MAYECA
MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CENTROAMERICA

MANUAL TÉCNICO

MEDIDOR DE HUMEDAD

MT-16

www.mayeca.com | ventas@mayeca.com | 2227-8200

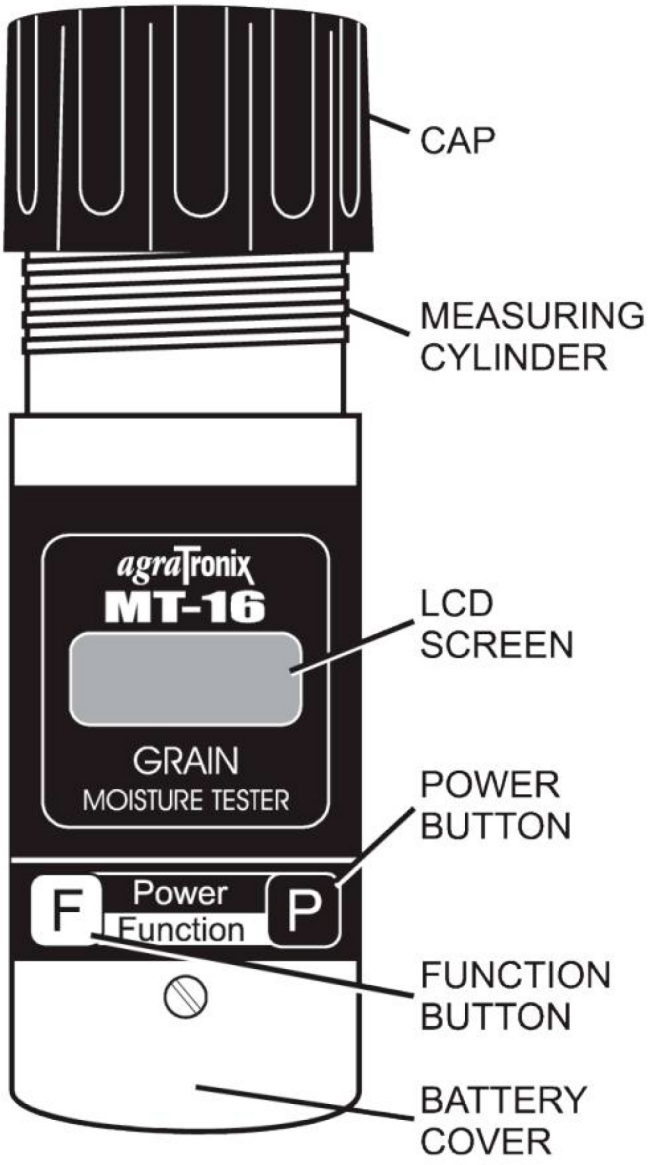
Machine Translated by Google

N° de pieza 08155

MT-16

INSTRUCCIONES DE USO

COMPROBADOR DE HUMEDAD DE GRANOS



1.0 GENERAL

El comprobador de humedad MT-16 es un instrumento multiusos para utilizar durante la cosecha, el secado de granos y la gestión del almacenamiento de granos.

El MT-16 tiene 16 escalas para medir el contenido de humedad de granos y semillas de cereales integrales. Es un instrumento controlado por microprocesador y proporciona una lectura directa de la humedad sin necesidad de conversiones adicionales. El rango de humedad para el maíz es
Del 5 al 40% y del 5 al 35% para todos los demás.

El MT-16 cuenta con:

- Medición de 16 granos, semillas y frijoles diferentes.
- Compensación automática de temperatura para variaciones de temperatura del grano y del probador.
- Escalas de grano ajustables individualmente para que coincidan con las lecturas de un secador de horno o elevador de granos local
- Función de promedio automático para hasta 99 resultados de humedad
- Apagado automático de la alimentación.

El MT-16 es rápido y sencillo de utilizar:
La medición de humedad se inicia con solo presionar un botón después de encender el comprobador. Cuando se realizan ajustes
Si lo desea, la pantalla guía al usuario a través de las selecciones. En el lado derecho del comprobador hay un diagrama que resume el funcionamiento básico del comprobador.

2.0 FUNCIONAMIENTO

2.1 Inicio rápido

A. Llene el cilindro: Llene el cilindro de medición hasta UN CUARTO (1/4) de su capacidad. Agite suavemente el probador para asentar el grano alrededor.

los sensores, luego continúe llenando hasta que el grano esté al nivel del borde.

B. Presión de la tapa: Enrosque la tapa y gírela hasta que el centro de la tapa quede al ras con el resto de la tapa.

C. Encendido/Selección de grano: Presione el botón P.

Después de que desaparezcan los tres guiones, aparecerá un número que corresponde a un grano que aparece en el costado del comprobador. Seleccione el número del grano que desea probar presionando el botón F hasta que aparezca en la pantalla.

D. Prueba: Después de seleccionar la escala de grano, aparecerá la prueba “RUN” seguida del contenido de humedad de la muestra. El comprobador se apagará automáticamente.

2.2 Preparación de la medición

2.2.1 Instrucciones: Si transcurre un largo período de tiempo entre el uso del probador, será útil volver a familiarizarse con él.
Por favor vuelva a leer las instrucciones.

2.2.2 Limpieza del cilindro de medición:
Compruebe que el cilindro de medición esté limpio y vacío. Si es necesario, puede limpiarlo con un alfiler de madera o un cepillo pequeño y duro.
No sople dentro del cilindro, porque la humedad presente en su aliento afectará las lecturas futuras.

2.2.3 Memoria de promedios: Si va a promediar nuevos resultados de medición, verifique que no existan lecturas anteriores en la memoria de promedios. Para verificar: presione y MANTENGA PRESIONADO el botón F. Mientras mantiene presionado el botón F, presione el botón P. La pantalla mostrará una “A”. Puede soltar ambos botones en este punto. El comprobador mostrará “A0#”. Los dígitos mostrados

son el número de muestras que se están promediando. La pantalla alternará entre “A##” y la humedad promedio de las mediciones en la memoria. Cuando la memoria de promedios esté vacía, se mostrará “A00” . En ambos casos, el comprobador se apagará automáticamente después de varios segundos.

2.2.4 Borrar la memoria promedio: Mantenga presionado el botón F mientras se muestra “A##” hasta que vea un “0” en la pantalla.

2.2.5 Variaciones del grano: La humedad del grano puede variar ampliamente. Para obtener datos de humedad confiables, siempre realice varias pruebas en diferentes partes/ubicaciones del material y
Promediar los resultados.

Para obtener mejores resultados, tome al menos cinco (5) muestras de prueba de la cantidad total de granos. El promedio de estas 5 muestras es el resultado final del contenido de humedad de la cantidad de granos que verificó.

NOTA: La humedad en diferentes partes de la cantidad de grano variará, incluso en la etapa final del proceso de secado.

2.3 Funcionamiento en detalle:

2.3.1 Llenar el cilindro de medición:
A. Primero, llene el cilindro medidor hasta 1/4 de su capacidad. A continuación, agite suavemente para distribuir uniformemente el grano. A continuación, continúe llenando hasta que el grano esté al nivel del borde.

B. Coloque la tapa sobre las roscas y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que el centro de la tapa quede al ras de la superficie de la misma. Esto garantizará una densidad uniforme del material dentro del cilindro.

2.3.2 Encendido: Comience la prueba presionando y soltando el botón de encendido P. La pantalla funcionará durante 20 segundos, después de lo cual el sistema se apagará automáticamente.
Aparecerán tres guiones.



NOTA: Ignore las advertencias de “LoBat” que puedan aparecer con los 3 guiones. La advertencia solo es válida MIENTRAS se muestra un resultado de humedad en la pantalla.

2.3.3 Selección de la escala de grano

A continuación, después de que aparezcan los tres guiones, se mostrará en la pantalla el número de la escala de grano que se utilizó por última vez. Presione el botón Presione el botón F tantas veces como sea necesario para desplazarse por las escalas de grano hasta que
Se muestra la escala deseada. En el lateral del comprobador hay una tabla de referencia con los materiales y sus números correspondientes.



El número -0- es una escala arbitraria que se puede utilizar para otros granos que no se indican en el lateral del comprobador. Las escalas de conversión para granos que no se indican están disponibles a pedido.

Una vez seleccionado el número de grano, el probador mantendrá ese número en la memoria.
La próxima vez que encienda el probador, aparecerá primero.

2.3.4 Medición: El probador mostrará “RUN” mientras mide la humedad de la muestra, la temperatura del cilindro de medición y mientras calcula la compensación de temperatura.

Machine Translated by Google

2.3.5 Lectura de humedad y funciones especiales: Después de unos segundos, el resultado de la prueba se mostrará en la pantalla. Este es el contenido de humedad real de la muestra.
Por ejemplo:



Mientras se muestra la humedad, el botón F controla las funciones de promediado y ajuste de la calibración de la escala de grano.

2.3.6 Promedio: mientras la pantalla muestra una lectura de humedad, puede agregar el resultado a la memoria de promedios. Presione el botón F una vez. La pantalla mostrará una “A” . Después de un par de segundos, la pantalla mostrará primero el número de resultados promediados en la memoria (por ejemplo, A05). A continuación, mostrará el promedio de todas las lecturas de humedad guardadas en la memoria (por ejemplo, 13,8). La pantalla alternará entre estos números de muestras y el valor de humedad promedio.





Para borrar la memoria de promedios durante la prueba, presione nuevamente el botón F cuando se muestre la humedad promedio hasta que aparezca “0”. Se mostrará “A00” para indicar que la memoria está borrada.

¡NOTA! Solo se puede promediar una escala de granos a la vez. (Por ejemplo: no se puede promediar las pruebas de trigo con las de avena).

2.3.7 Ajuste de la calibración de la escala de grano:
Su MT-16 es muy preciso al compararlo con el proceso de secado en horno de laboratorio.
Este es el estándar de la industria y la determinación más precisa del contenido de humedad del grano.

Sin embargo, en ocasiones, puede ser conveniente ajustar la lectura de humedad calibrada de fábrica del MT-16 para que coincida más estrechamente con las lecturas medidas por su elevador local. El MT-16 ofrece una función ajustable mediante la cual puede ajustar la lectura de humedad hacia arriba o hacia abajo +/–10% en cada escala.

• Para aumentar: cuando se muestre el contenido de humedad, presione el botón F DOS VECES.
Aparecerán tres guiones durante 5 segundos en la parte SUPERIOR de la pantalla.



Una vez que la pantalla regrese al valor de humedad, presione el botón F para ajustar la lectura hacia arriba 0,1 % por cada depresión hasta que haya alcanzado la lectura deseada.

• Para disminuir: cuando se muestre el contenido de humedad, presione el botón F TRES veces. Aparecerán tres guiones durante 5 segundos en la PARTE INFERIOR de la pantalla.



Una vez que la pantalla regrese al valor de humedad, presione el botón F para ajustar la lectura hacia abajo 0,1 % por cada depresión hasta que haya alcanzado la lectura deseada.

¡NOTA! El ajuste de una escala de granos no afecta ni modifica ningún otro grano programado en el comprobador. Cada grano tiene su propia memoria dedicada.

2.3.8 Ajuste de la balanza: Si ha realizado ajustes de calibración en la balanza que está utilizando, el factor de corrección se mostrará después del texto “RUN” (EJECUTAR). Si, por ejemplo, se muestra “–.5” en la pantalla, el resultado se reducirá automáticamente en –0.5 por ciento.



2.3.9 Para borrar los ajustes: cuando la lectura de humedad se muestre en la pantalla, presione el botón F y manténgalo presionado durante 8 segundos hasta que la lectura de humedad cambie. Esto confirma que se ha eliminado el ajuste de escala para el grano que se está probando. Volverá a la calibración de fábrica.

2.4 Lecturas por encima o por debajo de los límites: si la humedad medida está por debajo o por encima del rango de funcionamiento normal del comprobador, la pantalla mostrará LO (baja) o HI (alta). El rango para el maíz es del 8 al 40 % y para los cereales oleaginosos del 5 al 35 %.

¡NOTA! Si recibe un mensaje de error HI o LO, verifique siempre que esté utilizando la báscula correcta.

3.0 MUESTRAS DE GRANOS

Las calibraciones para diferentes granos y semillas se han realizado utilizando muestras de grano “estándar”. Si las características del grano que se está midiendo difieren considerablemente de las características del grano “estándar”,

grano, pueden producirse resultados erróneos. Por ejemplo:

A. Material extraño: Las cantidades excesivas de material extraño provocan errores. Eliminar
material extraño de la muestra antes de cargarla en el cilindro de medición.

B. Peso de prueba: Una diferencia del 10 % en el peso de prueba, en comparación con el peso de prueba normal, puede causar un error de hasta el 1 % en la lectura de humedad. Peso de prueba bajo
da como resultado lecturas de humedad más bajas y viceversa.

Escala No.	Granos	Mínimo Humedad	Máximo Humedad
1	Maíz	5%	21%
2	Maíz	17%	40%
3	Trigo blando	7%	35%
4	Trigo duro	7%	35%
5	Soja	4%	25%
6	Sorgo	7%	30%
7	Avena	7%	35%
8	Canola	4%	25%
9	Cebada	7%	35%
10	Centeno	7%	35%
11	Frijoles	7%	30%
12	Arroz	7%	30%
13	Lino	5%	25%
14	Cártamo	6%	30%
15	Girasol, semilla oleaginosa	4%	35%
16	Girasol, confitura	4%	35%

4.0 CUIDADO DEL PROBADOR

4.1 Manipulación: manipule siempre el MT-16 con cuidado y guárdelo en el estuche de transporte cuando no lo utilice. Guárdelo en un entorno seco y sin polvo. Retire la batería si no va a utilizar el comprobador durante un período prolongado. Reemplace la batería antes de cada uso.

Nueva temporada.

4.2 Reemplazo de la batería: Cuando la batería

Cuando el voltaje de la batería cae por debajo de los límites de funcionamiento normales, la pantalla mostrará el texto "LoBat" MIENTRAS SE MUESTRA EL VALOR DE

HUMEDAD. Cambie la batería inmediatamente para garantizar la confiabilidad. Abra la tapa que cubre el compartimiento de la batería en la parte inferior del comprobador con un destornillador.

Retire y reemplace la batería y vuelva a colocar la tapa.

4.3 Servicio: Todos los comprobadores MT-16 se calibran antes del envío. Si por alguna razón
El comprobador se descalibra, o
requiere cualquier otro servicio, comuníquese con el servicio de atención al cliente de Agra-tronix y explique la naturaleza del problema.

5.0 GARANTÍA

El comprobador de humedad de granos MT-16 está garantizado contra defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra minorista. Se debe presentar un comprobante de compra junto con cualquier reclamo de garantía. Su MT-16 es un instrumento electrónico de precisión. Por lo tanto, el fabricante no asume responsabilidad por daños resultantes del cambio de batería, mal uso, caída del comprobador o daños resultantes de la reparación no autorizada del comprobador. La garantía no cubre daños que puedan resultar directa, indirecta, consecuente o incidentalmente del uso o la imposibilidad de usar el comprobador.

agraTronix™

10375 Ruta estatal 43

Streetsboro, OH 44241 Estados Unidos

(800) 821-9542
(330) 562-2222
www.agratronix.com

FABRICANTE:

Compañía Farmcomp OY
Una división de Agratronix, LCC
Fabricado en Finlandia