



VLHKOMER

BL COMPACT B 2



Vylúčenie zodpovednosti

GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH neposkytuje v súvislosti s týmto dokumentom žiadne záruky ani záruky a v rozsahu povolenom zákonom obmedzuje svoju zodpovednosť za porušenie akejkoľvek implicitnej záruky na výmenu tohto dokumentu za iný. Okrem toho spoločnosť GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH si vyhradzuje právo túto publikáciu kedykoľvek revidovať bez toho, aby o takýchto revíziách musela kohokoľvek informovať.

Informácie uvedené v tejto dokumentácii zahŕňajú všeobecný popis a/alebo technické charakteristiky pre výkon tu opísaného zariadenia. Táto dokumentácia nemôže byť použitá ako riadne posúdenie vhodnosti alebo spoľahlivosti zariadenia pre konkrétnu aplikáciu používateľom a nesmie byť použitá ako náhrada za takéto posúdenie. Každý takýto používateľ je zodpovedný za vykonanie primeraného a úplného hodnotenia rizika, hodnotenia a testovania zariadenia s ohľadom na jeho špecifickú aplikáciu. Ani GANN Mess- u. Spoločnosť Regeltechnik GmbH ani žiadna z jej partnerských alebo dcérskych spoločností nemôže niesť zodpovednosť v prípade zneužitia informácií obsiahnutých v tomto dokumente.

Pri inštalácii a používaní tohto zariadenia sa musia vždy dodržiavať všetky príslušné národné, regionálne a miestne bezpečnostné predpisy. Z bezpečnostných dôvodov a na zabezpečenie súladu so zdokumentovanými systémovými údajmi je oprávnený vykonávať opravy komponentov iba výrobca. Nedodržanie týchto informácií môže mať za následok zranenie alebo poškodenie zariadenia.

Copyright © 2024 GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH, Gerlingen

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť reprodukováná, spracovávaná alebo distribuovaná v akejkoľvek forme, vrátane fotokopírovania, nahrávania alebo akéhokoľvek iného elektronického alebo mechanického procesu, bez písomného súhlasu vydavateľa. Žiadosť o povolenie je potrebné podať písomne vydavateľovi na adresu uvedenú na titulnej strane.

Obsah

1	Úvod	5
1.1	Popis Používateľa.....	5
1.2	Použitie merača.....	5
1.3	Nevhodné použitie.....	5
1.4	Všeobecné upozornenia	6
1.5	Bezpečnostné predpisy.....	7
1.5.1	Ohrozené osoby.....	7
1.5.2	Zapnutie prístroja.....	8
1.5.3	Použitie / Obsluha.....	8
1.5.4	Starostlivosť, údržba a kontrola... ..	9
1.5.5	Odstraňovanie problémov.....	9
1.5.6	Likvidácia.....	9
2	Špecifikácia	10
2.1	Technické údaje.....	10
2.2	Zakázané podmienky prostredia.....	10
2.3	Podmienky prepravy a skladovania.....	10
2.4	Rozsah merania.....	11
3	Všeobecné informácie.....	12
3.1	Normy a smernice.....	12
3.2	Záruka.....	12
4	Popis zariadenia	13
5	Popis displeja a priradenie tlačidiel.....	14
5.1	Symbody na displeji.....	15
5.1.1	Symbody v Hlav.meniu	15
5.1.2	Ďalšie Symbody.....	15
5.2	Tlačidlá On a Off.....	16
5.3	Nastavenie Menu.....	16
5.3.1	Menu Merania (Hlavné Menu)	17
5.3.2	Nastavenie Materiálu.....	18
5.3.3	Alarm nastavenie hodnôt.....	19
5.3.4	Zobrazenie maximálnej hodnoty.....	20
5.3.5	Pamäť Menu.....	21
6	Ďalšie Funkcie.....	22
6.1	Automatické Vypnutie.....	22

6.2	Úroveň Batérie.....	22
6.3	Nahrávanie firmware do zariadenia.....	22
7	Inštalácia PC-Software GANN Dialog Pro	23
8	USB- pripojenie s PC	25
9	Poznámky k aplikácii.....	26
9.1	Porovnávacie meranie alebo referenčné meranie.....	26
9.2	Všeobecné poznámky o meraní štruktúrálnej vlhkosti.....	27
9.3	Poznámky k nedeštruktívnemu meraniu štruktúrálnej vlhkosti.....	28
9.4	Používanie Hydromette BL Compact B 2	29
9.5	Zobrazované hodnoty (čísllice) vo vzťahu k objemovej hustote.....	32
9.6	Orientačné hodnoty.....	33
10	Príslušenstvo.....	33
11	Dodatok.....	34
11.1	Tabuľka materiálov.....	34
11.2	Zobrazené hodnoty (číselné) podľa hmotnostného percenta alebo v CM %.....	34
11.3	Všeobecné záverečné poznámky.....	35
12	EU Vyhlásenie o zhode.....	36

1 Úvod

1.1 Popis používateľa

Tieto pokyny sú určené pre koncového užívateľa produktu. Koncovým užívateľom produktu je osoba, ktorá si prečítala a porozumela tomuto návodu na obsluhu, je skúseným užívateľom podobných zariadení a je si vedomá všetkých možných nebezpečenstiev a môže sa podľa toho správať.

Prístroj môžu používať iba osoby staršie ako 14 rokov, ktoré si prečítali a porozumeli tomuto návodu na obsluhu, sú oboznámení s obsluhou podobných výrobkov a sú si vedomí všetkých možných nebezpečenstiev a podľa toho sa správajú.

Prístroj je určený na používanie osobami, ktoré majú skúsenosti s meraním vlhkosti (štruktúrna vlhkosť, vlhkosť dreva, klíma a pod.).

Všetci pracovníci zapojení do prevádzky, inštalácie, kontroly a údržby výrobku musia byť kvalifikovaní na vykonávanie súvisiacich prác. Ak príslušný personál ešte nemá požadované znalosti a zručnosti, musí sa zabezpečiť primerané školenie a inštruktáž.

Musia sa dodržiavať všetky miestne predpisy.

1.2 Určené použitie

Jednotka BL Compact B 2 je elektronický indikátor vlhkosti konštrukcie pre nedeštruktívne meranie vlhkosti stavebného materiálu.

Merací prístroj využíva princíp merania dielektrickej konštanty/rádiovej frekvencie. Táto nedeštruktívna meracia technológia sa používa na zisťovanie distribúcie vlhkosti v stenách, stropoch a podlahách.

Hydromette BL Compact B 2 sa smie používať len na meranie vlhkosti konštrukcie.

1.3 Nevhodné použitie

Zariadenie nie je určené pre žiadne aplikácie, ktoré nie sú uvedené v tomto návode na obsluhu.

Zariadenie, príslušenstvo, nástroje, softvér atď. sa musia používať v súlade s týmito pokynmi, berúc do úvahy pracovné podmienky a vykonávanú prácu. Používanie výrobku na inú prácu, než na ktorú je určený, bude mať za následok nebezpečnú situáciu.

Zariadenie sa môže používať len spolu s originálnym príslušenstvom. Zariadenie sa smie používať iba v rámci špecifikovaných výkonnostných limitov, ako je popísané v tomto návode.

1.4 Vysvetlenie všeobecných upozornení

Nasledujúce úrovne nebezpečenstva sa v tomto návode na obsluhu používajú na označenie potenciálne nebezpečných situácií a dôležitých bezpečnostných pokynov:

Výstražné hlásenia	Opis
 DANGER	Nebezpečenstvo / Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážne nezvratné zranenia.
 WARNING	Varovanie / Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne nezvratné zranenia.
 CAUTION	Upozornenie / Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým zraneniam.
 INFORMATION	Označuje dôležité informácie.

1.5 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pred použitím tohto zariadenia sa musíte uistiť, že ste si prečítali celý návod a všetky bezpečnostné pokyny a porozumeli im.

Je potrebné dodržiavať všetky pokyny. Predídete tak nehodám, ktoré môžu mať za následok poškodenie majetku alebo ľahké alebo stredne ťažké zranenia.



Všetky bezpečnostné informácie a pokyny je potrebné uschovať pre budúce použitie a odovzdať ich ďalším používateľom produktu.

INFORMATION

Výrobca nezodpovedá za žiadne škody na majetku alebo zranenia osôb, ktoré môžu byť spôsobené nesprávnou manipuláciou alebo nedodržaním bezpečnostných pokynov. V takýchto prípadoch bude záruka neplatná.

1.5.1 Ohrozené osoby

Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí musia byť pod dohľadom alebo musia byť poučené o bezpečnom používaní zariadenia a musia chápať súvisiace nebezpečenstvá.

Deti musia byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so zariadením nebudú hrať. Zariadenie nie je hračka. Existuje riziko prehltnutia malých častí zariadenia (napr. kryt priestoru pre batérie) alebo príslušenstva (napr. TF-Stick, nie pre všetky typy zariadení BL).

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo intelektuálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo znalostí.



WARNING

Riziko udusenía, zranenia alebo trvalej invalidity. Zariadenie nesmú používať osoby mladšie ako 14 rokov!

Nebezpečenstvo udusenía! Obal uchovávajúte mimo dosahu detí.

1.5.2 Príprava a spustenie

Zariadenie nikdy neskladujte ani neumiestňujte na miesto, kde by mohlo spadnúť alebo byť vtiahnuté do vody alebo iných tekutín.

Aby ste predišli riziku úrazu elektrickým prúdom, nikdy neponárajte zariadenie do vody alebo iných tekutín.

Pred použitím zariadenia vždy odstráňte všetky obaly.



WARNING

Nebezpečenstvo požiaru!
Nepoužívajte poškodené
zariadenie.

V prípade viditeľného poškodenia, silného zápachu alebo nadmerného zahrievania komponentov je potrebné ihneď vybrať batériu a spotrebič nesmiete ďalej používať.

1.5.3 Použitie / Obsluha



CAUTION

Riziko poškodenia. Prístroj je vysoko citlivý merací prístroj. Zariadenie používajte iba v kontrolovanom elektromagnetickom prostredí.

Nenechajte zariadenie spadnúť na tvrdé povrchy. To môže viesť k poruchám alebo funkčným poruchám. Nie je možné zaručiť bežné používanie zariadenia bez vylúčenia nebezpečenstva pre používateľa.

Zariadenie je krehké. Aby sa predišlo prehriatiu, zariadenie sa nesmie zakrývať ani používať v blízkosti zdrojov tepla alebo priameho slnečného žiarenia a používať ho iba pri teplote okolia medzi 0 °C a 40 °C.

Zariadenie sa nesmie skladovať ani prevádzkovať v agresívnom prostredí alebo v prostredí s obsahom rozpúšťadiel!

Meracie zariadenie môže byť prevádzkované v obytných a komerčných

priestoroch. Merania sa nesmú vykonávať na vodivých povrchoch.

Statický náboj - Pri nízkej vlhkosti sa môže hromadiť statická elektrina s vysokým napätím, podporovaná vonkajšími okolnosťami (trenie pri Transporte materiálu, vysoká izolačná hodnota okolia), čo môže viesť k veľkým výkyvom nameraných hodnôt. Dokonca aj obsluha prístroja môže – neúmyselne – prispieť k nahromadeniu statického náboja na nosenom oblečení. Značné zlepšenie je možné dosiahnuť tým, že obsluha a merací prístroj sú počas merania absolútne v klúde, ako aj uzemnením (kontakt s vodivým kovom, vodovodným alebo vykurovacím potrubím a pod.).

1.5.4 Starostlivosť, údržba a kontrola



CAUTION

Pred čistením produktu vyberte batériu. Na čistenie produktu nepoužívajte abrazívne čistiace handričky ani chemikálie, pretože môžu poškodiť povrch.

V prípade viditeľného poškodenia, silného zápachu alebo nadmerného prehrievania komponentov prestaňte výrobok používať.

Používajte iba originálne príslušenstvo.

Zmeny na zariadení a technické úpravy nie sú povolené bez písomného súhlasu výrobcu.

Všetky možnosti pripojenia a samotné zariadenie nesmú byť pri čistení priamo ani nepriamo postriekané vodou (pripojenie závisí od zariadenia! napr. zásuvka BNC, 2,5 mm, 3,5 mm jack a port mini-USB).

Naše odporúčanie: Aby bola zaistená funkčnosť, nechajte si každé 2–3 roky (v závislosti od frekvencie používania) u výrobcu skontrolovať všetky meracie zariadenia.

1.5.5 Riešenie problémov

Neopravujte zariadenie sami. Ak zariadenie nefunguje správne, kontaktujte výrobcu.

1.5.6 Likvidácia

Elektrické zariadenia, príslušenstvo a obaly sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom (iba pre krajiny EÚ) a musia sa likvidovať v súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementáciou v súlade s národným právom. Elektrické zariadenia, ktoré dosiahli koniec svojej životnosti, sa musia zbierať oddelene a zaslať do ekologického recyklačného zariadenia.

Symbol WEEE upozorňuje na potrebu likvidácie.

Zariadenie obsahuje batériu. Batérie sa nesmú likvidovať s bežným domovým odpadom. Môžu obsahovať toxické ťažké kovy a vzťahujú sa na ne nariadenie o nebezpečných odpadoch. Z tohto dôvodu zlikvidujte batériu na miestnom zbernom mieste na recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení. Pozor, pri vložení nesprávneho typu batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu. S použitými batériami zaobchádzajte podľa pokynov výrobcu.

Gann Mess- u. Spoločnosť Regeltechnik GmbH nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním návodu na obsluhu alebo porušením povinnosti starostlivosti pri preprave, skladovaní alebo prevádzke prístroja, aj keď táto povinnosť starostlivosti nie je v návode na obsluhu výslovne uvedená.

2 Špecifikácia

2.1 Technické Údaje

Vlhkomer

Displej:	LCD displej troj-riadkový
Rozlíšenie displeja:	0.1% vlhkosť 0.1 číslic v režime skenovania
Čas odozvy:	< 2 s
Podmienky skladovania:	+ 5 to + 40 °C - 10 to + 60 °C (na krátko)
Prevádzkové podmienky:	0 to + 50 °C - 10 to + 60 °C (na krátko) < 85 % R.H. nekondenzuje
Napájanie:	9-V-batéria
Typ batérie:	6LR61 , 6F22
Rozmery:	225 x 50 x 30 (LxWx H) mm
Hmotnosť:	180 g
Trieda ochrany:	III
Ochrana krytia:	IP20

2.2 Zakázané podmienky prostredia

- Kondenzácia. neustále príliš vysoká vlhkosť (> 85 % R.H.) a vlhkosť
- Trvalá prítomnosť prachu a horľavých plynov. výpary alebo rozpúšťadlá
- Okolité teploty sú trvalo príliš vysoké (> +50 °C)
- Okolité teplota príliš nízka (< 0 °C)

2.3 Podmienky prepravy a skladovania

Vlhkomer BL Compact B 2 sa môže skladovať len v obale poskytnutom výrobcom alebo dostupným u výrobcu ako príslušenstvo. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť ani záruku za škody, ktoré môžu vzniknúť na zariadení alebo na senzorovom systéme v dôsledku nedodržania pravidiel.



INFORMÁCIE

Predovšetkým sa vyhýbajte skladovaniu alebo skladovaniu zariadení v penách, ktoré nedodáva výrobca, pretože môžu poškodiť snímače v dôsledku možného úniku plynu a viesť k nesprávnym meraniam.

2.4 Rozsah merania

Režim merania: 0 - 200 číslo

Vlastnosti stavebného materiálu:

Cementová škála:	1.8 to 5.9 %	hmotnostných	a	0.7 to 4.0	CM-%
Anhydrit škála:	0.1 to 3.3 %	hmotnostných	a	0.1 to 3.3	CM-%
Concrete betón:	1.3 to 6.2 %	hmotnostných	a	0.3 to 4.2	CM-%
Cementová malta:	1.8 to 7.8 %	hmotnostných	a	0.6 to 5.6	CM-%
Omietková malta:	0.6 to 4.5 %	hmotnostných	a	0.6 to 4.5	CM-%
Zmiešaná omietka:	2.2 to 11.0 %	hmotnostných	a	1.5 to 10.0	CM-%
Sádrová omietka:	0.3 to 10.0 %	hmotnostných	a	0.3 to 10.0	CM-%

3 Všeobecné informácie

3.1 Normy a smernice

Toto meradlo spĺňa požiadavky platných európskych a národných smerníc (2014/30/EU) a noriem (EN 61010). Príslušné vyhlásenia a dokumentáciu uchováva výrobca.

Na zabezpečenie bezporuchovej prevádzky meracieho prístroja a prevádzkovej spoľahlivosti si používateľ musí pozorne prečítať návod na obsluhu a porozumieť mu.

3.2 Záruka

Meradlo sa smie prevádzkovať len za stanovených klimatických podmienok. Tieto sú uvedené v kapitole [2.1 „Technické údaje hydromettu“](#).

Toto meradlo sa môže používať len za podmienok a na účely, na ktoré bolo skonštruované. Pri úprave alebo prispôbení zariadenia už nie je zaručená prevádzková spoľahlivosť a funkčnosť. Gann Mess- u. Spoločnosť Regeltechnik GmbH nezodpovedá za žiadne škody vyplývajúce z takýchto úprav alebo úprav. Riziko znáša výlučne používateľ.

Merací prístroj a akékoľvek príslušenstvo sa smú správne používať len tak, ako je popísané v tomto návode. Prístroj a príslušenstvo uchováajte mimo dosahu detí!

Zariadenie sa nesmie skladovať ani prevádzkovať na vzduchu, ktorý je korozívny alebo obsahuje rozpúšťadlá!

Poznámky a tabuľky v tomto návode týkajúce sa povolených alebo normálnych vlhkostných podmienok v praxi a všeobecné definície pojmov boli prevzaté z odbornej literatúry. Preto výrobca nemôže zaručiť správnosť. Závery, ktoré je potrebné vyvodiť z výsledkov merania, závisia pre každého používateľa od individuálnych okolností a vedomostí získaných z jeho profesionálnych skúseností.

Merací prístroj môže byť použitý v rezidenčnom a komerčnom sektore.

Meradlo možno skladovať len v obale poskytnutom výrobcom alebo dostupnom u výrobcu ako príslušenstvo. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody, ktoré môžu vzniknúť na zariadení alebo systéme senzorov v dôsledku nedodržania predpisov.

Gann Mess- u. Spoločnosť Regeltechnik GmbH nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním návodu na obsluhu alebo porušením povinnosti starostlivosti pri preprave, skladovaní a manipulácii so zariadením, aj keď táto povinnosť starostlivosti nie je výslovne uvedená v návode na obsluhu.

4 Popis Produktu

Jednotka BL Compact B 2 je elektronický indikátor vlhkosti konstrukcie pre nedeštruktívne meranie vlhkosti stavebného materiálu. Jednotka Hydromette využíva princíp dielektrickej konštanty / rádiových frekvencií princíp merania. Všestranný guľový senzor sa používa na snímanie vlhkosti v stavebných materiáloch akéhokoľvek druhu, ako aj na určenie rozloženia vlhkosti v stenách, stropoch a podlahách.

Ideálny predbežný tester pre všetky CM zariadenia, zariadenia na meranie odporu a iné meracie metódy ničiacie materiál.

Charakteristické krivky uložené v prístroji pre rôzne konštrukčné materiály umožňujú priame zobrazenie nameraných hodnôt v hmotnostných percentách (hmot. %).

Pre každý stavebný materiál je možné individuálne nastaviť hraničnú hodnotu a pri jej prekročení zaznie akustický varovný signál.

Na ukladanie dát je k dispozícii interná pamäť (funkcia max a hold).

Hydromette BL Compact B2 má 3-riadkový LCD displej. Silikónové tlačidlá poskytujú hmatovú spätnú väzbu pre dôležité funkcie.

Merací prístroj má mini-USB port, ktorý možno použiť na stiahnutie akýchkoľvek aktualizácií firmvéru pomocou bezplatného softvéru GANN Dialog Pro Software.

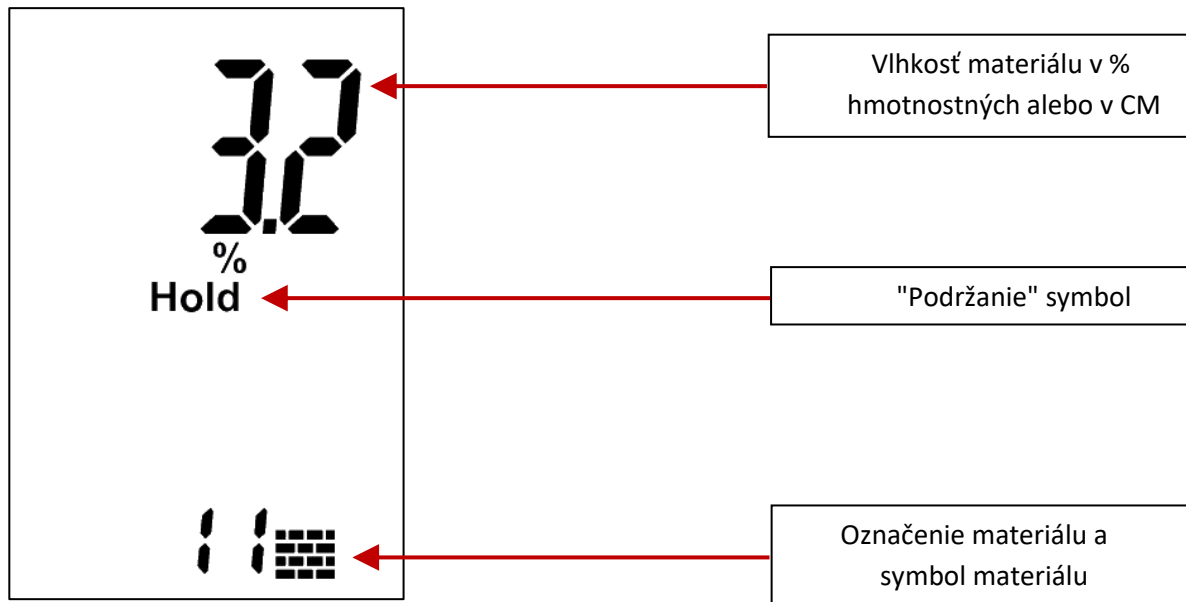
5 Rozloženie zariadenia a priradenie tlačidiel



5-1: Zobrazenie Vlhkomera BL Compact B 2

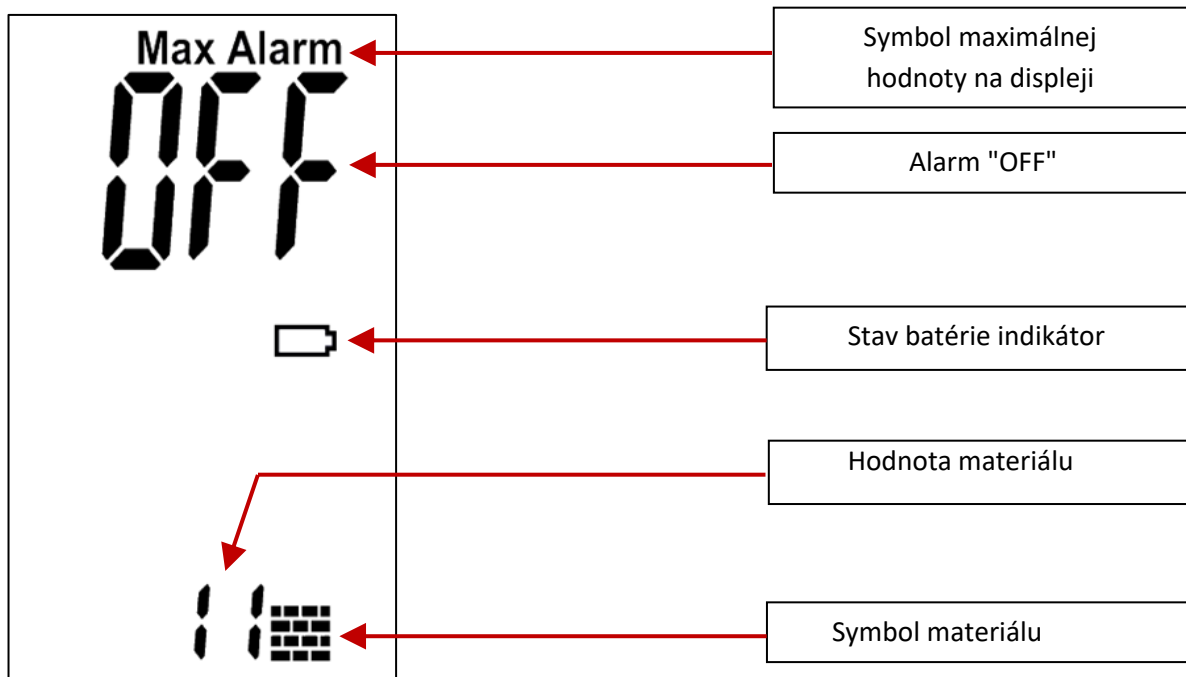
5.1 Symboly na displeji

5.1.1 Symboly v Hlavnom menu



5-2: Hlavné menu symboly

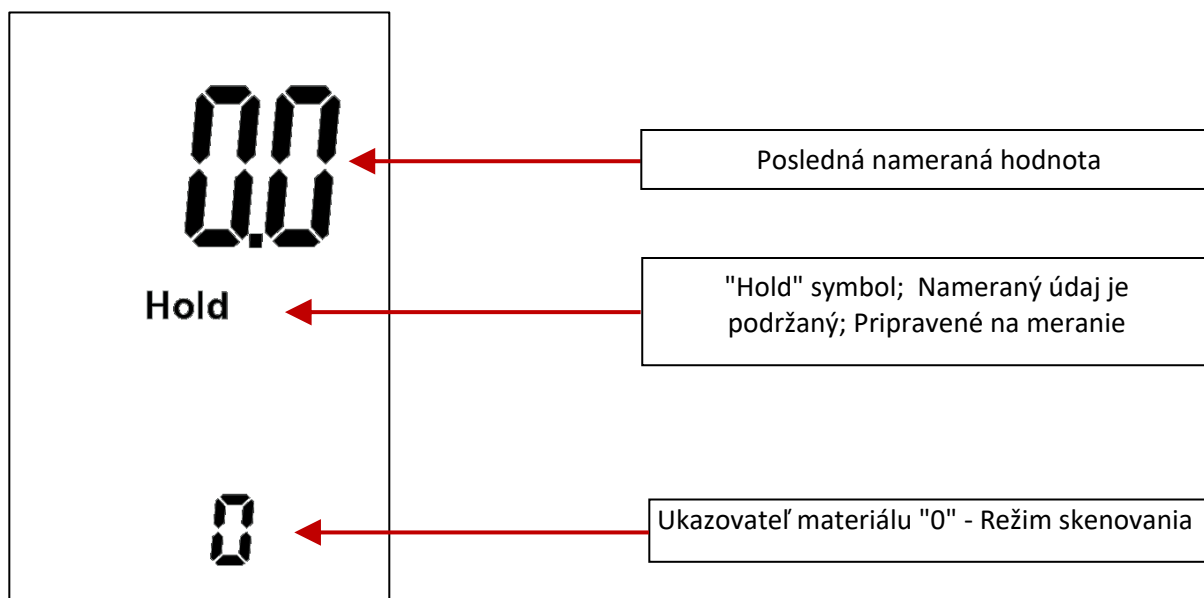
5.1.2 Ďalšie Symboly



5-3: Ďalšie symboly

5.2 Zapnutie a vypnutie zariadenia

Prístroj sa zapína a vypína stlačením tlačidla „On/Off“ . Zariadenie sa spustí v menu merania alebo v hlavnom menu. Tu je možné vykonať proces merania [Kapitola [5.3.1 " Menu merania \(hlavné menu\)"](#)].



5-4: Režim skenovania

5.3 Nastavenie Menu

Opakovaným stláčaním tlačidla „Dole“ je možné postupne vybrať nasledujúce položky ponuky:

1. Menu Meranie (hlavné menu): Tu je možné vykonať proces merania.
2. Nastavenie materiálu: Tu je možné zvoliť materiál.
3. Nastavenie hodnoty alarmu: Tu je možné nastaviť prah meranej hodnoty, nad ktorým zaznie akustický signál.
4. Zobrazenie maximálnej hodnoty: Tu sa zobrazuje najväčšia nameraná hodnota.
5. Menu Memory: Tu je uložených posledných 5 nameraných hodnôt. Najstaršia hodnota sa po každom meraní prepíše.

Položky ponuky sa vyberajú v opačnom poradí stlačením tlačidla „Hore“.

5.3.1 Ponuka merania (hlavná ponuka)

Po zapnutí sa prístroj nachádza v menu merania (hlavné menu). Do ostatných ponúk sa odtiaľto dostanete stlačením tlačidiel „Hore“ alebo „Dole“.

V menu merania sa zobrazujú posledné namerané hodnoty podľa výberu materiálu s príslušnými jednotkami (nie pre kód materiálu "0" / režim skenovania) a poznámkou "Hold".

Merania sa vykonávajú umiestnením guľôčkovej elektródy na materiál, ktorý sa má merať. Nové meranie sa spustí stlačením tlačidla „M“ (> 2 sekundy).

Počas procesu merania zmizne symbol „Hold“ z displeja. Po uvoľnení tlačidla „M“ sa nameraná hodnota podrží a automaticky uloží do pamäte prstenca. Tým sa prepíše najstaršia uložená hodnota. Znova sa zobrazí symbol „Hold“.

Ak je nová nameraná hodnota väčšia ako predchádzajúca maximálna hodnota, na displeji bliká „Max“. Ak má byť nová hodnota prijatá, musíte krátko (< 1 sekundu) stlačiť tlačidlo „M“. Ak sa hodnota nemá uložiť, nové meranie možno spustiť stlačením a podržaním (> 2 sekundy) tlačidla „M“ bez zmeny predchádzajúcej maximálnej hodnoty.

Ak je funkcia alarmu zapnutá (pozri [kapitolu 5.3.3. Nastavenie hodnoty alarmu](#)), pri prekročení nastaviteľnej hodnoty alarmu zaznie varovný signál. Súčasne sa v druhom riadku displeja zobrazí zvolená hodnota alarmu.

Ak dôjde k prekročeniu alebo nedosiahnutiu meracieho rozsahu zvoleného materiálu, upozorní vás blikajúca nameraná hodnota, ktorá je tiež striedavo označená „LO“ alebo „HI“ (nie pre kód materiálu „0“ / režim skenovania).

Štandardne sa Hydromette BL B2 dodáva s kódom materiálu "0" (režim skenovania) ako z výroby.

Index materiálu "0" znamená meranie v čísliciach. Mierka je potom v rozsahu 0 až 200 číslic. Symbol % a symbol materiálu zmizne. Táto hodnota vám umožňuje rýchlo skenovať väčšie plochy na maximálnu vlhkosť alebo rozsah poškodenia vlhkosťou.



INFORMÁCIA

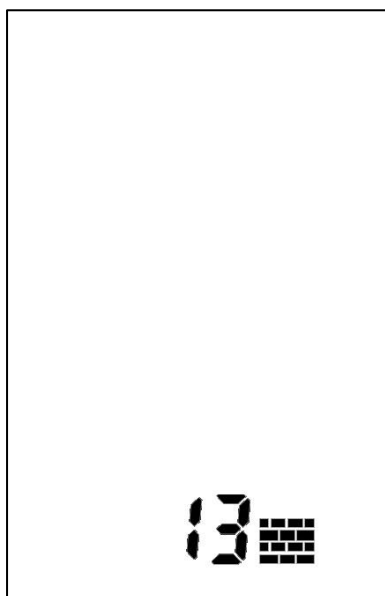
Digitálne hodnoty sú bezrozmerné namerané hodnoty a nie skutočné hodnoty vlhkosti v percentách! Z tohto dôvodu sú namerané hodnoty zobrazené bez číslic %!

5.3.2 Nastavenie Materiálu



V tomto menu je možné vybrať materiál. Príslušné údaje o materiáloch nájdete v tabuľke materiálov v kapitole 11.1 v prílohe.

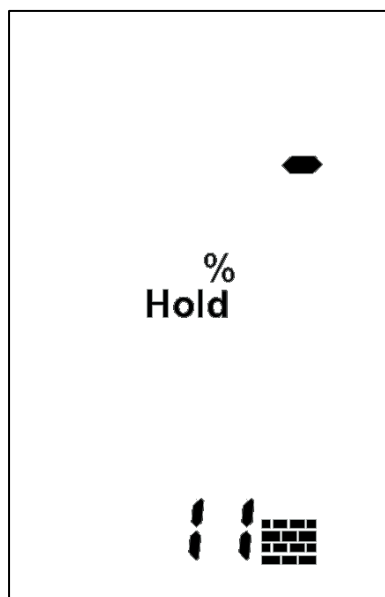
Zobrazí sa nastavený index materiálu a symbol stavebného materiálu (symbol stavebného materiálu sa neobjaví pre kódové číslo materiálu "0" / režim skenovania).



Aby bolo možné vykonať nastavenia materiálu, musí byť prístroj zapnutý a v menu merania (hlavné menu). Potom stlačte raz tlačidlo "Dole", aby ste sa dostali k nastaveniam materiálu. Ak teraz chcete zmeniť nastavenie materiálu, stlačte krátko tlačidlo „M“ (< 1 sekunda).

Displej režimu merania bliká a je možné ho nastaviť pomocou tlačidiel Hore a Dole. Zmena sa uloží krátkym (< 1 sekunda) opätovným stlačením tlačidla „M“.

5-5: Na displeji je menu materiálu



Po potvrdení zmeny displej automaticky preskočí do menu merania (novo) zvoleného materiálu. Tým sa zo zobrazenia odstráni hodnoty predchádzajúceho materiálu. Akékoľvek uložené hodnoty "Max" zostávajú v pamäti príslušného režimu merania.

Teraz je možné vykonať nové meranie stlačením a podržaním (> 2 sekundy) tlačidla „M“.

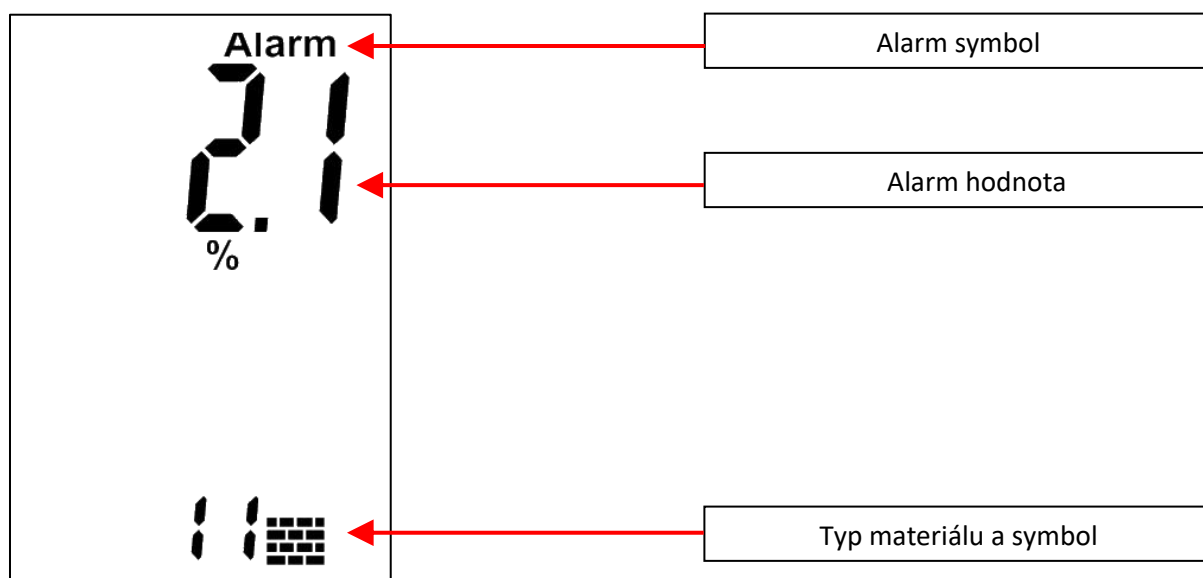
5-6: Zmena iného materiálu na displeji

5.3.3 Nastavenie hodnoty alarmu



Funkciu budíka je možné aktivovať alebo deaktivovať v tomto menu. Je možné nastaviť aj hodnotu alarmu. Pri prekročení nastavenej hodnoty alarmu zaznie zvukový signál.

Zobrazí sa symbol "Alarm", nastavená hodnota alarmu a príslušný index materiálu a symbol materiálu.



5-7: alarm hodnota na displeji

Funkcia budíka je z výroby nastavená na „OFF“.

Ak chcete aktivovať funkciu alebo zadať novú hodnotu alarmu, krátko stlačte tlačidlo „M“ (< 1 sekunda). Displej „OFF“ začne blikať.

Dlhé (> 1 sekunda) stlačenie tlačidla „M“ aktivuje hodnotu alarmu. Hodnotu alarmu je možné nastaviť samostatne pre každý index materiálu nastavený v režime merania pomocou tlačidiel „Hore“ a „Dole“. V rámci výrobného nastavenia je každému indexu materiálu priradená maximálna hodnota meracieho rozsahu ako hodnota alarmu. Predvolené nastavenie pre číslo kódu materiálu "0" je 80 číslic.

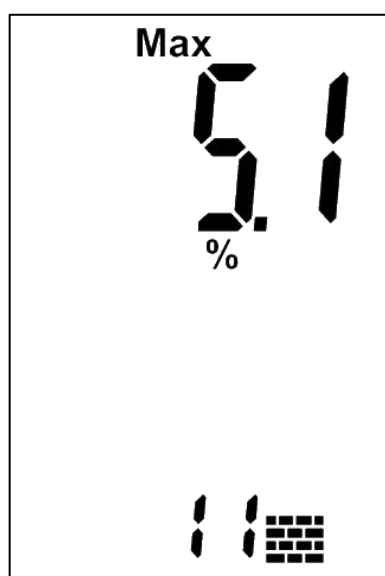
Ak bola nastavená požadovaná hodnota alebo bola (znovu) aktivovaná už existujúca hodnota, zadanie treba potvrdiť krátkym (< 1 sekundu) stlačením tlačidla „M“. Prístroj sa vráti do meracieho režimu.

Ak je ako ID materiálu zvolené 0, displej sa zobrazí v čísliciach bez percentuálnych údajov.

5.3.4 Zobrazenie maximálnej hodnoty



Najvyššia nameraná hodnota série meraní sa zobrazí spolu so symbolom na displeji „Max“.

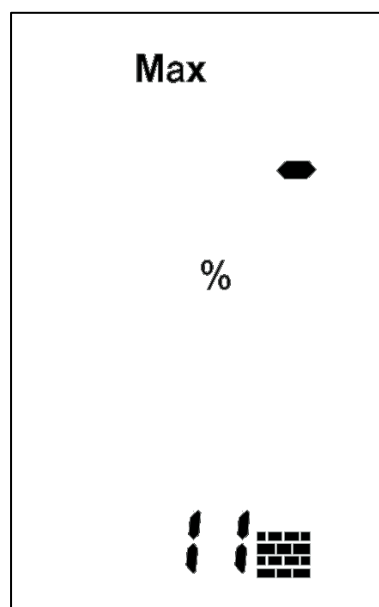


5-8: Maximálna hodnota na displeji

Pomlčka na mieste nameranej hodnoty znamená, že (zatiaľ) neexistuje žiadna maximálna hodnota.

Ak sa má vymazať existujúca maximálna hodnota, zobrazená hodnota sa musí zvoliť krátkym (< 1 sekunda) stlačením tlačidla „M“.

Hodnota bliká a teraz ju možno vymazať stlačením a podržaním (> 1 sekunda) tlačidla „M“. Pomlčka na mieste nameranej hodnoty označuje úspešné vymazanie hodnoty.



5-9: Zmazanie maximálnej hodnoty

Prístroj sa vráti do meracieho režimu krátkym (< 1 sekunda) opätovným stlačením tlačidla „M“.

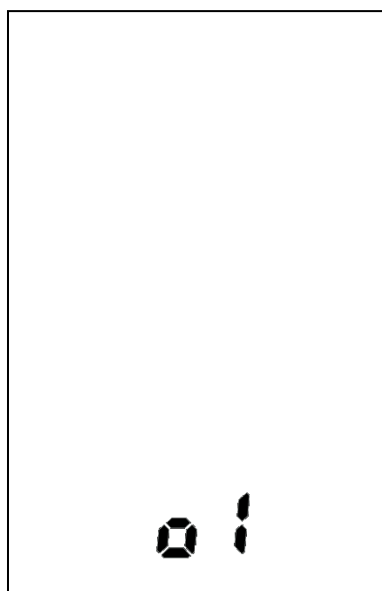
Nové meranie je možné okamžite vykonať stlačením a podržaním (> 2 sekundy) tlačidla „M“.

5.3.5 Menu Pamäte



Zobrazí sa symbol kruhovej pamäte „o“ a príslušné číslo pamäťového miesta.

Hneď ako zvolíte menu pamäte, zobrazí sa číslo pamäťového miesta „o1“ na cca. 1 sekundu a potom sa zobrazí posledná nameraná uložená hodnota.



5-10: Uložené v pamäti "o1"

Hneď ako zvolíte menu pamäte, zobrazí sa číslo pamäťového miesta „o1“ na cca. 1 sekundu a potom sa zobrazí posledná nameraná uložená hodnota.

Krátkym (< 1 sekunda) stlačením tlačidla „M“ je možné zvoliť ďalšie pamäťové miesto „o2“ a zobrazíť hodnotu, ktorú obsahuje.

Posledných 5 nameraných hodnôt sa automaticky uloží a uloží na pamäťové miesta „o1“ – „o5“. Posledná nameraná hodnota je v pamäti "o1". Pamäť je riešená ako krúžková. Akonáhle je zaznamenaná šiesta nameraná hodnota, najstaršia nameraná hodnota v pamäťovom mieste "o5" sa automaticky odstráni z pamäte.

Po dosiahnutí 5. pamäťového miesta sa opäť zobrazí hodnota 1. pamäťového miesta. Manuálne vymazanie hodnoty z pamäte nie je možné.

Ak tlačidlo „M“ stlačíte (a podržíte) dlhšie ako 2 sekundy, zobrazenie hodnoty pamäte zmizne, zobrazí sa iba číslo miesta v pamäti. To signalizuje, že používateľ je stále v ponuke pamäte a nie v ponuke merania. Pamäťová hodnota sa zachová na pozadí.

Zobrazené uložené hodnoty je možné rozpoznať podľa toho, že na displeji nie je symbol „Hold“.

6 Ostatné Funkcie

6.1 Automatické vypnutie

Ak nestlačíte žiadne tlačidlo do cca. 90 sekúnd, zariadenie sa automaticky vypne. Aktuálne hodnoty sa zachovávajú a po opätovnom zapnutí prístroja sa znova zobrazia.

6.2 Úroveň Batérie



Ak sa na displeji zobrazí symbol batérie, batéria je vybitá a je potrebné ju vymeniť. Zoznam typov batérií, ktoré je možné použiť, nájdete v kapitole „2.1 Technické údaje“.

Sériové číslo zariadenia sa tiež nachádza v priestore pre batérie.



INFORMÁCIA

V žiadnom prípade nepoužívajte rozhranie mini-USB na nabíjanie prázdnej batérie – zariadenie nemá nabíjací obvod. Dodáva sa len s typickým napätím USB. Po pripojení USB nie sú možné žiadne merania.

6.3 Dotaz na firmvér zariadenia

Ak chcete zistiť najnovšiu verziu firmwaru, stlačte naraz tlačidlo nadol aj nahor súčasne (▽) a △ na viac ako 2 sekundy. V prvom riadku displeja sa zobrazí „V“, v druhom riadku číslo verzie firmvéru a v treťom riadku špecifické ID číslo (závislé od zariadenia).

Krátkym stlačením tlačidla „M“ sa vrátite do režimu merania.

7 Inštalácia PC softvéru GANN Dialog Pro

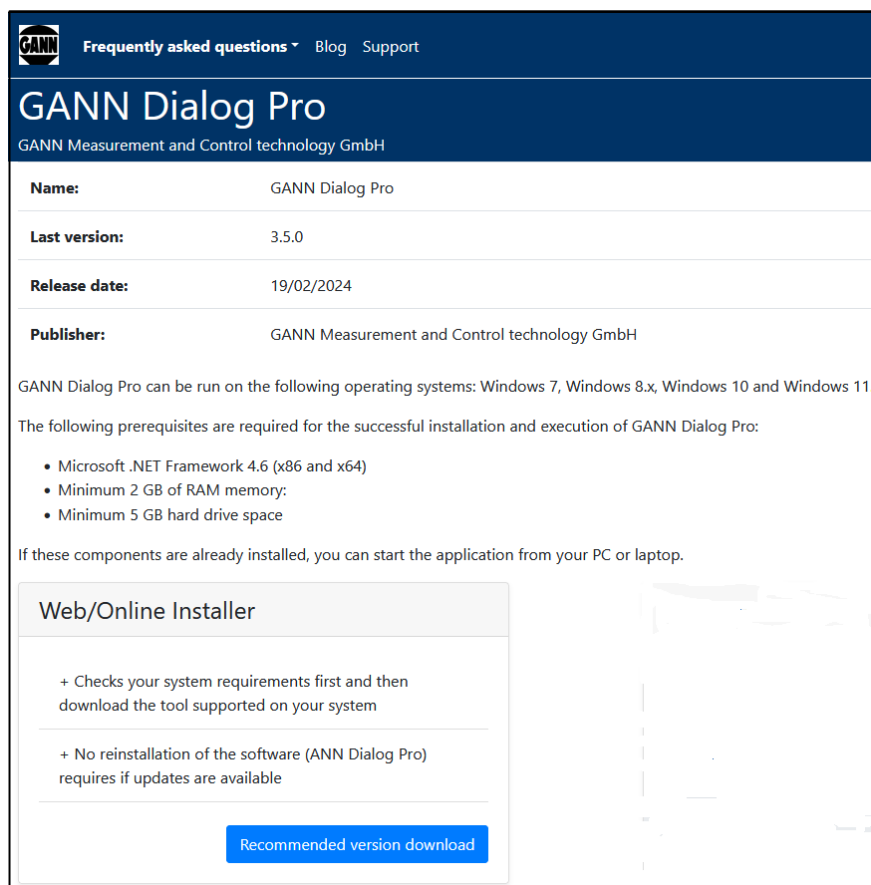
Systémové požiadavky na PC softvér GANN Dialog Pro sú nasledovné:

- Operačný systém Windows 7 / Windows 8 / Windows 10 / Windows 11 - 2 GB voľného miesta na pevnom disku
- 4 GB pamäte RAM
- USB port
- Minimálne rozlíšenie obrazovky 1280 x 800 (odporúča sa 1920 x 1080) – internetové pripojenie na sťahovanie softvéru, aktualizácie a upgrady

PC softvér GANN Dialog Pro je k dispozícii na stiahnutie zadarmo na nasledujúcom odkaze:

<http://download-ota.gann.de/dlg>

Podrobné informácie o PC softvéri GANN Dialog Pro nájdete v príslušnom návode na použitie.



Name:	GANN Dialog Pro
Last version:	3.5.0
Release date:	19/02/2024
Publisher:	GANN Measurement and Control technology GmbH

GANN Dialog Pro can be run on the following operating systems: Windows 7, Windows 8.x, Windows 10 and Windows 11.

The following prerequisites are required for the successful installation and execution of GANN Dialog Pro:

- Microsoft .NET Framework 4.6 (x86 and x64)
- Minimum 2 GB of RAM memory:
- Minimum 5 GB hard drive space

If these components are already installed, you can start the application from your PC or laptop.

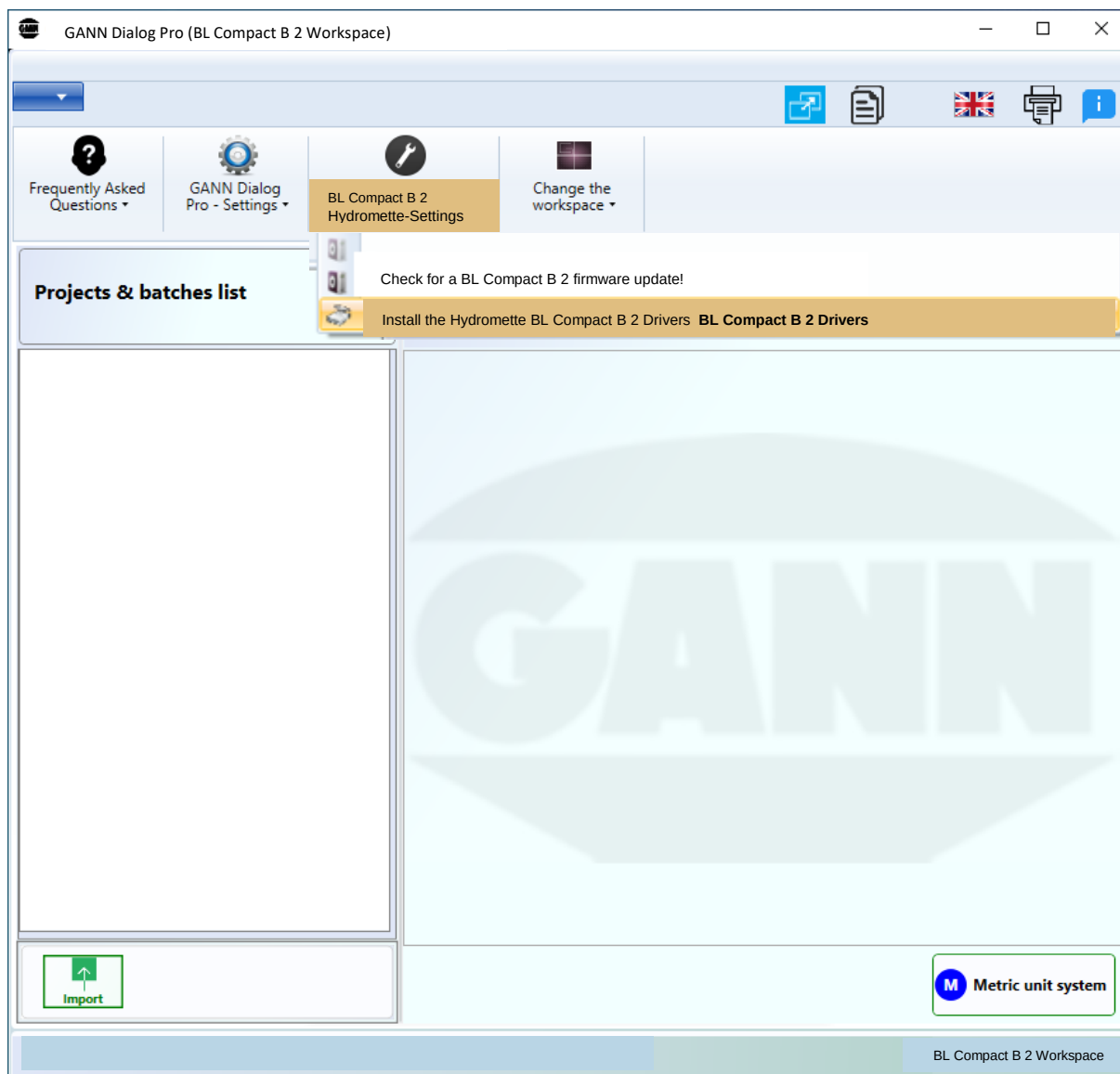
Web/Online Installer

- + Checks your system requirements first and then download the tool supported on your system
- + No reinstallation of the software (ANN Dialog Pro) requires if updates are available

[Recommended version download](#)

7_1: Stiahnutie software GANN Dialog Pro

Ak kliknete na tlačidlo „Stiahnuť odporúčanú verziu“, zobrazí sa otázka, či chcete softvér stiahnuť. Ak chcete spustiť sťahovanie, potvrdte to pomocou „Uložiť súbor“. Vykonajte kroky inštalácie setup.exe.



7_2: Stiahnutie ovládačov softwaru pre Vlhkometer BL Compact B 2

Ak chcete stiahnuť ovládače zariadenia, musíte najprv zvoliť pracovný rozsah požadovaného Hydromette v položke ponuky "Vybrať pracovný rozsah".

8 USB pripojenie s počítačom

Softvér „GANN Dialog Pro“ musí byť nainštalovaný pred pripojením Hydromette BL Compact B 2 k PC (pozri kapitolu 7, obrázok 7-1). GANN [Dialog Pro](#) obsahuje príslušné ovládače zariadení, ktoré musia byť tiež nainštalované (pozri kapitolu 7, obrázok 7-2).

Ak je Hydromette BL Compact B 2 pripojená k počítaču s operačným systémom Windows, keď je vypnutá, Hydromette sa spustí v režime USB. Počas komunikácie s PC nie je možné vykonávať žiadne merania. Softvér GANN Dialog Pro teraz poskytuje možnosť aktualizovať firmvér Hydromette BL Compact B 2 cez internet. Po odpojení USB kábla zostane Hydromette v režime USB. Hydromette sa reštartuje v štandardnom režime až po vypnutí a opätovnom zapnutí.

Počas komunikácie s PC sa USB pripojenie nesmie odpojiť!



INFORMÁCIA

Ak sa spojenie preruší počas aktualizácie firmvéru, Hydromette BL Compact B 2 sa už nedá spustiť. V tomto prípade je možné problém vyriešiť opätovným pripojením k PC a inštaláciou firmvéru. Ak po niekoľkých pokusoch nie je možné nainštalovať firmvér do zariadenia, je potrebné kontaktovať podporu GANN.

9 Poznámky k aplikácii

9.1 Porovnávacie meranie alebo referenčné meranie

Týmto typom merania je možné porovnávať takmer všetky (súborové) stavebné materiály alebo zmiešané materiály alebo zmiešané konštrukcie. Je dôležité, aby sa tieto merania vykonávali len na rovnakých materiáloch alebo konštrukciách.

Na meranej konštrukcii sa musí určiť zámerne suché miesto. Vyberte až 5 meracích bodov v rámci pomyselného štvorca s dĺžkou strany cca. 20 cm. Ako referenciu možno použiť aj suchú vzorku materiálu s minimálnymi rozmermi 20x20x5 cm. Pri meraní pomocou vzorky je dôležité, aby sa toto meranie vykonávalo na nevodivom povrchu (napr. polystyrén). Z týchto až 5 nameraných hodnôt sa teraz vypočíta stredná hodnota. Toto tvorí referenčnú hodnotu pre suchý stav materiálu alebo konštrukcie. Väčšie oblasti tak môžu byť analyzované pomocou zvýšených zobrazovaných hodnôt, napr. s ohľadom na maximálnu vlhkosť alebo rozsah poškodenia vlhkosťou a možno vytvoriť dvojrozmerný vlhkosťový profil. Postup sušenia je možné kontrolovať a sledovať aj opakovaným meraním v definovaných meracích bodoch.

Pri posudzovaní zobrazovaných hodnôt pomocou kapacitnej meracej metódy je potrebné si uvedomiť, že kov v podklade (železné pancierovanie, káble, rúry, omietkové lišty a pod.) môže viesť k zvýšeniu nameranej hodnoty v závislosti od výšky prekrytia. Ďalej je potrebné zabezpečiť, aby boli dodržané minimálne vzdialenosti 8–10 cm od rohov, uhlov a hrán. Merania vo vyvrtaných dierach alebo drážkach sú vždy nesprávne merania a nemožno ich použiť na posúdenie. Upozorňujeme, že číslkové merania vykonané prístrojmi s rozsahom merania 0 – 100 číslíc a prístrojmi s rozsahom merania 0 – 200 číslíc nie sú porovnateľné.

Pri posudzovaní zobrazovaných hodnôt pomocou odporovej meracej metódy je nevyhnutné, aby ste sa pred vŕtaním otvorov pre sondy alebo pred zaklepaním kolíkov elektród do stien, stropov, podláh atď.



INFORMÁCIA

Číselné údaje získané pomocou metód merania založených na odpore nie sú porovnateľné s číslkovými údajmi získanými pomocou metódy kapacitného merania.

Číselné hodnoty sú bezrozmerné namerané hodnoty a žiadne skutočné hodnoty vlhkosti v percentách (%)! Z tohto dôvodu sú namerané hodnoty zobrazené bez číslíc %!

9.2 Všeobecné poznámky o meraní štrukturálnej vlhkosti

Štrukturálna vlhkosť sa zobrazuje hlavne v „číslkoch“ (v závislosti od zariadenia). Číselné hodnoty sú bezrozmerné namerané hodnoty a žiadne skutočné hodnoty vlhkosti v percentách (%)! Toto je možné použiť na meranie takmer všetkých stavebných materiálov alebo zmiešaných materiálov alebo zmiešaných štruktúr porovnávacími meraniami v rámci rovnakého materiálu alebo štruktúry.

Čisté stavebné materiály s príslušnými charakteristickými krivkami sú špecifikované v hmotnostných percentách (hmot. %) vo vzťahu k suchej hmotnosti alebo aj v CM-% (stanovenie vlhkosti metódou karbidu vápnika). V závislosti od použitého typu GANN Hydromette sa to robí pomocou naprogramovaných charakteristických kriviek alebo nezávislého prepočtu pomocou tabuliek.

Ak je materiál v určitej okolitej klíme dlhší čas, nadobudne vlhkosť zodpovedajúcu tejto klíme, ktorá sa tiež označuje ako rovnovážna vlhkosť alebo praktická vlhkosť. Pri dosiahnutí rovnovážneho obsahu vlhkosti materiál už nestráca vlhkosť, ak okolitá klíma zostáva rovnaká, a tiež už neabsorbuje žiadnu vlhkosť. Všeobecne uvádzané rovnovážne hodnoty sa vzťahujú na klímu 20 °C a 65 % relatívnu vlhkosť. Tieto hodnoty sa však nesmú zamieňať s hodnotami, pri ktorých je možné materiál opracovať alebo spracovať.

Podlahové krytiny a farby sa musia posudzovať a posudzovať v spojení s difúznou kapacitou použitého materiálu. Napríklad pri pokládke PVC podlahovej krytiny je potrebné vychádzať z následnej priemernej vyrovnávacej vlhkosti, t.j. Dosiahlo sa 0,6 % hmotn. Naproti tomu drevené parketové podlahy je možné položiť na cementový poter pri bežnom kúrení v kachliach pri vlhkosti 2,5 - 3,0 % hmotnosti.

Pri posudzovaní povrchov stien treba brať do úvahy aj príslušnú dlhodobú klímu prostredia. Vápenná maltová omietka v staršej klenbovej pivnici môže pokojne obsahovať vlhkosť 2,6 % hm., ale sadrová omietka v centrálne vykurovanej miestnosti by musela byť označená ako príliš vlhká od vlhkosti 1,0 % hm.

Pri hodnotení obsahu vlhkosti materiálu je prvoradým hľadiskom okolitá klíma. Všetky materiály podliehajú neustále sa meniacim teplotám a vlhkosti vzduchu. Vplyv vlhkosti materiálu výrazne závisí od tepelnej vodivosti, tepelnej kapacity, odolnosti proti difúzii vodnej pary a hygroskopických vlastností materiálu.

„Cieľová vlhkosť“ materiálu je vlhkosť, ktorá zodpovedá strednej hodnote rovnovážnej vlhkosti pri meniacich sa klimatických podmienkach, ktorým je neustále vystavený. Hodnoty vlhkosti v obytných priestoroch v strednej Európe sú cca. 45 - 65 % R.H. v lete a cca. 30-45% R.H. v zime. Tieto výkyvy môžu v zime v centrálne vykurovaných miestnostiach spôsobiť škody.

Nie je možné stanoviť všeobecne platné hodnoty. Oveľa viac si vždy vyžaduje technické a odborné skúsenosti na správne vyhodnotenie nameraných hodnôt.

Rôzne stavebné materiály, ako sú hlinené stavebné materiály atď., nie je možné merať s obvyklou presnosťou z dôvodu ich rôznych minerálnych prímiesí alebo doby horenia. To však neznamená, že porovnávacie merania v rovnakom stavebnom materiáli a na rovnakom objekte nemajú zmysel. Na lokalizáciu rozsahu vlhkosti je možné použiť rôzne zobrazované hodnoty

Na určenie priebehu vysychania možno použiť porovnávacie merania na suchých vnútorných stenách a vlhkých vonkajších stenách.

Pozor:

Pokyny a tabuľky v tomto návode na obsluhu o prípustných alebo normálnych vlhkosťných podmienkach v praxi a všeobecné definície pojmov sú prevzaté z odbornej literatúry. Výrobca meracieho prístroja preto nemôže prevziať žiadnu zodpovednosť za správnosť týchto informácií. Závery, ktoré treba vyvodiť z výsledkov meraní, súvisia s individuálnymi podmienkami a poznatkami z odborných skúseností u každého užívateľa.

9.3 Poznámky k nedeštruktívnemu meraniu štruktúrálnej vlhkosti

Nedeštruktívne meranie vlhkosti konštrukcie je založené na stanovení elektrickej kapacity v závislosti od dielektrickej konštanty (DK) meraného objektu. Počas merania sa molekuly vody polarizujú pôsobením elektrického poľa. Dielektrická konštanta vody je v porovnaní so stavebným materiálom veľmi vysoká a preto určuje výsledok merania.

Meracie pole sa tvorí medzi aktívnou guľou na vrchu zariadenia a hmotou substrátu, ktorý sa má analyzovať. Zmena elektrického poľa spôsobená materiálom a vlhkosťou sa zaznamenáva a digitálne zobrazuje na displeji meracieho prístroja.

Objemová hmotnosť stavebného materiálu má merateľný vplyv na meranú veličinu. Pri vyššej objemovej hmotnosti treba počítať s vyššou dielektrickou konštantou.

Závery o absolútnom obsahu vlhkosti v hmotnostných percentách alebo obsahu vlhkosti v percentách CM je možné robiť len vtedy, ak je proces sušenia normálny. Ak stavebný materiál vysychá príliš rýchlo (napr. teplým vzduchom, odvlhčovačmi, podlahovým kúrením a pod.), môžu byť namerané hodnoty príliš nízke z dôvodu nízkej povrchovej vlhkosti.

Je ťažké urobiť všeobecne platné vyhlásenie o presnosti merania vo vzťahu k hmotnostným alebo hmotnostným percentám. Čisté stavebné materiály so špecifickými charakteristickými krivkami možno merať s dobrou presnosťou, zatiaľ čo zmiešané murivo a lamináty vyrobené z rôznych materiálov sú menej presné. Presné percentá však často nie sú potrebné a úplne postačujú takzvané porovnávacie merania.

Pri kapacitnom meraní je potrebné dodržať aj nasledujúce body:

- Kapacitné meracie prístroje sú indikátory vlhkosti a nie meracie prístroje so 100% spoľahlivým výpisom nameraných hodnôt.
- Prevodné tabuľky alebo charakteristické krivky pre kapacitné meracie prístroje sa vo všeobecnosti vzťahujú na čisté stavebné materiály (nie na vrstvené stavebné materiály, napr. omietka na murive atď.).

- Výsledky meraní získané samotnými kapacitnými meracími prístrojmi nie sú spoľahlivé alebo postačujúce pre znalecké posudky. Výsledky merania by mali byť vždy podložené druhou metódou merania (napr. meranie odporu alebo CM).
- Neexistujú presné hodnoty hĺbky prieniku. Hĺbkový efekt závisí okrem iného od objemovej hmotnosti, aktuálnej vlhkosti, drsnosti povrchu, veľkosti a množstva pórov a rozloženia vlhkosti v materiáli. V tejto súvislosti preto nemožno vysloviť žiadne záväzné stanoviská.

Tento problém sa samozrejme netýka len kapacitných meracích prístrojov od GANN, ale je fyzikálnym základom pre všetky sondy a senzory vlhkosti, ktoré pracujú na báze dielektrickej konštanty (DK), vysokofrekvenčnej alebo mikrovlnnej.

9.4 Používanie Hydromette BL Compact B 2

Aby sa zabránilo akémukoľvek vplyvu ruky operátora, ktorý vykonáva meranie, počas procesu merania a kontroly môže byť rukou zakrytá iba zadná polovica. Predná polovica (displej/guľa) zariadenia musí zostať voľná.

Správna manipulácia so zariadením:

Pri meraní vždy uchopte prístroj za spodný koniec jeho krytu.



9-1: Správna poloha pri meraní

Nesprávna manipulácia so zariadením:

Počas merania ruka ovplyvňuje meracie pole guľôčkovej elektródy a tým mení nameranú hodnotu, ako je znázornené.



9-2: Nesprávna poloha pri meraní

Meranie:

Stlačte tlačidlo merania „M“ na dlhšie ako 2 sekundy a naskenujte oblasť, ktorú chcete kontrolovať. Elektróda musí pevne spočívať na stavebnom materiáli a musí byť držaná čo najvertikálnejšie (približne 90°) k ploche. Proces merania prebieha tak dlho, kým je stlačené tlačidlo merania. Po uvoľnení tlačidla „M“ sa proces merania preruší a zobrazí sa symbol „Hold“.



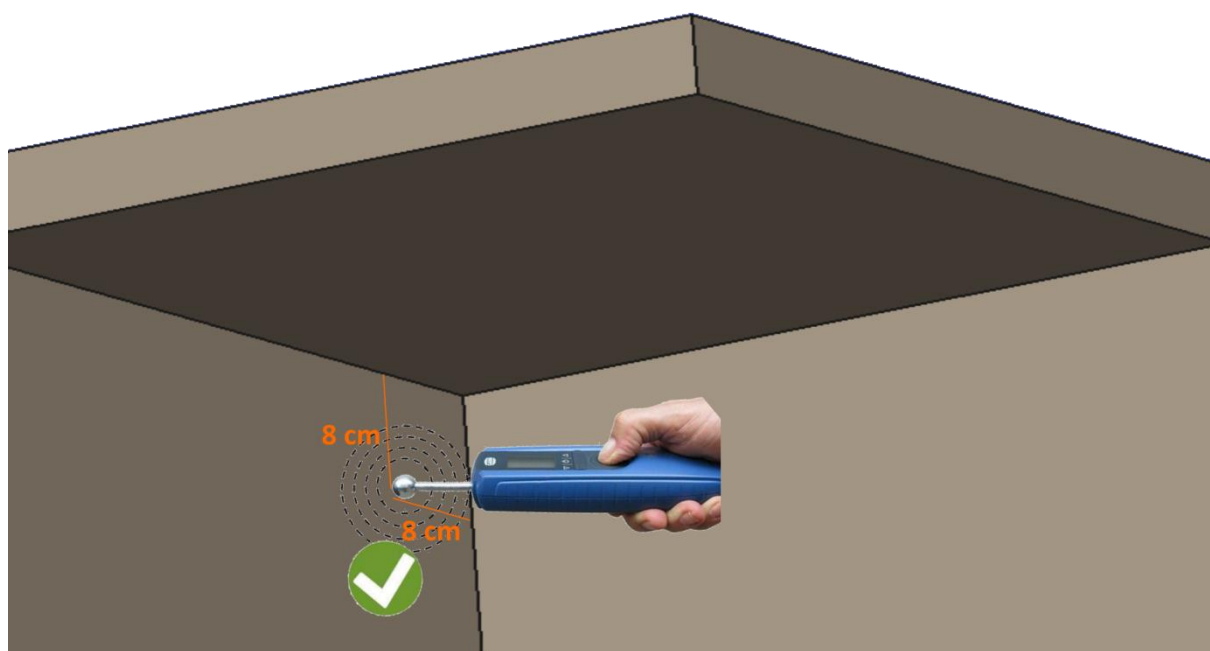
9-3: Meranie čo najvertikálnejšie k meranej ploche

Merania vo vyvrtaných otvoroch vedú k chybným meraniam. To má za následok prekrytie meracieho poľa a tým zvýšenie nameranej hodnoty.



Figure 9-4: Nesprávne použitie – meranie vo vyvrtanom otvore

V oblasti rohu/uholov. je nevyhnutné dodržať vzdialenosť cca. 8 - 10 cm od okraja/uholníka.



9-5: Správne používanie vzdialeností pri meraní

Merania priamo v rohovej/uhlovej oblasti vedú k prekryvaniu meracieho poľa a tým k zmene nameranej hodnoty!



9-6: Nesprávne použitie v oblasti rohov/uhlov

9.5 Zobrazované hodnoty (čísllice) vo vzťahu k objemovej hustote

Hustota stavebného materiálu kg/m ³	Zodpovedajúca relatívna vlhkosť v %					
	30-----50-----70-----80-----90-----95-----100					
	veľmi suchý	suchý	Údaje na displeji* vlhký	veľmi vlhký	mokrý	
až do 600	10 - 20	20 - 40	40 - 60	60 - 90	90 - 110	nad 110
600 - 1200	20 - 30	30 - 50	50 - 70	70 - 100	100 - 120	nad 120
1200 - 1800	20 - 40	40 - 60	60 - 80	80 - 110	110 - 130	nad 130
nad 1800	30 - 50	50 - 70	70 - 90	90 - 120	120 - 140	nad 140

* Digitálne hodnoty sú bezrozmerné namerané hodnoty a nie skutočné hodnoty vlhkosti v percentách!

Obrázok 9-7: Zobrazované hodnoty ako funkcia objemovej hmotnosti materiálu

9.6 Orientačné hodnoty

Nasledujúce údaje slúžia ako orientačné vodidlo pre predpokladané zobrazované hodnoty:

Obytné priestory		pivnice (staré budovy)	
suchý	20 - 40	suchý	40 - 60
vlhký	80 - 140	vlhký	100 - 150



INFORMÁCIA

Podkročenie rosného bodu alebo kondenzácia na meranom povrchu môže spôsobiť vyššie zobrazované hodnoty a tým spôsobiť, že stena bude vyzeráť vlhkejšia, než je v skutočnosti! Preto sa vždy odporúča vykonať dodatočné meranie vnútornej klímy a výpočet rosného bodu (Hydromette BL Compact TF-IR 2, TF 3 & RH-T). To môže zabrániť nesprávnym interpretáciám. Ak namerané hodnoty presiahnu 130 číslíc, v závislosti od objemovej hmotnosti sa už môže začať vytvárať kondenzácia

V závislosti od výšky krytiny môže kov v podklade (železné výstuže, drôty, rúry, štukové tyče atď.) zvýšiť nameranú hodnotu. Toto je potrebné vziať do úvahy pri vyhodnocovaní zobrazených hodnôt vo vzťahu k krytine.

10 Príslušenstvo

Pripojovací kábel MK 26 – Dĺžka: 1,80 m (obj.č. 31016920)



Pre pripojenie zariadenia cez USB port.

11 Dodatok

11.1 Tabuľka materiálov

Označenie	Materiál
0	Režim skenu (číselné)
11	Cement. poter hmotnostné%
12	Anhydr. poter hmotnostné%
13	Betón hmotnostné %
14	Cement.malta hmotnost.%
15	Vápenná malta hmotnost.%
16	Zmiešaná omietka hmot. %
17	Sádrová omietka hmotnost. %
18	Cementový poter v CM %
50	Anhydritový poter v CM %
54	Sádrová omietka v CM %
55	Vápenná malta v CM %
58	Cementová malta v CM %
72	Zmiešaná omietka v CM %
73	Betón v CM %

11.2 Zobrazené hodnoty (číslic) podľa hmotnostného percenta alebo v CM%

Display in Digits		40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Cement screed	wt.-%	1.8	2.2	2.7	3.2	3.6	4.1	4.5	5.0	5.5	5.9
	CM-%	0.7	1.0	1.4	1.8	2.1	2.5	2.9	3.2	3.6	4.0
Anhydrite screed	wt.-%	0.1	0.3	0.6	1.0	1.4	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3
	CM-%	0.1	0.3	0.6	1.0	1.4	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3
Concrete C12/15, C20/25, C30/37	wt.-%		1.3	1.9	2.5	3.2	3.8	4.4	5.0	5.6	6.2
	CM-%		0.3	0.8	1.3	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	4.2
Cement mortar	wt.-%	1.8	2.7	3.5	4.6	6.0	7.0	7.8			
	CM-%	0.6	1.5	2.3	3.1	4.0	4.8	5.6			
Lime mortar	wt.-%	0.6	2.0	3.3	4.5						
	CM-%	0.6	2.0	3.3	4.5						
Lime cement mortar	wt.-%	2.2	3.6	5.0	6.4	7.8	9.2	10.6	11.0		
	CM-%	1.5	2.7	4.0	5.2	6.4	7.6	8.8	10.0		
Gypsum plaster	wt.-%	0.3	0.5	1.0	2.0	3.5	6.5	10.0			
	CM-%	0.3	0.5	1.0	2.0	3.5	6.5	10.0			

11.3 Všeobecné záverečné poznámky

Pokyny a tabuľky v tomto návode na obsluhu o prípustných alebo normálnych vlhkosťných podmienkach v praxi a všeobecné definície pojmov sú prevzaté z odbornej literatúry. Výrobca meracieho zariadenia preto nemôže niesť žiadnu zodpovednosť za správnosť týchto informácií.

Záver, ktoré treba vyvodiť z výsledkov meraní, súvisia s individuálnymi podmienkami a poznatkami z odborných skúseností u každého užívateľa. V prípade pochybností, napríklad o prípustnom obsahu vlhkosti v náterových alebo poterových podkladoch pri kladení podlahových krytín, sa odporúča kontaktovať výrobcu náteru alebo podlahovej krytiny a zohľadniť odporúčania obchodných organizácií.

Poznámka:

Návod na použitie zariadenia a akéhokoľvek príslušenstva je potrebné starostlivo dodržiavať, pretože predpokladané zjednodušenia pri manipulácii často vedú k chybám merania.

12 EU Vyhlásenie o zhode



Document no. / order no.: 30012032

Identifikátor produktu: HYDROMETTE BL Compact B 2

Vyhlasujeme, že ručný merač a súvisiace príslušenstvo zodpovedajú požiadavkám na ochranu a ak sa používajú na určený účel, spĺňajú požiadavky smerníc:

☒ 2014/30/EU EMC Directive

☒ 2011/65/EU RoHS

Applied harmonized standards:

☒ EN 61326-1 : 2013 General EMC requirements

☒ EN IEC 63000 : 2018 Restriction of hazardous substances

This declaration is given in responsibility for:

Gann Mess- und Regeltechnik GmbH

Schillerstr. 63

70839 Gerlingen

Germany

issued by:

name: Michael Gann

Position in the company of manufacturer: Managing Director

Place / date: Gerlingen, 12 December 2024



(Legally valid signature)