

Istruzioni d'uso



HYDROMETTE BL COMPACT TF 3



IT



GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN

SCHILLERSTRASSE 63

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

Verkauf National: TELEFON 07156-4907-0
Verkauf International TELEFON +49 7156-4907-0

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

EMAIL verkauf@gann.de
EMAIL sales@gann.de

Indice

0.1	Dichiarazione di pubblicazione	4
0.2	Indicazioni generali.....	5
0.3	Direttiva WEEE 2002/96/CE della legge per il settore elettrico ed'elettronico.....	6
1	Introduzione	7
1.1	Descrizione.....	7
1.2	Configurazione dell'apparecchio e disposizione dei tasti... ..	8
1.3	Simboli del display.....	9
2	Funzioni basilari.....	10
2.1	Accendere l'apparecchio / modo pronto all'uso	10
2.2	Indicazione nel modo di misura	12
2.3	Menù d'impostazione.....	13
2.3.1	Menù di misura (menu principale)	13
2.3.2	Modo di misura - Menù selezione.....	14
2.3.3	Indicazione del valore massimo	18
2.3.4	Indicazione del valore minimo	18
2.3.5	Menù memoria	20
2.4	Altre funzioni.....	21
2.4.1	Spegnimento automatico.....	21
2.4.2	Sorveglianza batteria.....	21

3	Specifiche	22
3.1	Dati tecnici di Hydromette.....	22
3.2	Dati tecnici di stick TF 16 K-21	22
3.3	Condizioni ambientali non ammissibili	23
3.4	Campi di misura di stick TF 16 K-21	23
4	Indicazioni sull'applicazione	24
4.1	Misura dell'umidità dell'aria.....	22
4.1.1	Umidità assoluta	24
4.1.2	Umidità di saturazione	24
4.1.3	Umidità relativa dell'aria	25
4.1.4	Umidità d'equilibrio del legno (UGL).....	25
4.2	Misura della temperatura	26
4.2.1	Temperatura del punto di rugiada	27
4.2.1	Temperatura del punto di rugiada in base alla temperatura e all'umidità relativa dell'aria per il calcolo della condensa	27
4.3	Panoramica dei diversi di sticks TF	26
5	Connessione USB per il Software GANN DIALOG	30
6	Appendice	31
6.1	Osservazioni conclusive generali	31

➔ Istruzioni d'uso grafiche abbreviate nella parte centrale ◀

0.1 Dichiarazione di pubblicazione

Questa pubblicazione sostituisce tutte le versioni precedenti. Senza il permesso scritto della ditta Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH, la stessa non può essere riprodotta o elaborata con sistemi elettronici, in nessuna forma, nonché non può essere duplicata o diffusa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e documentali. Tutti i diritti riservati. Questo documento è stato elaborato con la dovuta cura, tuttavia la Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH non si assume alcun genere di responsabilità per errori od omissioni.

GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH, Gerlingen, il 06.04.2017

0.2 Indicazioni generali

Questo misuratore soddisfa i requisiti delle vigenti direttive europee e nazionali (2014/30/EU). Le opportune dichiarazioni e documentazioni sono custodite presso il costruttore. Al fine di garantire un perfetto funzionamento del misuratore, nonché una sicurezza d'esercizio, è richiesta l'attenta lettura di questo manuale da parte dell'utente. L'apparecchio può essere usato solamente nelle condizioni climatiche indicate. Queste condizioni sono riportate al capitolo 3.1 nei "Dati tecnici". Quest'apparecchio può essere utilizzato solamente nelle condizioni e per gli scopi, per i quali è stato costruito. Nel caso di modifiche o conversioni dell'apparecchio, non se ne garantisce più la sicurezza d'esercizio e la funzionalità. La Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH non si assume alcuna responsabilità per danni da ciò risultanti. Il rischio viene esclusivamente assunto dall'utente.

- Le note e le tabelle contenute in queste istruzioni d'uso sulle relazioni d'umidità ammissibili o usuali che si riscontrano in pratica, come pure le definizioni dei termini, sono state attinte da bibliografia specializzata. Il costruttore non può dare alcuna garanzia sulla loro correttezza. Le conclusioni tratte dagli esiti delle misure sono da considerare orientative per l'utente, il quale ne farà uso a seconda delle condizioni ed esigenze del caso, nonché in base alle proprie conoscenze acquisite nella sua attività professionale.
- L'apparecchio si può utilizzare in ambienti domestici e commerciali, giacché il suo livello d'emissione di disturbi (EMC) rientra nella severa classe limite B
- L'apparecchio non può essere utilizzato nelle immediate vicinanze di apparecchi elettromedicali (stimolatori cardiaci ovvero pacemaker, etc.)!

- L'apparecchio può essere utilizzato solamente nel modo e per lo scopo descritto in questo manuale.
- L'apparecchio e gli accessori non vanno tenuti a portata di mano di bambini!

La Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH non si assume alcun genere di responsabilità per danni dovuti alla non osservanza di queste istruzioni d'uso oppure per mancata cura durante il trasporto, l'immagazzinamento o l'esercizio dell'apparecchio, anche se ciò non dovesse essere espressamente indicato nelle istruzioni d'uso stesse.

0.3 Direttiva WEEE 2002/96/CE della legge per il settore elettrico ed'elettronico

Lo smaltimento dell'imballo, della batteria e dell'apparecchio deve avvenire in un centro di riciclaggio in base alle prescrizioni di legge.

La costruzione dell'apparecchio è avvenuta successivamente all' 01.05.2010

1 Introduzione

1.1 Descrizione

L'Hydromette BL Compact TF 3 è un preciso termoigrometro per molti campi d'applicazione, ad es. per la sorveglianza dell'ambiente abitativo / domestico, del condizionamento, delle tipografie, dei magazzini etc.

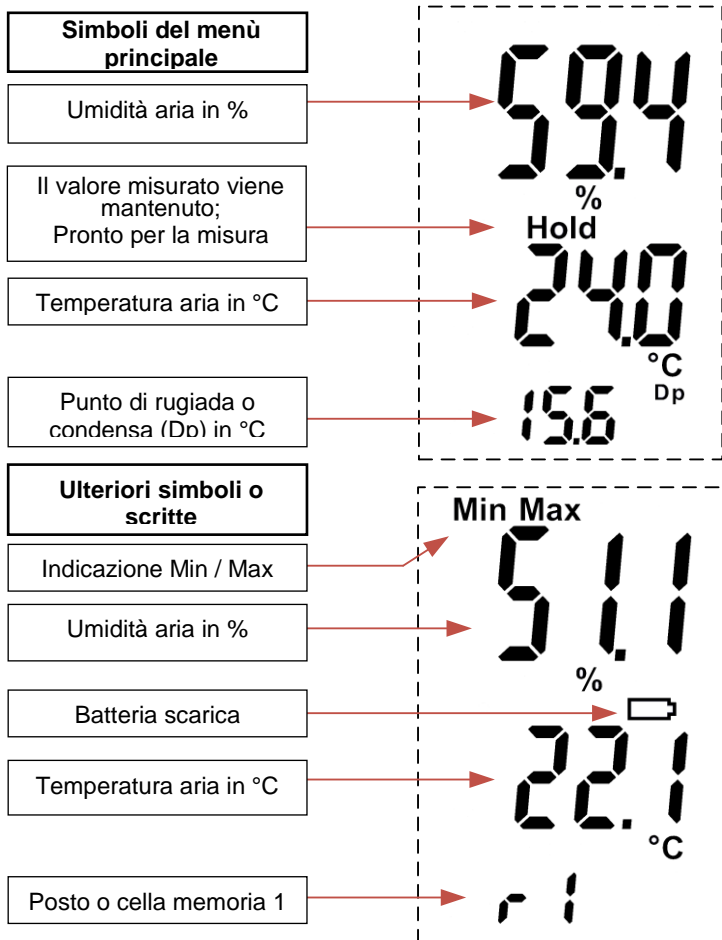
Le ulteriori caratteristiche sono: uso con una sola mano, sonde di misura integrate, indicatore LCD a 3 righe per indicare contemporaneamente l'umidità dell'aria, la temperatura di questa e la temperatura del punto di rugiada.

Il sensore di misura è intercambiabile. Questo permette di potere utilizzare più sensori (stick TF a innesto) contemporaneamente, posizionandoli in diversi punti di misura, evitando così tempi di attesa prolungati per l'ambientamento dello strumento spostandosi in altre zone di misura.

1.2 Configurazione dell'apparecchio e disposizione dei tasti




1.3 Simboli del display



2 Funzioni basilari

2.1 Accendere l'apparecchio / modo pronto all'uso

L'apparecchio s'accende premendo il tasto „ON“ 



Questo appare sul display quando non è inserito uno stick TF:

L'apparecchio non funziona senza stick TF.

Dopo la fase di Start appare direttamente il menù principale nel modo di misura „rh“ (vedere anche capitolo 2.3.2)

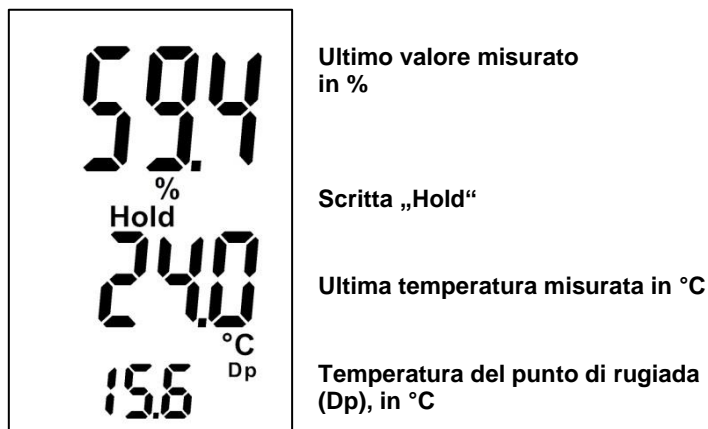
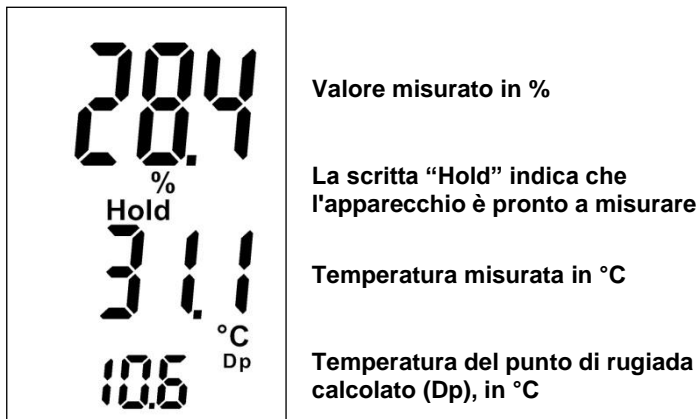


Fig. 2-1:
Menù principale/Modo di misura

In questo menù, premendo il tasto „M“ si può avviare una nuova misura. Vedere a tale proposito anche il capitolo 2.2

2.2 Indicazione nel modo di misura



Valore misurato in %

La scritta “Hold” indica che l'apparecchio è pronto a misurare

Temperatura misurata in °C

Temperatura del punto di rugiada calcolato (Dp), in °C

Fig. 2-2:
Modo di misura

Premendo il tasto „M“ si avvia un ciclo di misura.

Durante il ciclo di misura il simbolo „%“ lampeggia, e i valori si adeguano al clima ambientale. Dopo aver rilasciato il tasto „M“ sul display appare in modo permanente il simbolo „%“ e la scritta „Hold“.

L'apparecchio si trova ora nel modo pronto all'esercizio.

Se si ripreme il tasto „M“, si avvia una nuova misura.

Dopo ca. 40 secondi che si è rilasciato il tasto di misura, l'apparecchio si disinserisce automaticamente per preservare la batteria. Reinserendo l'apparecchio, sul display appare l'ultimo valore misurato.

2.3 Menù d'impostazione

Se nel modo pronto all'esercizio si premono i tasti „Su“ / „Giù“ scorrono uno dopo l'altro i diversi menù d'impostazione:

1. **Menù di “misura”** (Modo pronto all'esercizio): qui si può eseguire il ciclo di misura.
2. **Selezione modo di misura:** Qui si può definire il modo di misura (capitolo 2.3.2)
3. **Indicazione valore massimo:** qui viene visualizzato il valore massimo misurato (capitolo 2.3.3)
4. **Indicazione valore minimo:** qui viene visualizzato il valore minimo misurato (capitolo 2.3.4)
5. **Menù memoria:** Qui si possono richiamare gli ultimi 5 valori misurati (capitolo 2.3.5)

2.3.1 Messmenü (Hauptmenü)

Qui è visualizzato assieme alla scritta „Hold“ l'ultimo valore misurato.

In questo menù, premendo il tasto „M“ si avvia una nuova misura.

Durante la misura la scritta "Hold" scompare dal display. Rilasciando il tasto "M", il valore misurato viene memorizzato. La scritta "Hold" ricompare.

Se il valore misurato è maggiore del precedente valore massimo sul display lampeggia la scritta "Max". Se il nuovo valore va rilevato, occorre premere *brevemente* il tasto „M“-Taste. Se il valore non va invece memorizzato, premendo *a lungo* il tasto „M“ si avvia una nuova misura senza variare i valori massimi precedenti.

2.3.2 Modo di misura - Menù selezione

In questo menù si possono impostare i diversi modi del BL Compact TF 3.

Premendo brevemente il tasto M si seleziona il modo attivo attuale. A tale proposito il modo selezionato inizia a lampeggiare. Con i tasti „Su“ und „Giù“ ci si può ora portare su un altro modo, e si conferma la selezione premendo brevemente il tasto M.

Die BL Compact TF 3 prevede 3 diversi modi d'impostazione che appaiono nella seguente sequenza:

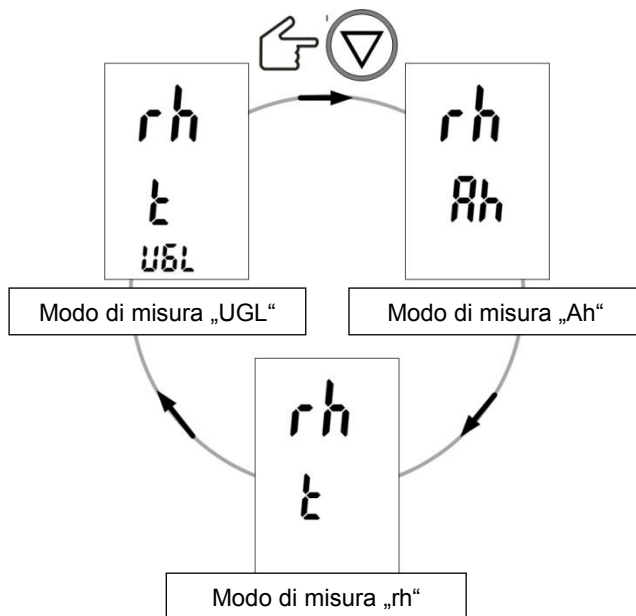
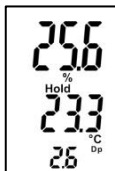


Fig. 2-3: Modo di misura – Menù selezione

Il modo selezionato varia la rappresentazione del menù di misura; a seconda del modo viene mostrata la rispettiva grandezza fisica (unità di misura).



Modo di misura „rh“ (umidità relativa): vengono indicati *l'umidità relativa (in %)*, la *temperatura (in °C)* e il *punto di rugiada (in °C)*

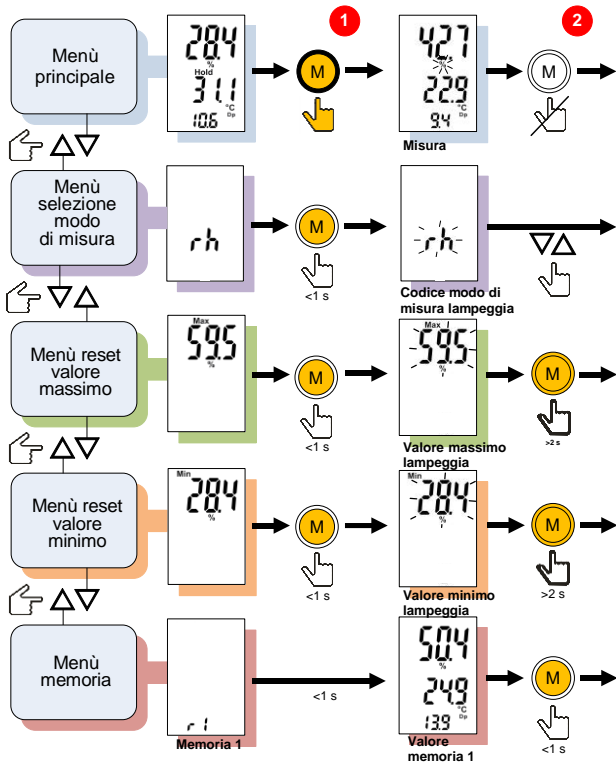


Modo di misura „Ah“ (umidità assoluta): vengono indicate sia *l'umidità relativa (in %)*, che *l'umidità assoluta (in g/m³, ovvero grammi d'acqua in 1m³ d'aria)*

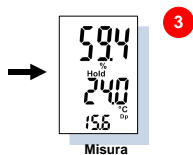


Modo di misura „UGL“ (umidità d'equilibrio del legno): L'UGL è il contenuto d'umidità assunto dal legno, se questo viene esposto per un tempo sufficientemente lungo a un clima costante (umidità dell'aria e sua temperatura costanti)

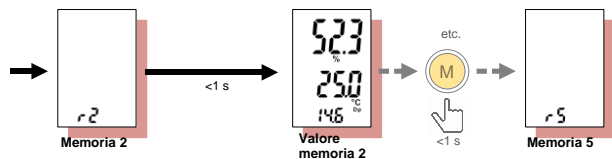
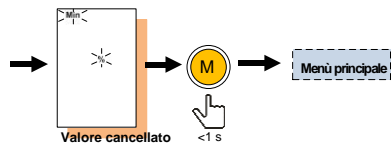
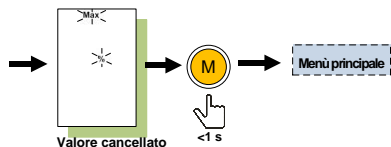
Indicazioni e spiegazioni sui singoli modi di misura sono desumibili al capitolo 4 “Indicazioni sull'applicazione”



- Tasto ON/OFF (l'apparecchio si spegne automaticamente dopo 40 s d'inattività)
- Tenere premuto il tasto di misura per tutto il tempo che serve
- Rilasciare il tasto di misura
- Tenere premuto il tasto di misura per più di 2 secondi
- Premere brevemente il tasto



→ Vedere diagramma:
Menù di selezione
modo di misura



Premere i tasti
„Su“ oppure „Giù“



Per la selezione del menù
„Su“ oppure „Giù“

Modo per una misura semplice:

Accendere l'apparecchio, viene visualizzato il menù principale

1

Tenete premuto il tasto di misura "M" per tutto il tempo che intendete eseguire la misura

2

Rilasciate il tasto "M", il valore misurato viene mantenuto. (sul display appare "Hold")

3

2.3.3 Indicazione del valore massimo

In questo menù viene indicato il valore d'umidità dell'aria massimo misurato in una serie di misure. **Questa funzione è possibile solamente nel modo di misura „rh“.**

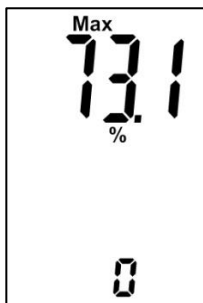


Fig. 2-4:
Valore massimo 1

Se va cancellato un valore massimo, occorre selezionare il valore indicato *premendo brevemente* il tasto di misura „M“.

Il valore lampeggia e può ora essere cancellato premendo *a lungo* il tasto „M“.

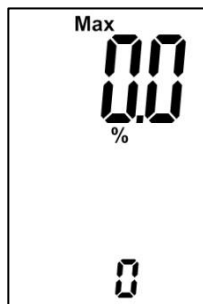


Fig. 2-5:
Valore massimo
cancellato

Infine lampeggia ancora solamente la scritta “Max” e il simbolo %. Ripremendo *brevemente* il tasto “M” viene confermata l'immissione, e l'apparecchio ritorna nella condizione di “pronto”.

Con il tasto "M" si può infine eseguire subito una nuova misura.

2.3.4 Indicazione del valore minimo

In questo menù viene indicato il valore minimo misurato dell'umidità dell'aria di una serie di misure. **Questa funzione è possibile solamente nel modo di misura „rh“.**

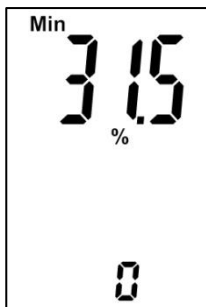


Fig. 2-6:
Menù valore minimo

Se va cancellato un valore minimo, occorre selezionare il valore indicato premendo *brevemente* il tasto di misura "M"(ovvero il tasto di misura).

Il valore come pure il simbolo % lampeggiano, e il valore stesso si può ora cancellare premendo *a lungo* il tasto "M".

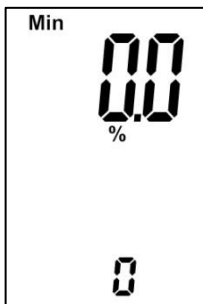


Fig. 2-7:
Valore minimo
cancellato

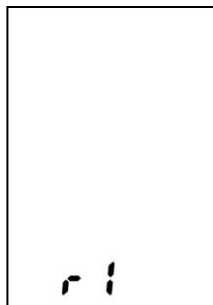
Alla fine lampeggiano ancora solamente la scritta „Min“-Symbol e il simbolo %. Ripremendo *brevemente* il tasto di misura "M", si conferma la cancellazione del valore e quindi il simbolo % scompare.

L'apparecchio ritorna nella condizione di "pronto".

Con il tasto "M" si può infine eseguire una nuova misura.

2.3.5 Menù memoria

In questo menù vengono memorizzati gli ultimi 5 valori misurati. La rappresentazione e le rispettive unità di misura dipendono dal modo di misura selezionato.



Per ca. 1 secondo viene visualizzato il numero del posto (o cella) di memoria „r1“ e poi il suo contenuto relativamente all'ultimo valore misurato

Che si tratti di valori in memoria si riconosce dal fatto che sul display non appare la scritta "Hold"

Fig. 2-8:
Posto o cella di memoria „r1“

Non appena si è selezionato il menù memoria, per ca. 1 secondo appare il numero della cella di memoria „r1“ e infine l'ultimo valore misurato in essa contenuto.

Durante la sequenza di misure, vengono memorizzati e depositati automaticamente nelle celle di memoria „r1“ sino „r5“ gli ultimi 5 valori misurati. Il valore misurato per ultimo va a finire nella cella di memoria „r1“. Si tratta di una memoria è di tipo anulare: Non appena viene rilevato il sesto valore misurato, viene rimosso automaticamente dalla memoria quello più vecchio dei 5.

Premendo *brevemente* il tasto di misura "M", si può selezionare la cella di memoria successiva „r2“ e se ne visualizza il valore in essa contenuto. Dopo aver raggiunto la 5^a cella di memoria si rivisualizza la 1^a.


Il menù si può riabbandonare con i tasti „Su“/„Giù“ wieder verlassen werden.

2.4 Altre funzioni

2.4.1 Spegnimento automatico

Se in un lasso di tempo di ca. 30 secondi non viene premuto alcun tasto, l'apparecchio si spegne automaticamente. I valori attuali vengono conservati nonché rivisualizzati alla successiva accensione dell'apparecchio.

2.4.2 Sorveglianza batteria

Se sul display appare simbolo , la batteria è scarica e deve essere sostituita.

Un elenco dei tipi di batteria utilizzabili si trova nel capitolo “Dati Tecnici

3 Specifiche

3.1 Dati tecnici di Hydromette

Display:	Display su 3 righe
Risoluzione Display:	0,1 %
Tempo di reazione:	< 2 s
Condizioni d'immagazzinamento:	+ 5° sino + 40° C -10° sino + 60° C (per breve tempo)
Condizioni di esercizio:	0° sino + 50° C -10° sino + 60° C (per breve tempo)
Alimentazione elettrica:	Blocco batteria da 9 V
Tipi utilizzabili:	Tipo 6LR61 oppure 6F22
Dimensioni:	180 (210) x 50 x 30 (lungh. x largh. x alt.) mm
Peso:	ca. 310 g

3.2 Dati tecnici di stick TF 16 K-21

Peso:	ca. 5 g
Diametro alla base dello stick:	8 mm
Diametro dello stelo di misura:	6,5 mm
Lunghezza:	52 mm

3.3 Condizioni ambientali non ammissibili

- condensa continua con elevata umidità dell'aria (> 85%) e condizioni di bagnato
- continua esposizione alla polvere e ai gas infiammabili, vapori oppure solventi
- temperature ambientali continuative troppo alte (> + 50°C)
- temperature ambientali continuative troppo basse (< 0°C)

3.4 Campi di misura di stick TF

Campi di misura:

aria:

Umidità:

0 – 100 % *um.rel.* 20 – 80 % *um.rel.* (\pm 3% *um.rel.*)

Temperatura:

-20 – +80 °C 0 – +60 °C (\pm 0,5 °C)

4 Indicazioni sull'applicazione

Nelle pagine che seguono (capitolo 4.1, 4.2 e 4.3) troverete delle indicazioni sui diversi modi di misura del Compact BL TF 3 e sul suo maneggiamento (uso).

4.1 Misura dell'umidità dell'aria

4.1.1 Umidità assoluta

La quantità di vapore acqueo presente nell'aria in g/m^3 , è definita come umidità assoluta. La quantità di vapore acqueo non può superare un determinato valore prefissato.

$$\text{Umidità (assoluta)} = \frac{\text{Massa dell'acqua (g)}}{\text{Volume d'aria (m}^3\text{)}}$$

4.1.2 Umidità di saturazione

Si definisce come umidità di saturazione, la massima quantità d'acqua, che può essere contenuta in un determinato volume d'aria. Tanto più alta è la temperatura, quanto maggiore è la quantità d'acqua assorbita dall'aria.

$$\text{Umidità (assoluta)} = \frac{\text{Massa dell'acqua (g)}}{\text{Volume d'aria (m}^3\text{)}}$$

4.1.3 Umidità relativa dell'aria

L'umidità relativa dell'aria è il rapporto tra il contenuto effettivo di vapore acqueo (umidità assoluta) e l'umidità di saturazione. L'umidità relativa dell'aria dipende fortemente dalla temperatura.

$$Feuchte (relativ) = \frac{Feuchte (absolut) \times 100 (\%)}{Feuchte (satt.)}$$

4.1.4 Umidità d'equilibrio del legno (UGL)

L'apparecchio può visualizzare contemporaneamente l'umidità relativa dell'aria, la temperatura di questa e l'umidità d'equilibrio del legno. Ciò aiuta i posatori di parquet e i rifinitori d'interni nella valutazione, se i particolari in legno possono essere esposti al clima ambientale presente, oppure se questo può causare danni al legno come ad esempio fessurazioni, ritiri o rigonfiamenti. L'umidità d'equilibrio del legno è la quantità d'umidità che viene assorbita dal legno, quando questo viene esposto sufficientemente a lungo in un clima costante (umidità e temperatura dell'aria costanti).

4.2 Misura della temperatura

Maneggiamento (uso)

L'apparecchio è adatto alla misura della temperatura dell'aria (come pure per l'umidità relativa dell'aria), e non per rilevare temperature di materiali solidi e di liquidi. Per misurazioni particolarmente precise, specialmente con temperature sotto + 10°C e oltre + 40°C, oppure in caso di sensibili differenze tra la temperatura propria del sensore e/o dell'apparecchio e il clima circostante, l'apparecchio con il suo sensore dovrebbero sostare nell'ambiente dove è prevista la misura, per ca. 10-15 min. o comunque per un tempo che permetta loro di portarsi alla temperatura dell'ambiente stesso.

Il campo di misura da -40°C e + 80°C vale solo per la punta del sensore (parte della calotta che fa da filtro e da protezione). L'apparecchio può essere esposto solo per breve tempo a temperature superiori a 50°C.

Schermando il sensore con parti del corpo (ad es. con la mano) oppure soffiando, parlando o respirando nelle sue vicinanze, possono risultare degli sfalsamenti della misura.

Il tempo di risposta del sensore, per 90 % di salto di temperatura, in aria mossa è di ca. 3 minuti.

Il sensore di temperatura dell'aria si adatta alla temperatura ambiente anche in condizione di immagazzinato, ovvero di apparecchio non acceso.

4.2.1 Temperatura del punto di rugiada

La temperatura del punto di rugiada è la temperatura alla quale l'aria viene saturata con vapore acqueo. Al di sotto di questo limite di temperatura avviene la formazione di condensa. La temperatura del punto di rugiada è in genere più bassa di quella dell'aria, ad eccezione del caso in cui l'umidità relativa sia del 100 %. In questo caso le temperature sono uguali.

La temperatura del punto di rugiada dipende dalla temperatura dell'aria e dalla pressione della parte di vapore acqueo ed è uguale alla temperatura, la cui pressione di saturazione eguaglia la pressione della parte di vapore acqueo presente. Questa ultima si calcola come segue:

Umid. relativa x Press. saturaz.vapore acqueo

$$\text{Press. del vapore} = \frac{\text{acqueo}}{100}$$

Informazioni più dettagliate si possono trovare in internet.

4.2.2 Temperatura del punto di rugiada in base alla temperatura e all'umidità relativa dell'aria per il calcolo della condensa

Temperatura dell'aria °C	Temperatura del punto di rugiada in °C con un'umidità relativa di:							Umidità di saturazione = Quantità d'acqua in g/m ³
	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
30	10,5	14,9	18,5	21,2	24,2	26,4	28,5	30,4
28	8,7	13,1	16,7	19,5	22,0	24,2	26,2	27,2
26	7,1	11,3	14,9	17,6	19,8	22,3	24,2	24,4
24	5,4	9,5	13,0	15,8	18,2	20,3	22,2	21,8
22	3,6	7,7	11,1	13,9	16,3	18,4	20,3	19,4
20	1,9	6,0	9,3	12,0	14,3	16,5	18,3	17,3
18	0,2	4,2	7,4	10,1	12,4	14,5	16,3	15,4
16	-1,5	2,4	5,6	8,2	10,5	12,5	14,3	13,6
14	-3,3	-0,6	3,8	6,4	8,6	10,6	14,4	12,1
12	-5,0	-1,2	1,9	4,3	6,6	8,5	10,3	10,7
10	-6,7	-2,9	0,1	2,6	4,8	6,7	8,4	9,4
8	-8,5	-4,8	-1,6	0,7	2,9	4,8	6,4	8,3
6	-10,3	-6,6	-3,2	-1,0	0,9	2,8	4,4	7,3
4	-12,0	-8,5	-4,8	-2,7	-0,9	0,8	2,4	6,4
2	-13,7	-10,2	-6,5	-4,3	-2,5	-0,8	0,6	5,6
0	-15,4	-12,0	-8,1	-5,6	-3,8	-2,3	-0,9	4,8

4.3 Panoramica dei diversi di sticks TF

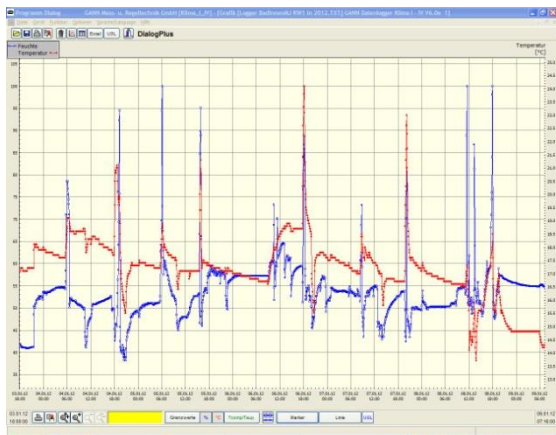
Lo strumento Hydromette BL Compact TF 3 viene fornito di base con lo stick TF in versione 16 K-21 dotato di filtro PTFE. È possibile acquistare ulteriori sticks aggiuntivi. La seguente tabella elenca i diversi modelli disponibili. Le versioni 16 K-25, 16 K-25 M e 16 K-25 P si differenziano per i diversi tipi di filtri, che proteggono la sonda dalla polvere e dall'umidità.

	TF-Stick 16 K-21	TF-Stick 16 K-25	TF-Stick 16 K-25 M	TF-Stick 16 K-25 P
Codice articolo	31003260	31003262	31003264	31003266
Umidità dell'aria	0 - 100% um.rel.	0 - 100% um.rel.	0 - 100% um.rel.	0 - 100% um.rel.
Precisione del sensore	± 3% um.rel. (20 - 80 % um.rel..)	± 1,8% um.rel. (10 - 90 % um.rel.)	± 1,8% um.rel. (10 - 90 % um.rel.)	± 1,8% um.rel. (10 - 90 % um.rel.)
Temperatura	da -20 a +80°C	da -20 a +80°C	da -20 a +80°C	da -20 a +80°C
Precisione del sensore	± 0,5 °C (da 0 a +60 °C)	± 0,2 °C (da 10 a +60 °C)	± 0,2 °C (da 10 a +60 °C)	± 0,2 °C (da 10 a +60 °C)
Filtro	filtro PTFE	senza filtro	filtro metallico	filtro PTFE

5 Connessione USB per il Software GANN DIALOG

L'Hydromette BL Compact TF-2 può essere collegato, attraverso cavo USB, a un PC con sistema operativo Windows per poter leggere direttamente e memorizzare i valori misurati, per mezzo del Software GANN DIALOG. Lì i valori misurati si possono visualizzare in modo grafico o si possono esportare in una tabella Excel per un'ulteriore elaborazione o utilizzo

Nota: L'Hydromette BL Compact TF-2 da solo memorizza solamente gli ultimi 5 valori misurati. Per poterne memorizzare di più occorre collegarsi a un PC (ad es. Netbook/Laptop) con sistema operativo Windows come memorizzatore di dati



GANN DIALOG (Art. Nr. 16083) :

Programma per PC, **per gestire e trasmettere i valori misurati** a un PC IBM compatibile, per la loro **elaborazione e stampa**, completo di CD, manuale e cavo USB MK 26. Gira su Windows XP, Vista, 7, 8 e 10.

6 Appendice

6.1 Osservazioni conclusive generali

Le note e le tabelle contenute in queste istruzioni d'uso sulle relazioni d'umidità ammissibili o usuali che si riscontrano in pratica, come pure le definizioni dei termini, sono state attinte da bibliografia specializzata. Il costruttore non può dare alcuna garanzia sulla loro correttezza.

Le conclusioni tratte dagli esiti delle misure sono da considerare orientative per l'utente, il quale ne farà uso a seconda delle condizioni ed esigenze del caso, nonché in base alle proprie conoscenze acquisite nella sua attività professionale.

In caso di dubbio, ad esempio per quanto riguarda i sottofondi di riporti (vernici e simili), nonché quelli dei massetti per pavimenti, si consiglia di contattare il fornitore del prodotto, come pure di osservare i consigli delle associazioni o le corporazioni di categoria specializzate.

Condizioni di garanzia

Durante il periodo di garanzia di 6 mesi a partire dalla data dell'acquisto o di un anno dalla fornitura dalla fabbrica (dipende quale termine è il primo a scadere), la GANN Mess u. Regeltechnik GmbH s'impegna, a propria discrezione, a riparare difetti di materiale o di fabbricazione, oppure a sostituire il particolare difettoso, gratuitamente. Né la sostituzione né la riparazione di un particolare costituiscono di per sé un nuovo periodo di garanzia o un allungamento del termine di garanzia originale.

Non ricadono nell'obbligo di garanzia le batterie o altre parti soggette a usura come i cavi o il tessuto che funge da filtro.

Per avvalersi del diritto di garanzia, l'apparecchio va inviato in porto franco alla GANN Mess u. Regeltechnik GmbH oppure al rivenditore, descrivendo il difetto riscontrato e allegando la ricevuta d'acquisto. Un tentativo di riparazione eseguito in proprio o altre manomissioni da parte dell'utente o di terzi fa decadere automaticamente la garanzia.

La Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH non si assume alcuna responsabilità per danni o malfunzionamenti dovuti a utilizzo e immagazzinamento impropri dell'apparecchio. In nessun caso la Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH si assume delle responsabilità per danni, mancato guadagno o qualsiasi altro genere di danno che possono derivare dall'uso o dal mancato uso dell'apparecchio.

- Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche.



VOLTA[®]
S.p.A.

Competenza
ed entusiasmo per
soluzioni tecniche

VOLTA S.p.A.

I-39100 Bolzano BZ • Via del Vigneto, 23
Tel. +39 0471 561.112 • Fax +39 0471 561.210

pfi@volta.it • www.volta.it



GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN SCHILLERSTRASSE 63

70826 GERLINGEN POSTFACH 10 0165

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

TELEFON (071 56) 49 07-0

TELEFAX (071 56) 49 07-48

E-MAIL: sales@gann.de