



HYDROMETTE

BL E



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
EMAIL 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

1	Esipuhe.....	4
1.1	Yleisten varoitusten selitys	5
1.2	Erityiset varoitukset	5
2	Laitteen rakenne ja painikkeet	6
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	Materiaalin asetus.....	11
3	Liite	11
3.1	Materiaalitaulukko.....	11

1 Esipuhe

Tämä pikaohje sisältää yleiskatsauksen Hydromette BL E: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-e#downloads>



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



TIETOA

Huomaa: Mini-USB-liitännällä varustettu versio on voimassa valmistus päivämäärästä – Tammikuusta 2025 – ja laiteohjelmistoversiosta 4.00 alkaen.

1.1 Yleisten varoitusten selitys

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

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

1.2 Erityiset varoitukset



HUOMIO

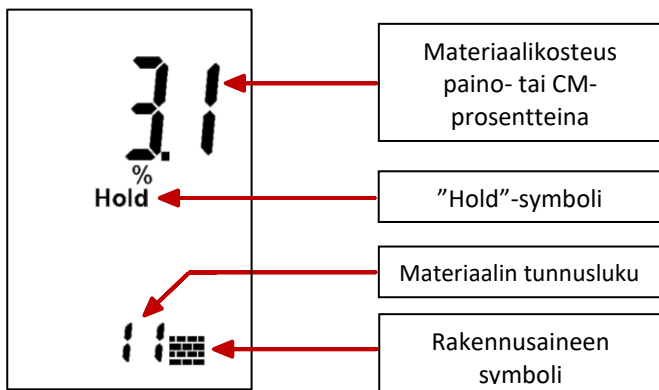
Vastusmittaukseen käytettävien elektrodien mittauskärjet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Myös varomaton käyttö mitattavaan materiaaliin pistettäessä/lyötessä aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Ennen elektrodikärkien painamista/lyömistä seiniin rai kattoihin (puupaneeleihin tai vastaavaan kohteeseen) on ehdottomasti varmistettava asianmukaisin keinoin, ettei kyseisessä kohdassa ole sähköjohtoja, vesiputkia tai muita putkistoja.

2 Laitteen rakenne ja painikkeet

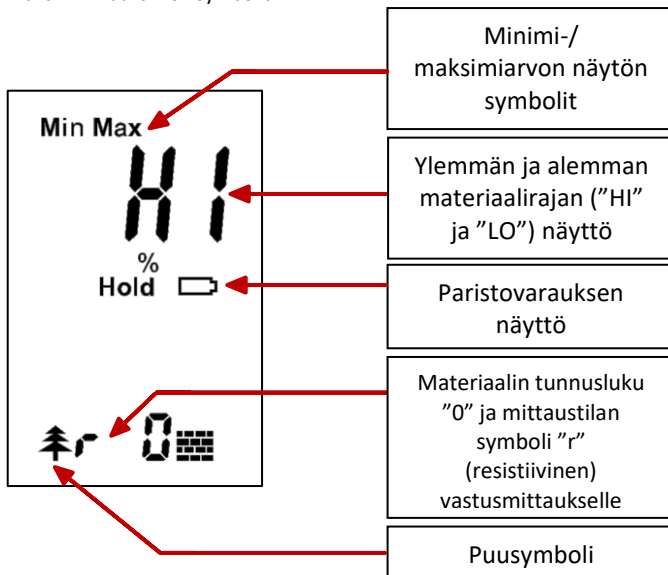


Kuva 2-1: Näkymä Hydromette BL E

2.1 Näytön symbolit



Kuva 2-2: Päävalikon symbolit

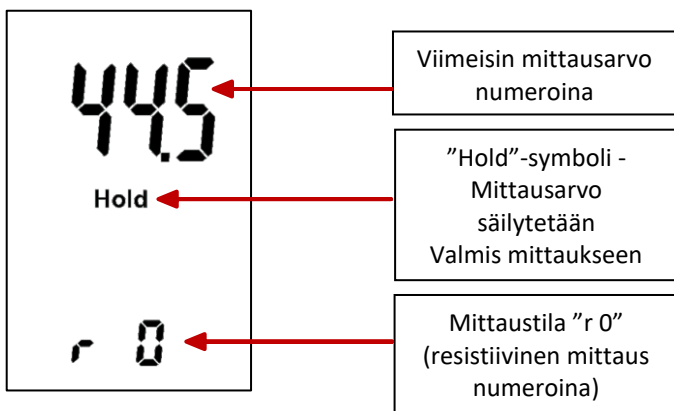


Kuva 2-3: Muut symbolit

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 \(päävalikko\)"](#)].

Hydromette BL E -mittarin oletusasetuksena on toimitettaessa materiaalin tunnusluku "r 0" (vastusmittaus tai resistiivinen mittaus numeroina).



Kuva 2-4:
Päävalikon symbolit

2.3 Asetusvalikot

Seuraavia valikkokohtia voidaan valita peräkkäin painamalla toistuvasti ”**Alas**”-painiketta:

1. **Mittausvalikko** (päävalikko): Tässä voidaan suorittaa mittaus.
2. **Materiaaliasetus**: Tässä voidaan valita materiaali.
3. **Maksimiarvon näyttö**: Tässä näkyy suurin mitattu arvo.
4. **Minimiarvon näyttö**: Tässä näkyy pienin mitattu arvo.
5. **Muistivalikko**: Tähän tallennetaan 5 viimeisintä mittausarvoa. Kun suoritetaan mittaus, vanhin arvo korvataan.

Valikkokohdat valitaan käänteisessä 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 valitun materiaalin 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.

Vilkkuva mittausarvo varoittaa mittausalueen alittumisesta tai ylittymisestä. Mittausarvossa näkyy vaihtuvasti myös merkintä **"LO"** tai **"HI"**.

2.3.2 Materiaalin asetus

Laitteen oletusasetuksena on toimitettaessa mittaustila «r 0» (resistiivinen mittaustila numeroina).

Jotta materiaalin asetuksia voi tehdä, laitteen täytyy olla kytkettynä päälle ja sijaita päämittaustilassa. Paina sitten kerran **"Alas"**-painiketta päästäksesi materiaalinasetukseen. Jos materiaalin 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* uudelleen (< 1 sekunti).

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

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

Katso vastaavat materiaalien tunnusluvut liitteenä olevasta [materiaalitaulukosta](#).

3 Liite

3.1 Materiaalitaulukko

Materiaalin tunnusluku	Materiaali
r 0	Näyttö numeroina / resistiivinen skannaustila
2	Puulaji 2
3	Puulaji 3

11	Sementtitasoite paino-%
12	Anhydriittitasoite paino-%
14	Sementtilaasti paino-%
15	Kalkkilaasti paino-%
17	Kipsirappaus paino-%
18	Sementtitasoite CM %
19	Kalkkihiekkakivi paino-%
21	Polystyreenin paino-%
50	Anhydriittitasoite CM-%
51	Kaasubetoni (Hebel) paino-%
52	Kipsitasoite paino-%
53	Kipsitasoite CM-%
54	Kipsirappaus CM-%
55	Kalkkilaasti CM-%
56	Puristettu korkki paino-%
57	Kivipuu DIN:n mukaan paino-%
58	Sementtilaasti CM-%
59	Kaasubetoni (Ytong PPW4) paino-%
60	Tiili paino-%
65	Betoni C 20/25 paino-%
69	Luonnonkorkki paino-%
70	Puusementtitasoite paino-%
71	Lasi-/mineraalivilla paino-%

c 0	Näyttö numeroina / kapasitiivinen skannaustila (vain aktiivielektrodin B 55 BL yhteydessä)
-----	---

- Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään- Versio: Elokuu 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

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