajat
IP XX	Koteloinnin suojausaste IEC 60529 -standardin mukaisesti		Sarjanumero		Lääkinnällinen laite
	CE-merkintä		Eränumero		Valmistuspäivämäärä
	GOST-R:n merkki		Lämpötilarajat		
	Euraasian vaatimustenmukaisuuden merkki		Kosteusrajat		

CE0197

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. myöntää tälle tuotteelle kolmen vuoden takuun ostopäivästä alkaen. Takuu ei koske paristoa, pakkausta eikä vaurioita, jotka aiheutuvat käyttäjän tekemästä käyttövirheestä (esimerkiksi pudottamisesta tai fyysisestä väärinkäytöstä).

Takuunalaiset tuotteet vaihdetaan vain, jos ne palautetaan yhdessä alkuperäisen laskun/kassakuitin kanssa.

Älä pura tai muuntele laitetta. Takuu mitätöityy, jos mittariin tehdään muutoksia tai muokkauksia, joita OMRON HEALTHCARE ei ole hyväksynyt.

Infrapunakäyttöinen OMRON-otsakuu mittari

Malli (koodi): Gentle Temp 720 (MC-720-E)

Tärkeitä tietoja sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (EMC)

Tämä OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. -yrityksen valmistama MC-720-E-laite täyttää EN60601-1-2:2015 sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) standardin vaatimukset.

Muita EMC-standardin mukaisia asiakirjoja on saatavissa OMRON Healthcare Europelta tässä käyttöohjeessa mainitusta osoitteesta tai verkkosivuilta www.omron-healthcare.com. Katso verkkosivuilta MC-720-E-laitetta koskevia EMC-tietoja.

Tuotteen oikea hävittäminen (sähkö- ja elektroniikkaromu, WEEE)

Jos tuotteessa tai sen asiakirjoissa on tämä merkki, sitä ei saa hävittää muun talousjätteen mukana, kun sen käyttöikä on lopussa. Jotta vältetään kontrolloimattoman jätteenhävityksen aiheuttamat ympäristöön ja ihmisten terveyteen kohdistuvat haitat, tämä on erotettava muista jätteistä ja kierrätettävä asianmukaisesti materiaalien kestävän uudelleenkäytön edistämiseksi.

Tietoja siitä, minne ja miten tämä laite voidaan viedä ympäristöä kuormittamatonta kierrätystä varten, on saatavissa joko laitteen myyntiliikkeestä tai kunnan-/kaupunginhallitukselta.

Yrityskäyttäjien taas tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja tarkistaa ostosopimuksen ehdot. Tuotetta ei saa hävittää yhdessä muiden kaupallisten jätteiden kanssa.

Käytettyjen paristojen hävittäminen on suoritettava elektroniikkatuotteiden kansallisten hävittämissäännösten mukaisesti.



6. Hyödyllistä tietoa

Gentle Temp 720:n toimintaperiaate

Tämä mittari mittaa otsan pintalämpötilan havaitsemalla ihon infrapunasäteilyn mittauskohdassa ja laskee sitten suulämpötilaa vastaavan arvon käyttämällä ainutlaatuista algoritmia, joka perustuu todellisiin ruumiinlämpötilan mittaustietoihin.

Tietoja ruumiinlämpötilasta

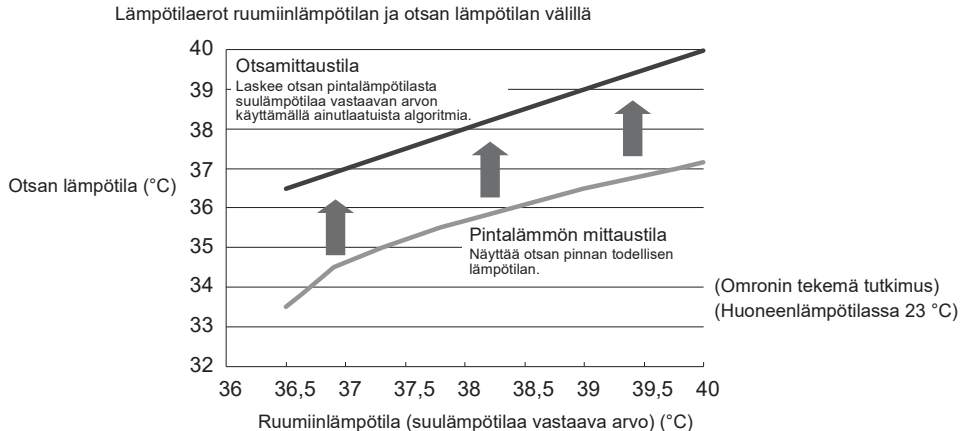
Ruumiinlämpötilalla tarkoitetaan kehon sisäosien vakaata lämpötilaa (eli *kehon ydinlämpötilaa*). Kainalosta tai suusta mitatut lämpötilat ilmoittavat pintalämpötila-arvot, mutta jos kuumemittaria pidetään vakaasti mittauskohdassa noin kymmenen minuutin ajan, saadaan lämpötilalukema, joka vastaa tarkemmin kehon ydinlämpötilaa.

Koska otsalämpötilan mittauksessa kuumemittaria ei tueta millään ruumiinosalla, tuloksena saatava lämpötila on yleensä alhaisempi kuin kainalosta tai suusta mitattu lämpötila.

Otsa on kuitenkin oletettavasti parempi mittauskohta kehon ydinlämpötilan määrittämistä varten alhaisessakin ympäristön lämpötilassa, koska otsassa on verisuonia, jotka supistuvat (kehon lämpötilasäätelyn luonnollinen toiminto) muita suonia huomattavasti vähemmän. Sen sijaan käsivarresta tai säärestä mitattu lämpötila ei ole hyvä kehon ydinlämpötilan mittari, koska näillä kehon alueilla esiintyy enemmän verisuonten supistumista.

(Huomaa, että otsasta mitattuun lämpötilaan saattavat kuitenkin vaikuttaa muut tekijät, kuten hikoilu, ilmastointilaitteesta tuleva ilmavirta jne. Siksi on suositeltavaa tehdä mittaus mahdollisimman tasaisessa ympäristössä.)

Mitattaessa pikkulapsen lämpötilaa on huomattava, että pikkulasten ruumiinlämpötila on yleensä aikuisen ruumiinlämpötilaa korkeampi ja että ulkoiset tekijät vaikuttavat siihen helposti. Yleensä kehon lämpötila nousee esimerkiksi imettämisen tai itkemisen jälkeen. Siksi on suositeltavaa mitata lämpötila pikkulapsen ollessa rauhallisessa ja normaalissa tilassa.



Tämä mittari mittaa otsan pintalämpötilan havaitsemalla ihon infrapunasäteilyn mittauskohdassa ja laskee sitten suulämpötilaa vastaavan arvon käyttämällä ainutlaatuista algoritmia (otsamittaustila), joka perustuu todellisiin ruumiinlämpötilan mittaustietoihin.

6. Hyödyllistä tietoa

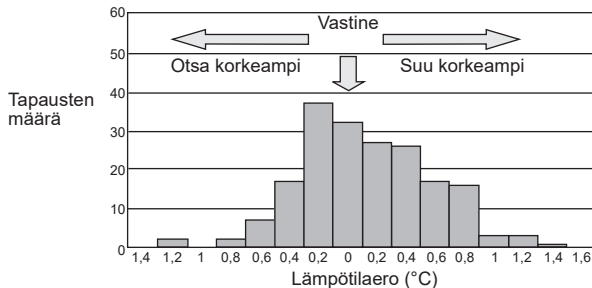
Oman normaalin lämpötilan tunteminen

Jotta epäilyt kuumetilanteet voidaan arvioida oikein, on tärkeää tuntea oma normaali lämpötila.

Normaali lämpötila vaihtelee henkilöittäin sekä myös vuorokauden eri aikoina. Lisäksi mitatut ruumiinlämpötilat saattavat vaihdella kuumemittarin tai mittauksessa käytettävän ruumiinosan mukaan (katso kaavio "Vaihtelut kehon ydinlämpötiloissa otsasta ja suusta mitattuna"). Siksi on suositeltavaa tehdä säännöllisiä mittauksia seuraavissa olosuhteissa oman normaalin lämpötilan selvittämiseksi:

- Käytä samaa kuumemittaria.
- Mittaa samasta kohdasta.
- Mittaa samaan aikaan vuorokaudesta.


Vaihtelut kehon ydinlämpötiloissa otsasta ja suusta mitattuna
(Tutkittujen tapausten määrä: 190, iät: 0–68, ympäristön lämpötila: 23 ± 2 °C)



- Kliininen poikkeama on $-1,4 \sim -1,7$ °C.
- Hyväksyttävä vaihteluväli on 0,98.
- Toistettavuus on 0,20 °C.

Lämpömittari on säädetyn käyttötilan lämpömittari, joka muuntaa otsan lämpötilan suun lämpötilaa vastaavaksi.

(Omronin tekemä tutkimus)

Valmistaja 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPANI		
EU-edustaja <table border="1" data-bbox="54 174 213 239"> <tr> <td data-bbox="54 174 134 239">EC</td> <td data-bbox="134 174 213 239">REP</td> </tr> </table>	EC	REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, ALANKOMAAT www.omron-healthcare.com
EC	REP		
Maahantuoja EU:ssa			
Tuotantolaitos	KunShan Radiant Innovation Co., Ltd. No. 20, TaiHong Road, WuSong Jiang Development Zone, YuShan Town, KunShan City, JiangSu, Kiina		
Tytäryhtiöt	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com		
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Konrad-Zuse-Ring 28, 68163 Mannheim, SAKSA www.omron-healthcare.com		
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 3, Parvis de la Gare, 94130 Nogent-sur-Marne, RANSKA www.omron-healthcare.com		
Maahantuoja	Maahantuoja: Berner Oy, PL 22, 00811 Helsinki Omron-neuvonta: puh 0207 914 393 omronneuvonta@berner.fi www.omron-healthcare.com/fi		