

Manuale di istruzioni - Farmpoint



AgroLog 
BY SUPERTECH AGROLINE

Instruction manual
Bedienungsanleitung
Notice d'utilisation
Manuale di istruzioni
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Instrucciones de uso
Instrukcja obsługi

MANUALE Farmpoint

L'igrometro originale per cereali e semi

Informazioni per l'utente	3
Istruzioni per la sicurezza generale	3
Punti salienti e caratteristiche	4
Introduzione	4
Contenuto della confezione	5
Individuazione dei componenti	5
Tastiera	5
Istruzioni	6
Preparare ed effettuare una misurazione	6
Regolazione della calibrazione dell'igrometro	7
Impostazioni e menu di Farmpoint	8
MISURA	8
BATTERIA	8
CANCELLA MEDIA	8
CALIBRAZIONE	9
Altre informazioni importanti sull'igrometro	9
Utilizzo della funzione di calcolo della media	9
Batteria	9
Conservazione e consigli per l'uso generale	9
Tempo di spegnimento automatico - Impostazione	10
Come effettuare la propria calibrazione dei cereali	10
Guida rapida ai messaggi del display	11
Specifiche tecniche	11
Risoluzione dei problemi	11
Dichiarazione UE WEEE	12
Dichiarazione di Conformità UE	12
Garanzia	12

Informazioni per l'utente

Simboli di avvertimento/pericolo utilizzati in questo Manuale Utente:



Queste note identificano pericoli che hanno un'alta probabilità di provocare la morte o gravi lesioni fisiche se non vengono evitati.



Queste note identificano pericoli che possono provocare lesioni moderate o lievi se non vengono evitati.



Queste note identificano pericoli associati al rischio di danni materiali.



Queste note identificano informazioni importanti per l'uso e la manutenzione del dispositivo.



Queste note identificano i pericoli associati allo smaltimento del prodotto.

Istruzioni per la sicurezza generale

Linee guida e informazioni generali



L'igrometro è conforme alle direttive e agli standard UE, tra le altre normative, per la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica. Un uso o una manipolazione non accurati possono, tuttavia, provocare danni al prodotto e lesioni di piccola o media entità.



L'igrometro è alimentato da una batteria alcalina da 9 volt. Quando si maneggia la batteria, si devono prendere precauzioni extra. La rimozione di una batteria che perde dovrebbe essere fatta indossando guanti protettivi, dopo di che i contatti devono essere puliti con un panno morbido.



Prima di utilizzare il dispositivo, si prega di leggere e comprendere questo manuale utente, comprese le istruzioni di sicurezza.



Tenere sempre l'apparecchio e l'igrometro accessibili liberamente e conservati nella valigetta in ABS. Lo strumento non deve essere esposto a grandi fluttuazioni di temperatura e deve essere mantenuto privo di umidità.

Punti salienti e caratteristiche

- Lettura digitale con precisione di un punto decimale
- Compensazione automatica della temperatura
- Compressione del campione
- Calibrazione individuale per tutti i tipi di cereali
- Può essere aggiornato con nuove scale di umidità
- Calcolo automatico del valore medio
- Esperienza intuitiva per l'utente
- Cella di misura in alluminio lucidato
- Involucro in plastica ABS antiurto
- Fornito in una valigetta antiurto



Introduzione

Grazie per aver scelto l'igrometro per cereali Farmpoint della Supertech. Questo igrometro è un misuratore di umidità del chicco intero che fornisce letture rapide e semplici dell'umidità mentre i processi di raccolta ed essiccazione sono in corso. Si tratta di uno strumento accurato che fornisce letture ripetute e coerenti quando vengono prelevati diversi campioni. Il Farmpoint è fatto per garantire una lunga durata e ha un display luminoso per una facile lettura all'aperto.

Leggere attentamente questo manuale per imparare ad utilizzare correttamente questo dispositivo.

Contenuto della confezione

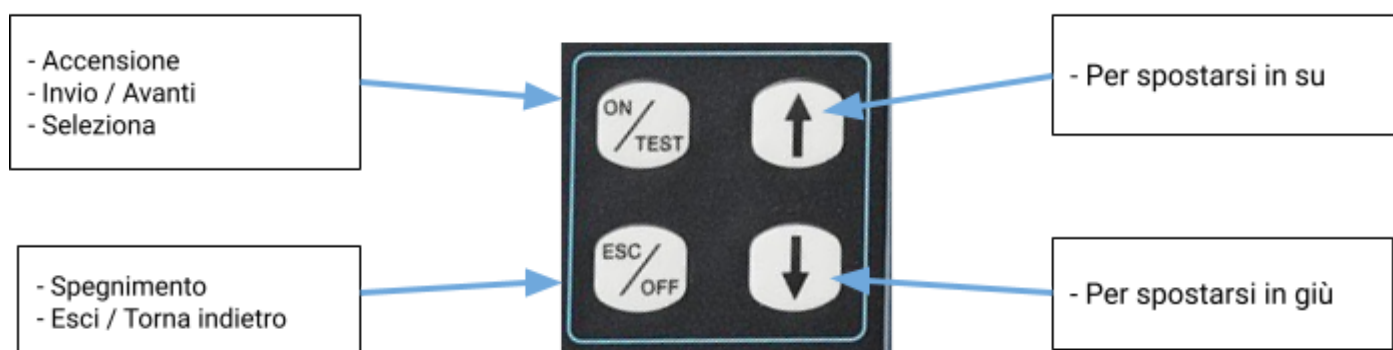
- Igrometro Farmpoint
- Coperchio di compressione
- Batteria
- Manuale dell'operatore
- Custodia da trasporto antiurto

Individuazione dei componenti

1. Coperchio di compressione
2. Alloggiamento di compressione/cella di compressione inferiore
3. Display
4. Impugnatura Farmpoint
5. Tastiera



Tastiera



Istruzioni

Questa sezione spiega come usare il Farmpoint

Preparare ed effettuare una misurazione



Ispezionare le due parti della cella di compressione per assicurarsi che siano pulite e vuote.



Se la temperatura del campione di cereali è molto diversa da quella dell'igrometro, ad esempio quando si effettuano misurazioni direttamente dall'essiccatore, si raccomanda di preriscaldare l'igrometro come segue:

- a. Riempire la cella di prova con la coltura desiderata, macinarla e attendere circa 1-2 minuti.*
- b. Procedere con la normale procedura di test come descritto di seguito.*

1 ACCENDERE IL DISPOSITIVO Premere e tenere premuto il pulsante di accensione "ON/TEST"

2 SELEZIONARE 'MISURA' e premere il pulsante ON-TEST

Selezionare la coltura da testare utilizzando i tasti freccia ↑ o ↓.

Per selezionare una coltura diversa, premere il pulsante ESC/OFF per tornare a MISURA e usare i tasti freccia ↑ o ↓ per scorrere le opzioni.

3 Riempire il campione nella cuvetta

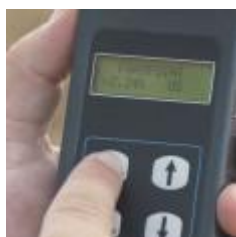
Riempire uniformemente la cuvetta con la coltura desiderata fino a raggiungere la parte superiore. Avvitare il coperchio fino a quando l'indicatore di pressione è a filo con la parte superiore del coperchio.

4 Premere immediatamente il pulsante ON/TEST.

Premere immediatamente ON/TEST. Una serie di asterischi apparirà sullo schermo, seguita dalla lettura dell'umidità.

L'igrometro impiegherà ~10sec per misurare il contenuto di umidità e calcolare la compensazione della temperatura e in seguito visualizzerà il risultato.

Una nuova lettura può essere fatta svuotando e pulendo la cella di prova e riempiendola con un nuovo campione. Non ritestare il campione senza aver prima svuotato e riempito di nuovo.



1



2



3



4

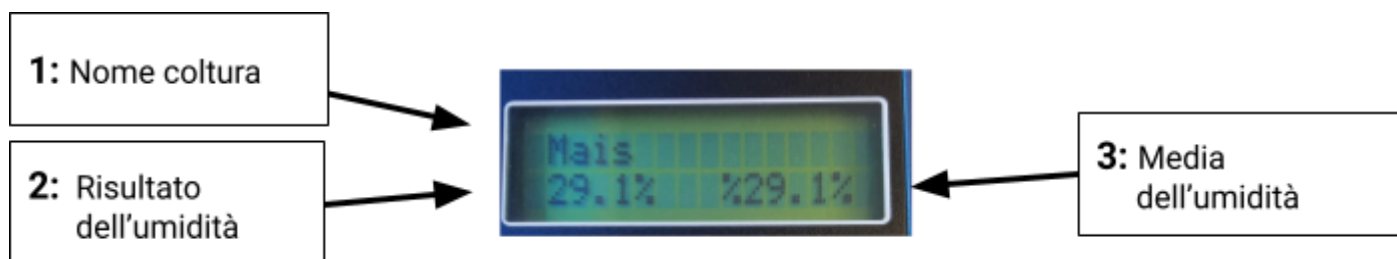


Nota: Per garantire misurazioni corrette, pulire accuratamente il dispositivo con la spazzola di pulizia in dotazione dopo ogni misurazione.



Nota: Se la temperatura del campione di cereali differisce molto da quella del risultato nell'apparecchio, ad esempio in caso di misurazioni effettuate direttamente dall'essiccatore, si raccomanda di preriscaldare il tester come segue:

1. Riempire la cella di prova con la coltura desiderata, attendere 1-2 minuti prima di comprimere e premere il **pulsante 'ON-TEST'**
2. Leggere i risultati sullo schermo



Regolazione della calibrazione dell'igrometro

Farmpoint è calibrato in fabbrica per ogni coltura utilizzando i metodi ufficiali di misurazione del contenuto di umidità come compilato dall' ISTA (International Seed Testing Association). Le scale di calibrazione sono compilate utilizzando campioni di colture coltivate in condizioni normali. Fattori di crescita diversi tra anni e tra varietà possono avere un effetto sulle caratteristiche elettriche della coltura e può quindi essere necessario ricalibrare l'igrometro. Per evitare controversie, si raccomanda vivamente che Farmpoint sia controllato rispetto all'igrometro utilizzato dall'acquirente dei cereali (utilizzando cereali dello stesso campione in entrambi i casi), e regolato come richiesto.

Ogni calibrazione delle colture nell'igrometro può, se necessario, essere regolata individualmente in alto o in basso fino al 3,9% con incrementi dello 0,1%. Procedere come segue:

1. Accendere lo strumento premendo ON/TEST.
2. Quando appare MISURA sul display, usare i tasti freccia ↑ o ↓ fino a quando viene visualizzato CALIBRAZIONE.
3. Accettare questa scelta premendo ON/TEST.
4. Utilizzare i tasti freccia ↑ o ↓ per selezionare la coltura che necessita di aggiustamento della calibrazione.
5. Accettare la scelta premendo ON/TEST. Il valore numerico +0.0 viene visualizzato sul display (calibrazione di fabbrica).
6. Usare i tasti freccia ↑ o ↓ fino a visualizzare il valore di aggiustamento della calibrazione desiderato. Le regolazioni possono essere effettuate nell'intervallo da -3,9% a +3.9%.
7. Accettare il valore di aggiustamento della calibrazione selezionato premendo ON/TEST.
8. Un asterisco (*) apparirà alla fine del nome della coltura se sono stati fatti degli aggiustamenti rispetto alla calibrazione di fabbrica.

Impostazioni e menu di Farmpoint

Il Farmpoint ha una serie di impostazioni che possono essere raggiungibili nel seguente modo:

1. ACCENDERE IL DISPOSITIVO
2. Utilizzare i tasti freccia per scegliere tra le impostazioni del menu

Il dispositivo dispone di quattro menu:

MISURA

Il menu misura è utilizzato per scegliere la coltura da testare.

BATTERIA

Questo menu fornisce una panoramica del livello della batteria.

CANCELLA MEDIA

Questo menu serve a cancellare la media delle ultime cinque misurazioni effettuate.

1. Accendere lo strumento premendo ON/TEST.
2. Quando appare MISURA sul display, usare i tasti freccia ↑ o ↓ fino a quando viene visualizzato CANCELLA MEDIA.

3. Accettare questa scelta premendo ON/TEST. OK apparirà sul display seguito da un ritorno automatico a MISURA.

CALIBRAZIONE

Il menu di calibrazione è usato per ricalibrare l'igrometro. Fattori di crescita diversi da un anno all'altro e da una varietà all'altra possono avere un effetto sulle caratteristiche elettriche della coltura e può quindi essere necessario ricalibrare lo strumento. Vedere pagina 7.

Altre informazioni importanti sull'igrometro

Utilizzo della funzione di calcolo della media

1. A causa della natura mutevole dei cereali quando vengono raccolti o essiccati, si raccomanda di fare diverse letture. Queste verranno automaticamente utilizzate per creare una lettura media.
2. Si raccomanda di effettuare 3-5 misurazioni dalla stessa partita di cereali e di utilizzare la media come vero contenuto di umidità dei cereali.
3. Ricordarsi di svuotare, pulire e riempire nuovamente la cella di prova tra ogni lettura.

Batteria

Lo strumento viene fornito con una batteria alcalina da 9 volt. Questa va installata nel vano sul lato inferiore dello strumento. Quando la batteria deve essere sostituita, il messaggio **Cambio batteria** (Sostituire la batteria) apparirà sul display.

Sostituirla solo con una batteria alcalina da 9 volt di alta qualità simile. La rimozione della batteria non ha alcun effetto sulle informazioni memorizzate nello strumento.

Le batterie da 9 volt non devono essere gettate insieme ai rifiuti. Potrebbe esserci il rischio di contatto con altre batterie o pezzi di metallo che potrebbero portare a pericoli.

In caso di perdita della batteria, si prega di rimuoverla con cautela usando dei guanti. Dopo la rimozione, pulire accuratamente il dispositivo con un panno pulito.

Conservazione e consigli per l'uso generale

Si raccomanda di conservare sempre l'igrometro nella valigetta in dotazione, in modo che lo strumento non sia esposto a grandi sbalzi di temperatura e che sia mantenuto privo di umidità. Se l'igrometro viene portato in un ambiente più caldo da un luogo di conservazione freddo, si raccomanda di permettere all'unità di acclimatarsi in modo che la condensa non influisca sui risultati della misurazione. Alla fine della stagione, pulire tutte le superfici con un panno umido ben strizzato e rimuovere la batteria dall'igrometro. Pulire tutte le parti del meccanismo di macinazione e lubrificare il mandrino con un sottile strato di olio non corrosivo.

Tempo di spegnimento automatico - Impostazione

Il nostro Farmpoint è pre-programmato per spegnersi dopo circa 90 secondi di inattività.

Se il dispositivo si spegne da solo mentre lo si usa, accendere l'igrometro premendo ON/TEST.



Nota: A causa delle diverse dimensioni dei chicchi, ci si può aspettare leggere deviazioni nelle misurazioni, poiché ogni campione non sarà compresso allo stesso modo. Come compensazione si raccomanda di prendere 3-5 misurazioni dallo stesso lotto di cereali e usare la media come indicatore del vero contenuto di umidità nei cereali. Ricordarsi di svuotare e riempire la cella di prova tra una prova e l'altra.



Nota: I cereali ad alta umidità continueranno a comprimersi nella cella di prova una volta che il coperchio a pressione è avvitato. Si avranno letture elevate se il pulsante di prova non viene premuto immediatamente dopo aver avvitato il coperchio.



Nota: Alcuni cereali, come i semi di erba, sono troppo piccoli per spingere verso l'alto la vite dell'indicatore di pressione fino a raggiungere la parte superiore del coperchio. In questo caso, avvitare completamente il coperchio e fare una lettura. Non tentare di aggiungere altri cereali alla cella di prova.

Come effettuare la propria calibrazione dei cereali

Se si ha bisogno di creare una scala di calibrazione per una coltura particolare che non è inclusa nel misuratore, si può procedere come segue:

1. Accendere lo strumento premendo ON/TEST.
2. Quando appare MISURA premere nuovamente ON/TEST.
3. Utilizzare i tasti freccia ↑ o ↓ per scorrere le opzioni delle colture fino a visualizzare Bit.
4. Riempire la cella di prova con un campione della coltura desiderata di cui si conosce il contenuto di umidità, macinare il campione ed eseguire il test come descritto in precedenza.
5. Annotare il valore che appare sul display, ad esempio 03.65, e la temperatura, ad esempio 19C, insieme al contenuto di umidità della coltura. Eseguire questo processo ripetutamente utilizzando campioni con diversi livelli di contenuto di umidità noto fino a quando la scala di calibrazione soddisfa la gamma e i requisiti necessari. Più campioni vengono utilizzati, più accurata sarà la calibrazione. Usare sempre campioni alla stessa temperatura.
6. Tracciare i valori su un grafico, manualmente o usando Excel, con il contenuto di umidità sull'asse y e Bit sull'asse x e disegnare una linea o una curva che si adatti meglio ai punti. La calibrazione è ora completata e il contenuto di umidità può ora essere letto sull'asse y per qualsiasi valore Bit misurato usando campioni successivi della stessa coltura nell'igrometro.

Guida rapida ai messaggi del display

Simbolo:	Definizione:
*	La calibrazione è stata modificata rispetto all'impostazione di fabbrica per la coltura visualizzata.
Temperatura ++	La temperatura dei cereali è superiore al limite operativo superiore (50°C).
Temperatura --	La temperatura dei cereali è al di sotto del limite operativo inferiore (0°C).
Hi	Il contenuto di umidità dei cereali è al di sopra del limite superiore (varia a seconda della coltura).
Lo	Il contenuto di umidità dei cereali è al di sotto del limite inferiore (varia a seconda della coltura).
Cambiare la batteria	La batteria deve essere sostituita.

Specifiche tecniche

- **Intervallo di misurazione** (Umidità): dal 5 al 45% a seconda del tipo di coltura
- **Intervallo operativo** (Temperatura): da 0 a 50 °C
- **Risoluzione:** 0.1% di umidità
- **Compensazione della temperatura:** Automatica
- **Peso, compresa la custodia:** 1.5 kg
- **Dimensioni:** 21 x 7,5 x 7,5 cm
- **Batteria:** 9 V Alcalina
- **Display:** LCD a due righe
- **Accuratezza:** Migliore di +/- 0.5% nella gamma di umidità normale, utilizzando le regolazioni medie e di calibrazione

Risoluzione dei problemi

- **Lo strumento non si accende premendo il pulsante ON/TEST**
Cambiare la batteria. È una buona idea avere sempre una nuova batteria nella valigetta
- **Lo strumento mostra Lo<xx% sul display**
Il contenuto di umidità del campione nella cella di misurazione è al di sotto del range di misurazione
- **Lo strumento mostra Hi>xx% sul display**
Il contenuto di umidità del campione nella cella di misurazione è al di sopra del campo di misurazione
- **Il misuratore mostra altri valori rispetto agli igrometri ufficiali certificati**

Dichiarazione UE WEEE

Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici, ma deve invece essere raccolto e trattato separatamente come apparecchiatura elettronica in conformità con la legislazione locale vigente. Questo deve essere tenuto in considerazione per quanto riguarda la salute umana e la protezione dell'ambiente.

La batteria deve essere rimossa e smaltita in conformità con la legislazione locale vigente. Il mancato rispetto di questo requisito può comportare l'accumulo di metalli pesanti nell'ambiente ed essere potenzialmente dannoso per l'uomo, gli animali e le risorse naturali.



Dichiarazione di Conformità UE

Secondo la norma ISO/IEC 17050-1, il produttore
Supertech Agroline Aps.
Maltgørervej 7
5471 Sønderød, Danimarca

dichiara che Farmpoint è conforme ai requisiti della Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (EMC) - 2014/30/EU e della Direttiva RoHS - 2011/65/EU

Un documento firmato di Dichiarazione di Conformità è disponibile online su supertechagroline.com

Garanzia

Poiché lo strumento è solo a scopo orientativo, il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da eventuali perdite consequenziali in relazione al suo utilizzo, inclusa la visualizzazione errata in relazione all'inserimento del grano. La garanzia copre i difetti di materiale e di fabbricazione per 2 anni. Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza preavviso. I termini e le condizioni di vendita completi possono essere forniti su richiesta o visualizzati sul nostro sito web.