



BaleMaster (GRN6165)

Sistema di misurazione dell'umidità Protimeter




1 Informazioni sulla sicurezza

 **Avvertenza sulla sonda per balle-** La sonda per balle è estremamente appuntita e lo strumento deve essere maneggiato con la dovuta cautela. La punta deve essere coperta con il cappuccio fornito in dotazione con la sonda quando questa non viene utilizzata

 **Calibrazione dell'unità** - Le specifiche di precisione del prodotto sono valide per un anno dalla data di calibrazione.

Si raccomanda una verifica periodica della calibrazione, come indicato nella sezione 4.

 Far funzionare lo strumento di misura in modo adeguato, solo in base alla finalità di progettazione e ai parametri specificati nei dati tecnici. I valori rilevati dai misuratori di umidità non sono definitivi, tuttavia vengono impiegati per favorire la formulazione di un giudizio professionale relativamente alla condizione di umidità del materiale. Il materiale conduttivo quale sali, carbone e metallo può restituire valori falsi positivi.


2 Introduzione

Il *Protimeter BaleMaster* è uno strumento di misurazione della conducibilità dell'umidità progettato per misurare il livello di umidità nei prodotti in balle, come paglia e fieno. Lo strumento è calibrato per la paglia di frumento e può essere impiegato per prendere misure relative anche in altri prodotti in balle.


3 Misurazione dell'umidità nelle balle

Misurare l'umidità nelle balle come segue:

Nota: Prima di utilizzare la sonda in acciaio inossidabile, assicurarsi che sia ben pulita e asciutta. Durante la misurazione dell'umidità la sonda non deve essere bagnata.

- a. Collegare la sonda per balle allo strumento e accendere premendo e mantenendo premuto il pulsante .
- b. Premere sonda per balle nella balla fino alla profondità desiderata. Annotare il valore sul display.

Nota: Durante la verifica del contenuto di umidità (mc) delle balle intere si raccomanda di ricavare il valore medio da varie letture prese da diversi lati e a diverse profondità.

- c. Per ottenere il valore medio corretto, seguire come linea guida le gamme di misurazione dell'umidità indicate:
 - Meno del 15% mc: le balle si trovano in condizione di sicurezza per l'immagazzinamento.
 - Oltre il 15% mc: le balle non si trovano in condizione di sicurezza per l'immagazzinamento. Si consiglia un'ulteriore essiccazione.
- d. Dopo l'uso, spegnere lo strumento premendo e mantenendo premuto il pulsante , oppure lasciare che lo strumento si spenga automaticamente.


4 Controllo della calibrazione

È possibile controllare la calibrazione utilizzando il dispositivo Protimeter Calcheck (Parte BLD5086) e una sonda per umidità a 2 pin (Parte BLD5079), collegata alla presa della sonda per balle. Gli strumenti BaleMaster calibrati correttamente registrano un valore entro la gamma 14,0 – 14,4 a 20 °C in Calcheck.

5 Cura e manutenzione

Quando BaleMaster non viene utilizzato, conservarlo nella custodia con i relativi accessori. Pulire e asciugare la sonda, quindi avvolgerla nella protezione in plastica a bolle d'aria. Conservare la sonda per un uso successivo. Sostituire le batterie quando appare il simbolo di livello della batteria basso sul display; rimuovere le batterie se lo strumento non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.

6 Modalità di riferimento

Misurare il materiale fino a quando la lettura del misuratore risulta stabile. Quindi premere  per 2 secondi. Questa azione memorizza il valore fino a quando cambia la modalità o il misuratore si spegne. A questo punto tutte le letture prese successivamente verranno visualizzate come di consueto; nella parte inferiore appare una seconda lettura che mostra se il materiale viene misurato al di sopra o al di sotto del valore originale. La modalità di riferimento può essere utile mentre si tenta di stabilire quali materiali si trovano al di sopra o al di sotto di un punto di riferimento o un valore standard di essiccamento.

7 Funzionamento di BaleMaster

Accensione:

Premere il pulsante  ON/OFF.

L'unità si accende e il display LCD mostra tutti i segmenti e il grafico a barre LED in movimento.



Misurazioni:


Appare la misurazione numerica e il LED a colori con la dicitura "DRY" (asciutto, in verde) o "AT RISK" (a rischio, in giallo) oppure "WET" (bagnato, in rosso), a seconda della misurazione visualizzata.

8,5-15 DRY (asciutto, in verde), 15,1-19,5 AT RISK (a rischio, in giallo), 19,6-36,8 WET (bagnato, in rosso)



Modalità di riferimento della misurazione:



Mentre la prima lettura viene visualizzata sullo schermo, premere e mantenere premuto

il pulsante  per 2 secondi per accedere alla Reference Mode (modalità di riferimento). La schermata è simile a quella mostrata nella pagina successiva.



Per tornare alla modalità di misurazione normale, premere nuovamente .

Impostazioni:

Premere e mantenere premuto il pulsante  e accendere l'unità premendo . Mantenere premuti entrambi i pulsanti fino a quando BaleMaster mostra la versione.




Rilasciare i pulsanti mentre appare il numero di versione. L'unità entra in Settings mode (modalità impostazioni).

Impostazioni DRY (asciutto), AT RISK (a rischio) e WET (bagnato):

La prima schermata visualizzata in Settings (impostazioni) è la schermata delle impostazioni DRY (asciutto), AT RISK (a rischio) e WET (bagnato).


Questa schermata consente di impostare se l'indicazione sul display deve essere accesa o spenta. Quando è accesa, la condizione di umidità verrà visualizzata sullo schermo. Quando è spenta, lo schermo non visualizza alcuna indicazione.



Utilizzare il pulsante  per attivare o disattivare le impostazioni.

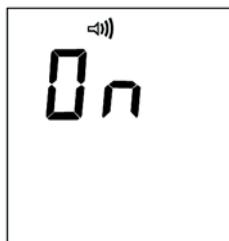



Se l'unità non rileva la pressione di un tasto per 2 secondi nella schermata Settings (impostazioni), passa all'impostazione successiva.

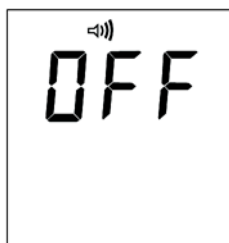
Premendo il pulsante  dopo avere inserito l'impostazione desiderata, viene salvata l'impostazione e si passa all'impostazione successiva.

Impostazioni ON/OFF avvisatore:


Dopo avere inserito le impostazioni DRY (asciutto), AT RISK (a rischio) e WET (bagnato), tramite l'impostazione successiva si accende o si spegne l'avvisatore.



Per modificare le impostazioni, premere il pulsante .



Se l'unità non rileva la pressione di un tasto per 2 secondi nella schermata Settings (impostazioni), passa all'impostazione successiva.

Premendo il pulsante  dopo avere inserito l'impostazione desiderata, viene salvata l'impostazione e si passa all'impostazione successiva.

Impostazioni retroilluminazione:


Dopo avere inserito le impostazioni dell'avvisatore, con l'impostazione successiva si attiva o si disattiva la retroilluminazione.



Per modificare le impostazioni, premere il pulsante .



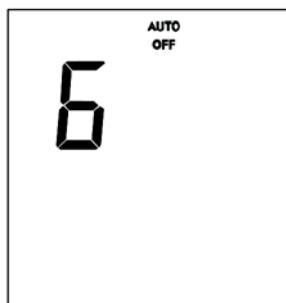
Se l'unità non rileva la pressione di un tasto per 2 secondi nella schermata Settings (impostazioni), passa all'impostazione successiva.

Premendo il pulsante  dopo avere inserito l'impostazione desiderata, viene salvata l'impostazione e si passa all'impostazione successiva.

Impostazioni di autospegnimento:

Quando è impostato lo spegnimento automatico, l'unità si arresta automaticamente a un determinato intervallo di tempo compreso tra 1 e 6 minuti quando non viene rilevata alcuna pressione dei tasti entro il tempo impostato.



Ad esempio, se lo spegnimento automatico è impostato a 1 l'unità si spegne automaticamente quando non viene rilevata la pressione di un tasto entro un minuto.



La durata varia in base al tempo impostato di 1- 6 minuti.

Se lo spegnimento automatico è impostato a "0" l'unità non si disattiva automaticamente. È necessario che un utente la spenga manualmente

premendo e mantenendo premuto il pulsante  per 5 secondi.

È possibile impostare il tempo di spegnimento premendo il pulsante  e memorizzarlo premendo .

Dopo avere salvato questa impostazione, l'unità esce dalla schermata di misura.


Indicazione di batteria scarica:

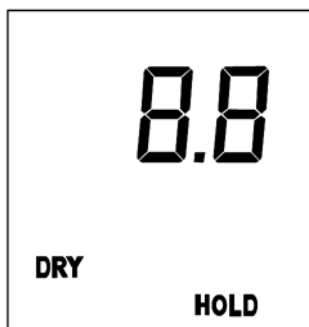
Quando il livello di carica della batteria è basso, un simbolo di indicazione di batteria scarica appare sullo schermo (parte inferiore destra). Ciò indica che la batteria è scarica e deve essere sostituita al più presto. L'unità continuerà a funzionare nello stato batteria entro la precisione specificata e si spegne quando la batteria raggiunge il limite.



Conservazione/congelamento della lettura:

Durante la misurazione può succedere di dovere congelare la lettura

per eseguire delle osservazioni; in tal caso premere  durante la misurazione. Nella schermata viene visualizzato un testo "HOLD" (congela).



8 Sostituzione della batteria

Una batteria da 550 mAh durerà in modo continuativo per oltre 20 ore. Quando lo schermo mostra l'indicazione di livello basso della batteria, è necessario procedere alla sostituzione entro breve tempo.

Rimuovere la vite nel lato posteriore dell'unità.

Far scorrere il coperchio della batteria verso il basso esercitando una leggera pressione con il pollice per aprire il vano batteria.

Rimuovere e sostituire la batteria. Prestare attenzione a conservare la polarità corretta, come mostrato di seguito.

9 Specifiche tecniche

Condizioni operative:

Gamma di temperatura di funzionamento: Umidità 0 °C - 50 °C: 0 - 90% RH, senza condensa

Specifiche di misurazione:

Protimeter Balemaster (codice parte GRN6165) è formato da:
Strumento BaleMaster (Parte 6165) e sonda per balle (GRN6148)

Lo strumento Balemaster è calibrato per la gamma di misurazione della paglia di frumento: 8,5 – 36,8% mc

10 Specifiche fisiche

Alimentazione:

9 V - alcalina 550 mAh, indicazione batteria scarica su display LCD

Dimensioni:

19 cm x 6,5 cm x 3,5 cm (7,5" x 2,5" x 1,4")

Peso lordo (senza batteria):

~228 g

Avvisatore:

Avvisatore acustico per indicazione della tonalità dei tasti e misurazione, configurabile dall'utente

Conformità alle normative:

CE, RoHS, ETL

MODELLO: GRN6165



Misuratore



POL6148
Sonda per balle

Informazioni di contatto:

U.S.A.

Amphenol Thermometrics, Inc.
967 Windfall Road
St Marys, Pennsylvania 15857, USA
Tel.: +1 814-834-9140

REGNO UNITO

Amphenol Thermometrics (U.K.) Limited
Crown Industrial Estate
Priorswood Road
Taunton, TA2 8QY, UK
Tel.: +44 1823 335 200

www.protimeter.com

www.amphenol-sensors.com

Copyright © 2017 Amphenol Thermometrics, Inc. Tutti i diritti riservati.
Protimeter BaleMaster® è un marchio registrato di Amphenol Thermometrics, Inc.

Amphenol
Advanced Sensors

Amphenol Thermometrics, Inc.
967 Windfall Road
St. Marys, Pennsylvania 15857, USA