

# Pikaohje

Versio 1.0



## HYDROMETTE

## BL COMPACT

## TF-IR 2



FI



**GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH**

70839 GERLINGEN

SCHILLERSTRASSE 63

INTERNET: <http://www.gann.de>

Verkauf National:  
Verkauf International

TELEFON 07156-4907-0  
TELEFON +49 7156-4907-0

TELEFAX 07156-4907-40  
TELEFAX +49 7156-4907-48

EMAIL [verkauf@gann.de](mailto:verkauf@gann.de)  
EMAIL [sales@gann.de](mailto:sales@gann.de)

## Vastuuvapauslauseke

GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH ei anna mitään vakuutuksia tai takuita tähän käyttöohjeeseen liittyen ja rajoittaa vastuunsa implisiittisen takuun rikkomisesta tämän käyttöohjeen korvaamiseen toisella käyttöohjeella lain sallimissa rajoissa. Lisäksi GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH pidättää oikeuden tarkistaa tätä julkaisua milloin tahansa ilman velvollisuutta ilmoittaa tällaisesta tarkistuksesta kenellekään.

Tässä dokumentaatioissa annetut tiedot kattavat yleisiä kuvauksia ja/tai teknisiä ominaisuuksia tässä kuvattujen laitteiden suorituskyvystä. Tätä dokumentaatiota ei voi käyttää asianmukaisena arviointina laitteiden soveltuvuudesta tai luotettavuudesta tiettyyn sovellukseen, eikä sitä saa käyttää tällaisen arvioinnin korvikkeena. Kunkin käyttäjän vastuuseen kuuluu suorittaa laitteiden asianmukainen ja täydellinen riskinarviointi, arviointi ja testaus kulloisessakin erityissovelluksessa. GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH:ta tai sen kumppani- tai tytäryhtiötä ei voida pitää vastuullisina tai korvausvelvollisina tässä dokumentaatioissa esitettyjen tietojen väärinkäytöstä.

Laitetta asennettaessa ja käytettäessä täytyy aina noudattaa kaikkia asiaankuuluvia kansallisia, alueellisia ja paikallisia turvallisuusmääräyksiä. Ainoastaan valmistajalla on oikeus suorittaa osien korjauksia turvallisuussyistä ja dokumentoitujen järjestelmätietojen mukaisuuden varmistamiseksi. Näiden tietojen noudattamatta jättäminen voi johtaa loukkaantumisiin tai varustuksen vaurioitumiseen.

Copyright © 2025 GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH, Gerlingen

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osia ei saa jäljentää, muokata tai lähettää edelleen missään muodossa, mukaan lukien valokopiointi, taltiointi tai muu elektroninen tai mekaaninen menetelmä, ilman julkaisijan kirjallista lupaa. Lupakyselyt on osoitettava kirjallisesti julkaisijalle etusivulla mainittuun osoitteeseen.

## Sisällysluettelo

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Esupuhe .....</b>                           | <b>4</b>  |
| 1.1      | Yleisten varoitusten selitys.....              | 5         |
| 1.2      | Erityiset varoitukset .....                    | 5         |
| <b>2</b> | <b>Laitteen rakenne ja painikkeet .....</b>    | <b>6</b>  |
| 2.1      | Näytön symbolit .....                          | 7         |
| 2.2      | Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä..... | 8         |
| 2.3      | Asetusvalikot .....                            | 9         |
| 2.3.1    | Mittausvalikko (päävalikko) .....              | 10        |
| 2.3.2    | Mittaustila valinta .....                      | 11        |
| <b>3</b> | <b>Liite.....</b>                              | <b>12</b> |
| 3.1      | Mittaustilataulukko .....                      | 12        |

# 1 Esipuhe

Tämä pikaohje sisältää yleiskatsauksen Hydromette BL Compact TF-IR 2:n tärkeimmistä toiminnoista. Se sisältää vain osan oikeudellisista ja turvallisuuteen liittyvistä tiedoista, ja se on lyhennetty luettavuuden parantamiseksi. Käyttöoppaan täydellinen digitaalinen versio on **saatavana** kotisivuiltamme latausalueelta (in suomeksi : pdf.-tiedosto päätteellä **FI**):

<https://www.gann.de/en/products/handhelds/electronic-moisture-meters/blue-product-series/bl-compact-tf-ir-2#downloads>



Käytä laitetta vain, jos olet lukenut ja ymmärtänyt kaikki kokonaisen käyttöoppaan oikeudelliset ja turvallisuuteen liittyvät tiedot.

## 1.1 Yleisten varoitusten selitys

Tässä pikaohjeessa käytetään seuraavia vaaran tasoja kiinnittämään huomiota mahdollisiin vaaratilanteisiin ja tärkeisiin turvallisuusmääräyksiin:

| Vaaran taso                                                                                          | Kuvaus                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>VAARA</b>    | Viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka johtaa kuolemaan tai vakaviin, pysyviin vammoihin, jos sitä ei vältetä.     |
| <br><b>VAROITUS</b> | Viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakaviin, pysyviin vammoihin, jos sitä ei vältetä. |
| <br><b>HUOMIO</b>   | Viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa lieviin tai keskivakaviin vammoihin, jos sitä ei vältetä.        |
| <br><b>TIETOA</b>   | Viittaa tärkeisiin tietoihin.                                                                                       |

## 1.2 Erityiset varoitukset

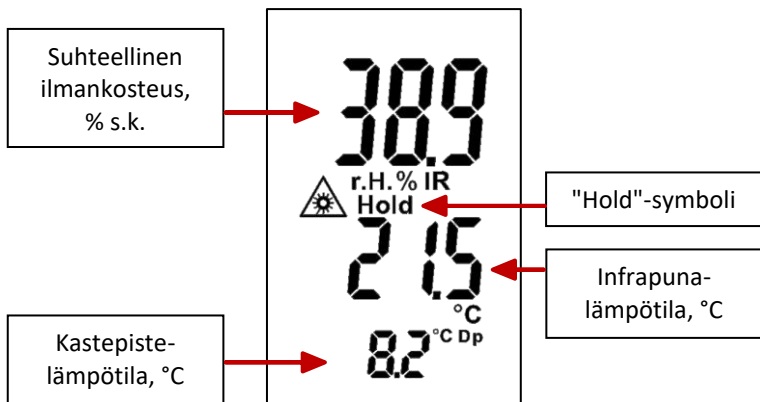
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>HUOMIO</b> | Hydromette BL Compact TF-IR 2 -mittarissa on standardin IEC 60825-1 mukaisen laserluokan 2 laser. Laser voi häikäistä ihmisiä. Laseria ei saa koskaan kohdistaa ihmisiin eikä eläimiin. Lasersäteeseen ei saa katsoa suoraan, ja heijastuksia peilaaviin pintoihin on vältettävä. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2 Laitteen rakenne ja painikkeet

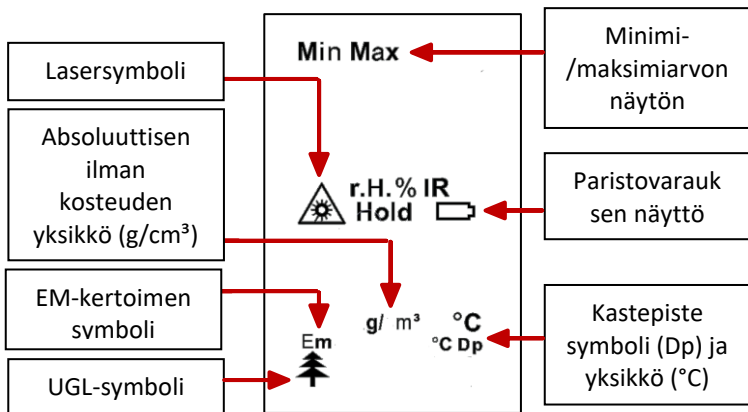


Kuva 2-1: Näkymä Hydromette  
BL Compact TF-IR 2

## 2.1 Näytön symbolit



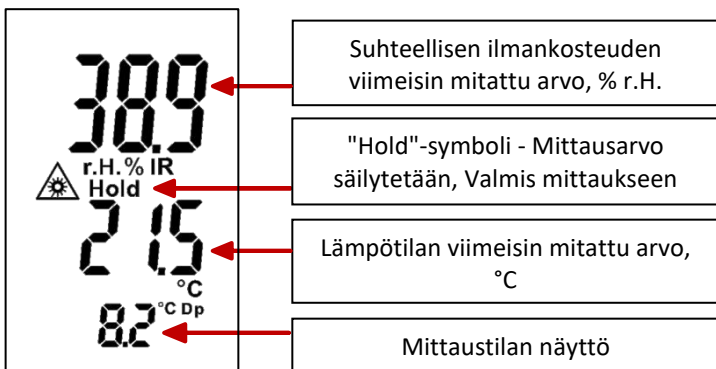
Kuva 2-2: Päävalikon symbolit



Kuva 2-3: Muut symbolit

## 2.2 Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä

Laite kytketään päälle ja pois päältä painamalla **"Päälle/Pois"**-painiketta . Laite käynnistyy mittausvalikossa tai päävalikossa. Tässä voidaan suorittaa mittaus [katso luku [2.3.1 "Mittausvalikko \(päävalikko\)"](#)].



Kuva 2-4: Perusmittausvalikko



Jos TF-puikkoa ei ole asetettu (oikein) paikalleen, mittauspainikkeen *pitkällä* painalluksella (>2 sekuntia) näyttöön tulee "InP 5En"!

Kuva 2-5: Virheilmoitus, TF-puikkoa ei tunnistettu

## 2.3 Asetusvalikot

Seuraavia valikkokohtia voidaan valita peräkkäin painamalla toistuvasti ”Alas”-painiketta.

1. **Mittausvalikko** (päävalikko): Tässä voidaan suorittaa mittaus.
2. **Mittautila-valinta**: Tässä voidaan määritellä erilaisia mittautiloja.
3. **Laserosoitin-/emissiovalikko**: Tässä voidaan passivoida/aktivoida laserosoitin ja asettaa emissiokerroin (EM-kerroin).
4. **Maksimiarvon näyttö**: Tässä näkyy suurin mitattu arvo.
5. **Minimiarvon näyttö**: Tässä näkyy pienin mitattu arvo.
6. **Muistivalikko**: Tähän tallennetaan 5 viimeisintä mittausarvoa. Kun suoritetaan mittaus, vanhin arvo korvataan.

Valikkokohdat valitaanäänteisessä järjestyksessä painamalla ”Ylös”-painiketta.

### 2.3.1 Mittausvalikko (päävalikko)

Käynnistyksen jälkeen laite on mittausvalikossa (päävalikko). Sieltä pääset muihin valikoihin painamalla **"Ylös"**- tai **"Alas"**-painikkeita.

Mittausvalikossa näytetään viimeisimmät mitatut arvot valitunmittaustilan mukaisesti vastaavine yksikköineen ja merkinnällä **"Hold"**.

Kun **"M"**-painiketta (*> 2 sekuntia*) painetaan, käynnistyy uusi mittaus.

Symboli **"Hold"** katoaa näytöstä mittauksen ajaksi. Kun **"M"**-painike vapautetaan, mitattu arvo pysyy ja tallentuu automaattisesti rengasmuistiin. Vanhin tallennettu arvo korvataan. Symboli **"Hold"** tulee uudelleen näkyviin.

Jos uusi mittausarvo on suurempi kuin tähän mennessä suurin mittausarvo, näytössä alkaa vilkkua **"Max"**. Jos uusi arvo halutaan tallentaa, **"M"**-painiketta on painettava *lyhyesti* (*< 1 sekunti*). Jos arvoa ei pidä tallentaa, uusi mittaus voidaan käynnistää painamalla *pitkään* **"M"**-painiketta (*> 2 sekuntia*), ja aikaisempi maksimiarvo säilyy ennallaan.

Jos uusi mittausarvo on pienempi kuin tähän mennessä pienin mittausarvo, näytössä alkaa vilkkua **"Min"**. Jos uusi arvo halutaan tallentaa, **"M"**-painiketta on painettava *lyhyesti* (*< 1 sekunti*). Jos arvoa ei pidä tallentaa, uusi mittaus voidaan käynnistää painamalla *pitkään* **"M"**-painiketta (*> 2 sekuntia*), ja aikaisempi minimiarvo säilyy ennallaan.

### 2.3.2 Mittaustila valinta

Tässä valikossa voidaan valita mittaustila. Valittavissa on erilaisia asetustiloja ([katso mittaustilataulukko](#)). Valittu tila muuttaa mittaussäätimen näkymää, eli tilan mukaan näkyy aina vastaava fyysinen dimensio. Mittaustilan valinta on suunniteltu rengasvalikoksi.

Mittaustilan asetusten tekeminen edellyttää, että laite on kytketty päälle ja mittaussäätin (päävalikko) on valittuna. Paina sitten kerran **"Alas"**-painiketta päästäksesi mittaustilan valintaan. Jos mittaustilan asetusta tulee nyt muuttaa, paina *lyhyesti* (*< 1 sekunti*) **"M"**-painiketta.

Näyttö vilkkuu, ja sen voi asettaa painikkeilla **"Ylös"** ja **"Alas"**. Muutos tallennetaan painamalla **"M"**-painiketta *lyhyesti* (*< 1 sekunti*).

Kun muutos on vahvistettu, näyttö hyppää automaattisesti takaisin (uuteen) valittuun mittaustilaan. Edellisen mittaustilan arvot poistetaan näytöstä. Mahdollisesti tallennetut **"Max"**- tai **"Min"**-arvot jäävät tallennetuiksi kulloisenkin mittaustilan muistiin.

Uusi mittaussäätin voidaan nyt suorittaa painamalla **"M"**-painiketta *pitkään* (*> 2 sekuntia*).

## 3 Liite

### 3.1 Mittaustilataulukko

#### Mittaustila

"Kastepiste IR"

"Pintalämpötila IR"

"Suhteellinen ilmankosteus"

"Ilmanlämpötila"

"Kastepiste dp"

"Puun tasapainokosteus"

"Absoluuttinen kosteus"

#### Mittaustilan Näyttö

rh / Ir/ dP

rh / t / Ir

rh / t / rh

rh / t / t

rh / t / dP

rh / t / UGL

rh / Ah

- Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään- Versio: Heinäkuu 2025



**GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH**

70839 GERLINGEN SCHILLERSTRASSE 63 INTERNET: <http://www.gann.de>

Verkauf National: TELEFON 071 56-49 07-0 TELEFAX 071 56-49 07-40 E-MAIL: [verkauf@gann.de](mailto:verkauf@gann.de)

Verkauf International: TELEFON +49-71 56-49 07-0 TELEFAX +49-71 56-49 07-48 E-MAIL: [sales@gann.de](mailto:sales@gann.de)