

BLUE

METRIC

Quality & Service



COLORIMETRO DIGITAL PORTATIL 3NH

SKU: B-NH300



(81) 8315 5764



ventas@bluemetric.mx

Contenido

Descripción del producto.....	1
Precauciones.....	2
I、 Descripción de botones.....	3
II、 Descripción de la interfaz.....	4
III、 Descripción de la batería e instalación.....	5
IV、 Instrucciones de funcionamiento del colorímetro NH300.....	7
(I) Encendido.....	6
1. Preparativos antes de encender.....	7
2. Encendido.....	6
3. Calibración blanco y negro.....	6
(II) Medición.....	8
1. Método de localización y medición.....	7
2. Medición estandar.....	7
3. Muestra de medida.....	9
(III) Guardar datos.....	9
1. Autoguardado.....	9
2. Guardado personalizado.....	11
(IV) Conexión del colorímetro a la PC.....	10
(V) Impresión.....	12
V、 Descripción del funcionamiento del sistema.....	13
1. Registro y entrada estándar.....	13
2. Calibración.....	14
3. Ajustes de Tolerancia.....	14
4. Eliminar registro.....	15
5. Comunicación USB.....	16
6. Ajustar hora.....	17
7. Modo de visualización.....	19
8. Lenguaje.....	21
9. Medición en promedio.....	20
10. Función de configuración.....	22
VI、 Funcionamiento del sistema.....	26
1. Características.....	26
2. Especificaciones.....	27

Descripción del producto

El colorímetro NH300 es investigado y desarrollado de acuerdo con CIE (Comisión Internacional de la Iluminación) y sistema nervioso central (Estándares Nacionales de China). El NH300 es un colorímetro de alta precisión con una interfaz de usuario sencilla y un rendimiento estable. Puede ser alimentado por dos baterías de Li-ion y fuente de alimentación externa de CC.

Blanco y negro de calibración no se requiere para el colorímetro ya que simplifica en gran medida los pasos de medición.

El colorímetro adopta la localización de la iluminación para resaltarla más rápido y preciso

El NH300 adopta avanzados algoritmos complejos que hacen que el rendimiento de medición más estable, más precisa y más compatibles.

Precauciones

- Este colorímetro es un instrumento de medición precisa. Por favor, evite los cambios dramáticos de ambiente externo al medir. Estos cambios, incluyendo el parpadeo de la luz que rodea, el rápido cambio de temperatura, afectarán a la precisión de la medición.
- Mantenga el balanceable instrumento; asegúrese de que la abertura de medición se aferre a la muestra de ensayo, y sin agitación o el paso en la medición. Para evitar, el colorímetro de colisión feroz o accidente.
- Este instrumento no es impermeable. No lo use en ambiente de alta humedad o en agua.
- Mantenga el colorímetro limpio. Evite que el polvo o partículas sólidas entren en la abertura de medición y el instrumento.
- Vuelva a colocar la tapa de calibración de blanco y poner el colorímetro en el gabinete cuando no esté en uso.
- Si no se utiliza durante un largo tiempo por favor, saque la batería para evitar que el daños.
- Manténgase en un lugar fresco y seco.
- No se permiten cambios no autorizados en el colorímetro, o que afecten la precisión de medición, incluso causar daños irreversibles.

Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n.º 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col.

Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México. | Email: ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764

I. Descripción de botones

La siguiente es una breve introducción de los botones. Daremos más información detallada acerca de su función por separado en los próximos capítulos.



Figura 1 Función de los botones.

Button Function Introduction

1. Testing - Pruebas
2. Menu - Menú
3. Up/Camera/Print - Arriba / cámara / Imprimir
4. Down/Save- Abajo / Guardar
5. Enter – Enter
6. Back - Atrás

II、 Descripción de la interfaz



Figura 2 Descripción de la interfaz

Descripción de la interfaz

1. Power Button (Interruptor de Potencia): Presiona el botón para encender el colorímetro. Presionando nuevamente, el botón se abrirá, y el colorímetro se apagará.
2. DC Interface (Interfaz DC): Conecte con el adaptador AC. Se utiliza para conectar a la Fuente de alimentación externa. La especificación de la Fuente de alimentación externa es de 5V = 2A.
3. USB Interface / RS-232 Interface (Interfaz USB / RS-232): Esta interfaz es común. El instrumento juzga automáticamente el estado de conexión. El interfaz USB se utiliza para transferir los datos al PC. Su velocidad de transmisión es de 115200 bps. La interfaz RS-232 se utiliza para conectarse a la impresora; la velocidad de transmisión es 19200bps.

Nota: Cuando se conecte a una fuente de alimentación externa presione el botón de encendido para iniciar el instrumento.

III、 Descripción de la batería e instalación.

Por favor, use la batería original del Li-ion. No utilice otras baterías, o causara daños irreversibles.

Saque la batería para evitar daños de fugas de pilas, si no se usará en un periodo prolongado.

Al utilizar la Fuente de alimentación externa o la conexión de interfaz USB al PC, si se pulsa el interruptor de encendida se cargará la batería de Li-ion. Si no desea cargar la batería, retírela.

Al cargar la batería, icono dinámico de la bacteria se mostrará en la esquina superior derecha de “Medición Estándar” e “interfaces de medición de la muestra”. En la figura 3, el icono de carga aparece en la interfaz “Estándar de la medida”; si no hay carga, no aparecerá el icono dinámico.

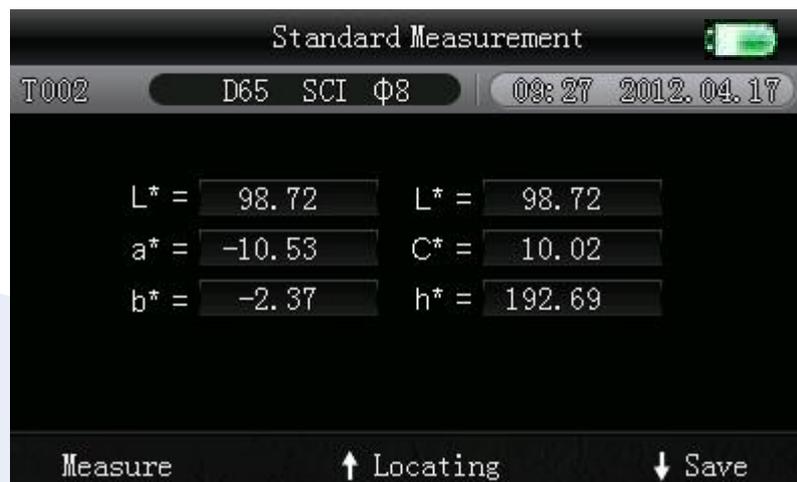


Figura 3 Icono de carga.



Figura 4 Instalación de la batería

Instalación de batería

Al instalar la batería, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté salido (La Fuente de alimentación del colorímetro se corta). A continuación, retire la cubierta de la batería.

Inserte la batería de iones de litio en el compartimiento de la batería y empuje suavemente en dirección correcta.

Coloque la cubierta de la batería en la batería Li-ion, y luego empuje hacia arriba.

IV、 Instrucciones de funcionamiento del colorímetro

NH300

Encendido

1. Preparativos antes de encender

- a) Comprobar si hay pilas o fuente de alimentación externa.
- b) Asegúrese de que la tapa de blanco calibración este conectada al instrumento y bien instalado. Si está suelto la tapa de blanco calibración no se va a instalar, debe poner la tapa y asegurarse de que esté conectado al instrumento con fuerza.

2. Encendido

Pulse el interruptor de encendido en la parte posterior del instrumento, la pantalla LCD mostrará el logotipo 3NH. Después en unos segundos, se introduce la interfaz estándar de la medida de forma automática, y la pantalla por defecto es $L^* a^* b^* C^* H$.

3. Calibración blanco y negro.

Nota: Para la calibración blanco y negro no se requiere el colorímetro. Sólo cuando no son exactos los datos, se necesita calibrar manualmente.

Después de encenderlo, pulse “Menú” para entrar en el menú principal, como se muestra en la figura 5. Seleccione “Calibrar” para entrar en blanco y la interfaz de calibración Negro, como se muestra en la figura 6.

Asegúrese de que la tapa de blanco calibración este bien instalada. Seleccione “Blanco calibración” y pulse “Enter”, el instrumento le pedirá que coloque la placa de blanco calibración. A continuación pulse “Enter” o la tecla “Control” para iniciar el proceso de blanco calibración.

Asegúrese de retirar la tapa de blanco calibración. Seleccione “Negro Calibración” y pulse “Enter”. El instrumento le pedirá dirigir la abertura de medición al aire. Pulse el botón “Enter” de Nuevo o pulse “Prueba” para iniciar la calibración negro.

Nota: Al iniciar la calibración negro, dirigir la conexión de medición al aire. Asegúrese de que la calibración negro se lleve a cabo en un lugar oscuro, sin luz brillante. Mantenga el Puerto que mide más de 3 mts de distancia de cualquiera

Para entonces, se habrá completado la calibración de blancos y negro manualmente.



Figura 5 Menu principal.



Figura 6 Calibración manual.

(I) Medición.

1. Método de localización y medición.

El colorímetro localiza a través de la fábula.

Método: introduzca "Medición Estándar" o interfaz de "Medición simple", pulse la tecla "control" y manténgala presionada, la fábula aparecerá en el momento. Usted puede observar el estado de coincidencia entre la fábula y la muestra de medida. Al mismo tiempo, mantenga la abertura de medición cerca de la muestra de medida y ajustarla, para lograr la alineación.

Después el botón de localización, la liberará el "control". El instrumento terminará pruebas por muestreo en aprox. 1 seg. y el color de la pantalla de parámetros de la muestra medida.

2. Medición estándar

Hay dos condiciones en la "Medición estándar". Una de ellas es la realización de la medición estándar después del encendido; otra es después de completar la medición de muestras u otras operaciones, presione el botón "Atrás" de forma continua para entrar en la medición estándar.

a) Medición estándar después de encendido.

Una vez encendido, el colorímetro mostrará "Estándar de la medida", como se muestra en la Figura 7. A continuación, alinee la medición de la apertura para el estándar, pulse la tecla "control", la pantalla mostrará los parámetros de color de esta norma. Pulse el botón "Enter", el instrumento entrará en el interfaz "Medición de la muestra".

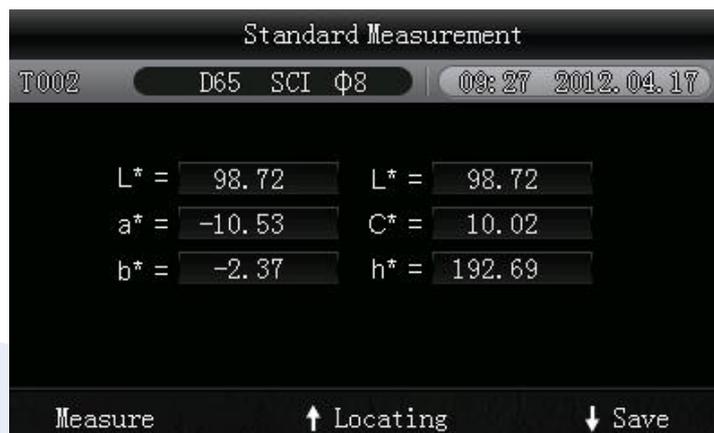


Figura 7 Interfaz estándar de la medida.

b) Medición estándar después de completar la medición de muestras u otras operaciones.

Después de completar medición de la muestra u otras operaciones, el instrumento puede mostrar una interfaz de Nuevo a "estándar de medición" de la interfaz, como se muestra en la Figura 7. A continuación, realice la medición estándar de acuerdo con la etapa a).

3. Muestra de medida.

Después de completar la medición estándar, pulse el botón "Enter", el instrumento entrará en interfaz "Medición de la muestra" de forma automática,

como se muestra en la Figura 8. Alinear la abertura de medición de la muestra de ensayo para llevar a cabo la medición de la muestra.

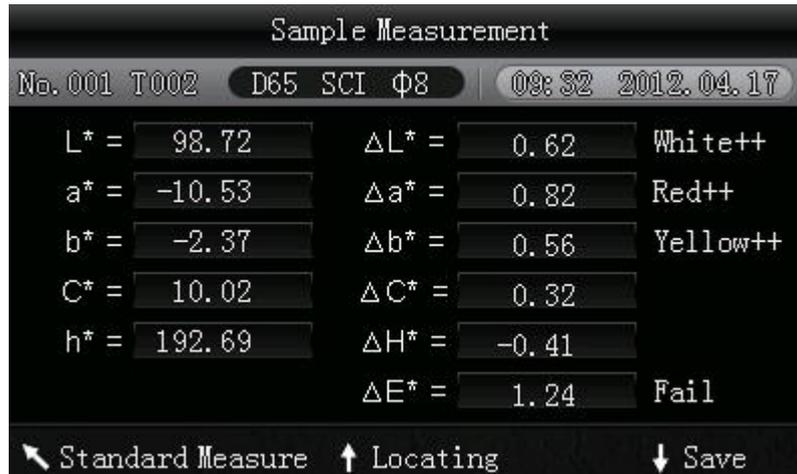


Figura 8 Interfaz de la Muestra de Medida

Nota: Durante la medición (aprox. 1 s), todos los botones son ineficaces.

(II) Guardar datos

Hay dos métodos para guardar datos.

1. Autoguardado

Pulse el botón "MENU" para entrar en el menú principal, como se muestra en la Figura 5. Seleccione "Configuración" para entrar en una interfaz que se muestra en la Figura 9. Seleccione "Auto Save" ("Autoguardado") para entrar en el estado de la interfaz de configuración, como se muestra en la Figura 10. Seleccione "On" ("Encendido") y pulse el botón "Enter" para guardar la configuración. Después de completar esta configuración, los datos de medición se guardarán automáticamente.

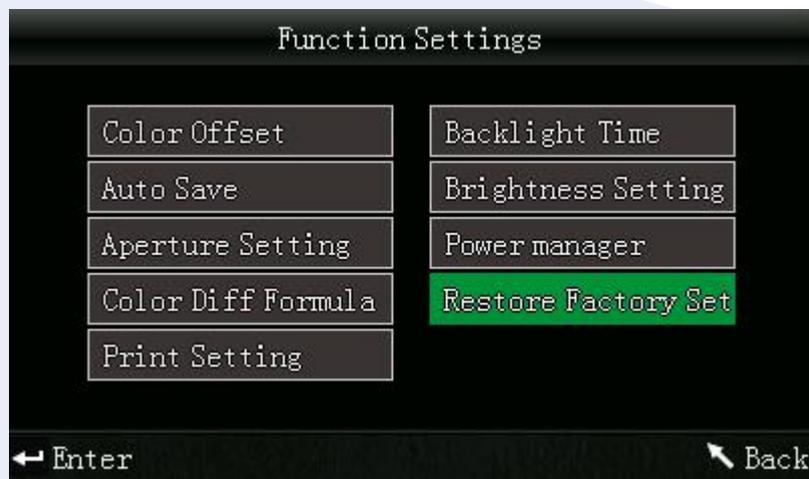


Figura 9 Configuración de la Interfaz

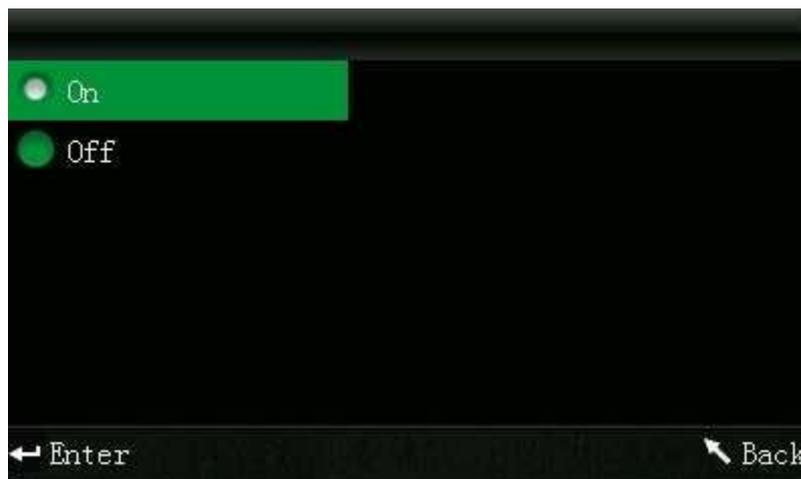


Figura 10 Autoguardado

2. Guardado personalizado

En la figura 10, seleccione "Off", los datos no se guardará automáticamente. Si desea guardar los datos en la medición, pulse el botón "Down / Guardar" después de cada medición.

(III) Conexión del colorímetro a la PC

Pulse el botón "MENU" para entrar en el menú principal, como se muestra en la Figura 5. A continuación, seleccione "Comm" para entrar en una interfaz que se muestra en la Figura 11. Siga la información de instrucciones mencionado en la interfaz para conectar el colorímetro a la PC con el cable USB . Cuando la comunicación es exitosa, el instrumento entrará en "Comunicación ..." interfaz, como se muestra en la Figura 12.



Figura 11 Comunicación USB



Figura 12 Interfaz de "Comunicación"

(V) Impresión

Sólo cuando el colorímetro está en "Medición estándar", "Medición de la muestra" o interfaces de "Record", puede imprimir los datos a través de la impresora.

Conectar colorímetro a la impresora. Cuando el colorímetro se encuentra en una de las interfaces anteriores, mantenga pulsado (unos 5 segundos) el botón "Arriba / cámara / Imprimir" para iniciar la impresora.

V. Descripción del funcionamiento del sistema

Excepto "Medición Estándar" e interfaz "medición de la muestra", debe introducir otras interfaces de función a través del menú principal. El menú principal se muestra en la Figura 13.



Figura 13 Interfaz "Menú principal"

1. Registro y entrada estándar

a) Registro

Seleccione "Record" ("Registro") en el menú principal para entrar en "Standard Record" ("Registro estándar"), como se muestra en la figura 14. Usted puede comprobar diferentes datos estándar a través de "Up" y "Down". En la figura 15, "T002" es un número de serie. Después de seleccionar un estándar, puede pulsar "Enter" para comprobar parámetros de la muestra y los parámetros de diferencia de color, como se muestra en la Figura 15. Puede comprobar diferentes datos a través de "Up" y "Down". No.001 en la Figura 15 es el número de serie de la medición de la muestra..

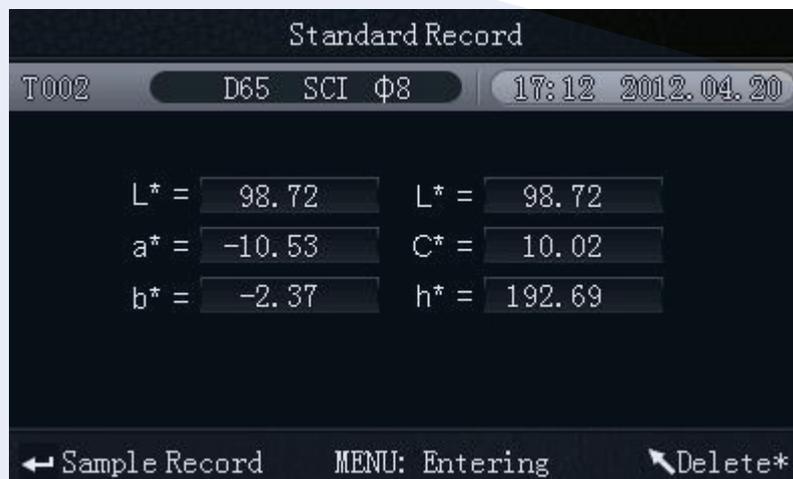


Figura 14 Registro estándar

Nota: “\Eliminar * ” significa pulsar la tecla Back “\” y mantenerla durante 3 segundos y luego se eliminarán del registro.

Sample Measurement			
No. 001 T002		D65 SCI ϕ 8	
		09:32 2012.04.17	
L* =	98.72	Δ L* =	0.62 White++
a* =	-10.53	Δ a* =	0.82 Red++
b* =	-2.37	Δ b* =	0.56 Yellow++
C* =	10.02	Δ C* =	0.32
h* =	192.69	Δ H* =	-0.41
		Δ E* =	1.24 Fail
↖ Standard Measure		↑ Locating	
		↓ Save	

Figura 15 Parámetros de una muestra bajo el estándar T002

b) Introducción estándar

En algunos casos, es necesario medir la diferencia de color bajo con un patrón guardado. Se selecciona "Record" en el menú principal para entrar en la interfaz estándar registros de muestra. Usted puede buscar los datos estándar necesarias a través de "Arriba" y "Abajo". Después, presione el botón "Menú", y luego se ingresa el registro estándar de la interfaz de medición, presione "Enter", se puede realizar una medición de la muestra bajo esta norma.

c) Sample Record Entered to a Standard

En algunos casos, se necesita utilizar una muestra almacenada como un estándar. Seleccione "Record" para entrar en la interfaz y mostrar los registros, como se muestra en la Figura 15. Se pueden buscar los datos de las muestras necesario a través de "Up" y "Down". Después de encontrarlo, presione el botón "Menú", y luego ingresar el registro de la muestra a la interfaz de la medida como un estándar, pulse "Enter", y se podrá realizar la medición del color.

2. Calibración

Después de encender el colorímetro, pulse "MENU" para entrar en el menú principal, como se muestra en la Figura 13. Seleccione "Calibrar" para entrar en la calibración de blancos manual y la interfaz de calibración negro, como se muestra en la Figura 16.

Asegúrese de que la tapa de calibración de blanco está bien instalado en el instrumento. Seleccione "White Calibración" y pulse "Enter", la interfaz le pedirá que permitió repudiar a la tapa de calibración de blanco, a continuación, pulse "Enter" de nuevo o pulse la tecla "control" para llevar a cabo la calibración del blanco. Antes de realizar la calibración negro, asegúrese de que la tapa de

calibración del blanco se ha eliminado. Seleccione "Negro Calibración" y pulse "Enter", el instrumento le pedirá que dirija la abertura de medición al aire, presionar "Enter" o pulsar la tecla "control" para realizar la calibración de color negro.

Nota: Al realizar la calibración negro, dirigir la conexión de medición al aire. Asegúrese de que la calibración negro está comenzando en un lugar oscuro, sin ambiente fuente de luz brillante. Mantenga el puerto que mide más de 3 metros de distancia de cualquier artículo de reflexión (manos, escritorios, paredes, etc.).

Entonces, la calibración de blancos manual y calibración negro se completarán.



Figura 16 Interfaz de Calibración

3. Ajustes de tolerancia

Seleccione "Tolerancia" en el menú principal para entrar en el establecimiento de la tolerancia de la interfaz, como se muestra en la Figura 17. Se pueden añadir o restar el número en el que está situado el cursor a través del botón "Down" "Up" y. Después si es necesario se ajusta a uno presione el botón "Enter", el cursor saltará al último número. Enseguida pulse "Enter" para guardar los ajustes y volver al menú principal.

Si no desea establecer o modificar la tolerancia, puede pulsar "Volver" para regresar al menú principal.



Figura 17 Ajustes de tolerancia

4. Eliminar registro

Seleccione "Borrar" en el menú principal para entrar en la interfaz que se muestra en la Figura 18. Hay dos opciones: "Eliminar Todas las Muestras" y "eliminar todos los registros".



Figura 18 Eliminar registro

a) Eliminar todas las muestras

Cuando seleccione "Eliminar Todas las Muestras", se borrarán todas las muestras en el instrumento y guardar los registros estándar. Enseguida, el instrumento mostrará una interfaz de advertencia, como se muestra en la Figura 19. Al pulsar "Enter", se eliminarán todos los datos de la muestra, pero se conservarán los registros estándar.

b) Eliminar todos los registros

Cuando seleccione "Eliminar todos los registros", se borrarán todos los registros del instrumento, incluyendo los registros estándar y los registros de la muestra. Enseguida, el instrumento mostrará una interfaz de advertencia, como se

muestra en la Figura 20. Pulsando "Enter", se eliminarán los registros del instrumento.



Figura 19 "Eliminar todas las muestras" Interfaz de advertencia



Figure 20 "Eliminar todos los registros" Interfaz de advertencia

5. Comunicación USB

Seleccione "Comm" en el menú principal para acceder a una interfaz como se muestra en la Figura 21. De acuerdo con el indicador, conecte el colorímetro a la PC con el cable USB. Cuando la comunicación es exitosa, el instrumento entrará en "Comunicación ..." interfaz, como se muestra en la Figura 22.



Figura 21 Interfaz "Comunicación USB"

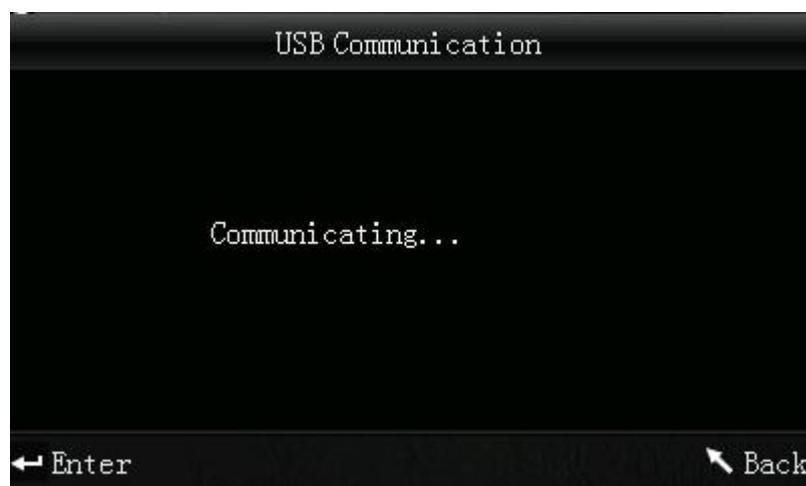


Figura 22 Interfaz "Comunicado..."

6. Ajustar hora

Seleccione "Time" para entrar en el tiempo de la interfaz, como se muestra en la Figura 23. Se pueden realizar ajustes pulsando el botón "Up" y "Down", a continuación, pulse "Enter" para acceder a la interfaz de configuración correspondiente, como se muestra en la Figura 24, Figura 25, Figura 26 y la Figura 27. En la Figura 24 y 25, puede establecer el formato de visualización de la hora y la fecha con la tecla "Up" y "Down". Pulse el botón "Enter" para guardar los ajustes y volver al menú anterior.

Si no desea establecer o modificar la hora y fecha, pulse "Volver" para regresar al menú principal..



Figura 23 Interfaz Ajustar hora



Figura 24 Establecer hora



Figura 25 Ajustar fecha

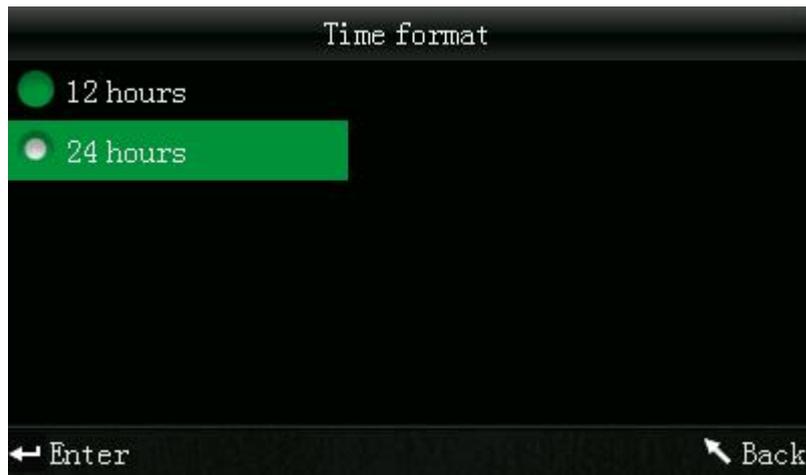


Figura 26 Formato para ajustar la hora

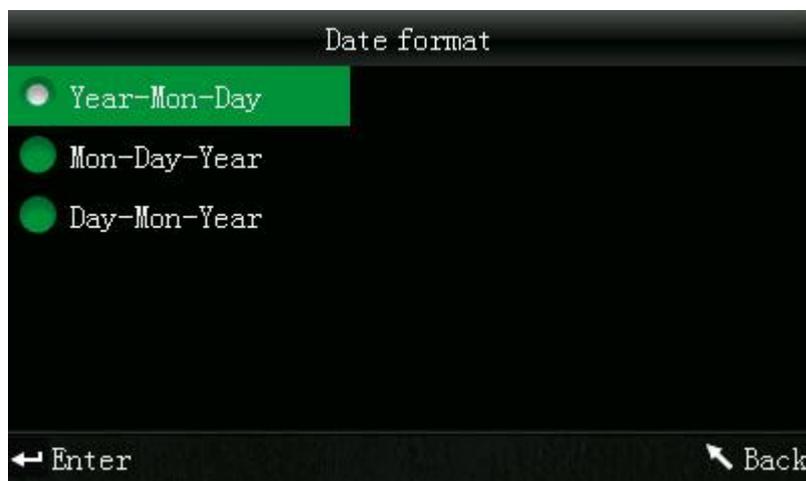


Figura 27 Formato para ajuste de fecha

7. Modo de visualización

Seleccione "Pantalla" en el menú principal para entrar en una interfaz, como se muestra en la Figura 28. Se pueden seleccionar diferentes espacios de color de acuerdo a su necesidad. Esta selección va a cambiar la pantalla en "Medición estándar" y las interfaces de "medición de muestra". Puede realizar la configuración pulsando el botón "Down" "Up" y. A continuación, pulse "Enter" para guardar los ajustes y volver al menú principal.



Figura 28 Interfaz "Modo de visualización"

8. Lenguaje

Seleccione "Idioma" en el menú principal para acceder a una interfaz como se muestra en la Figura 29. Se puede seleccionar el idioma de acuerdo a su necesidad pulsando los botones "Down" "Up" y pulse el botón "Enter" para guardar los ajustes y volver al menú principal.



Figura 29 Interfaz "Lenguaje"

9. Medición en promedio

Seleccione "Normal" en el menú principal para acceder a una interfaz como en la Figura 30. Se puede establecer el número de mediciones promedio de acuerdo a su necesidad. Usted puede añadir o restar los tiempos pulsando los botones "Down" "Up" y. Pulsando "Enter" se guardarán los ajustes y volverá al menú principal. Cuando el número se establece en "01", el instrumento sólo hará la medición única, y no realizará la medición promedio. El instrumento está configurado por defecto para una medición del tiempo.

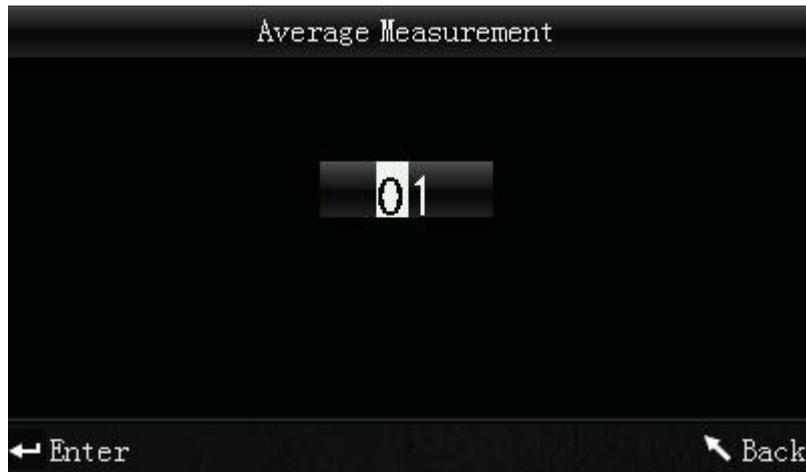


Figura 30 Interfaz "Ajustes de Medición en promedio"

10. Función de configuración.

Seleccione "Ajustes" en el menú principal para entrar a la interfaz de la Figura 31. Se puede seleccionar el objeto de acuerdo con su necesidad pulsando los botones "Down" "Up" y al pulsar "Enter" entrará en la interfaz de ajuste correspondiente. Después de completar estos ajustes, presione "Enter" para guardar los ajustes y volver al menú anterior.

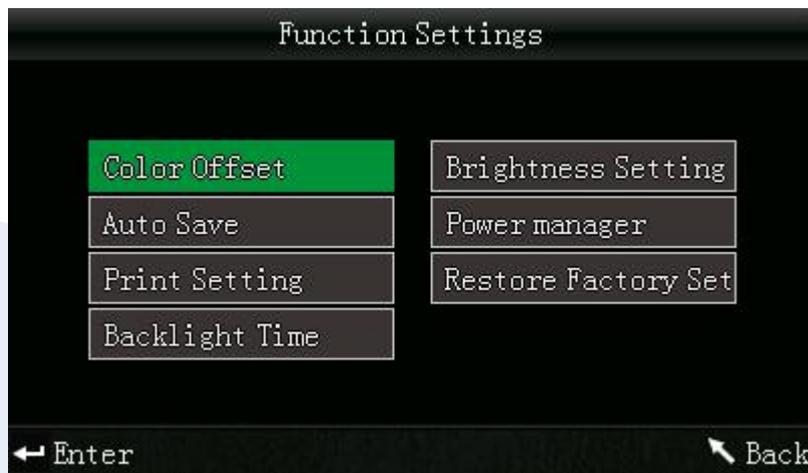


Figura 31 Interfaz "Otros ajustes"

- a) Seleccione "Configuración" - "Color Offset" para entrar a la interfaz de la Figura 32. Se puede establecer si se muestra el offset o no a través de esta interfaz de color, seleccione "Abrir", la compensación se mostrará a la derecha de la interfaz de medición, como se muestra en la Figura 33 de color correspondiente.

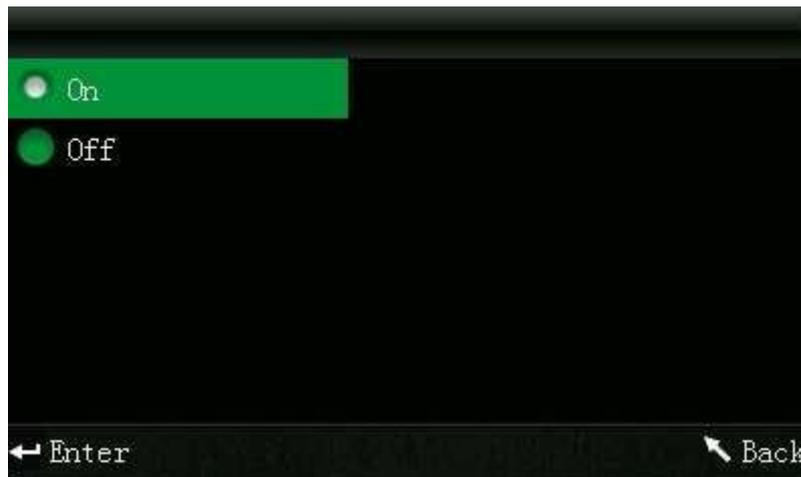


Figura 32 Interfaz "Configuración Color offset"

Sample Measurement			
Na.001 T002	D65 SCI ϕ8	09:32	2012.04.17
L* = 98.72	ΔL* = 0.62	White++	
a* = -10.53	Δa* = 0.82	Red++	
b* = -2.37	Δb* = 0.56	Yellow++	
C* = 10.02	ΔC* = 0.32		
h* = 192.69	ΔH* = -0.41		
	ΔE* = 1.24	Fail	
↖ Standard Measure	↗ Locating	↓ Save	

Figura 33 Visualización "Color Offset"

- Notas:**
1. "White++" indica que el color de la muestra medida es un poco blanco
 2. "White+" significa que el color de la clara muestra de inclinación del medio
 3. Al igual que otras muestras de color offset.

- b) Seleccione "Configuración" - "Auto Save" para entrar a la interfaz como se muestra en la Figura 34. Esta interfaz le permite configurar los datos medidos automáticamente o no. Seleccione "Abrir", cada dato de la muestra y los datos estándar se guardarán automáticamente. Si selecciona "OFF" los datos no se guardarán automáticamente.

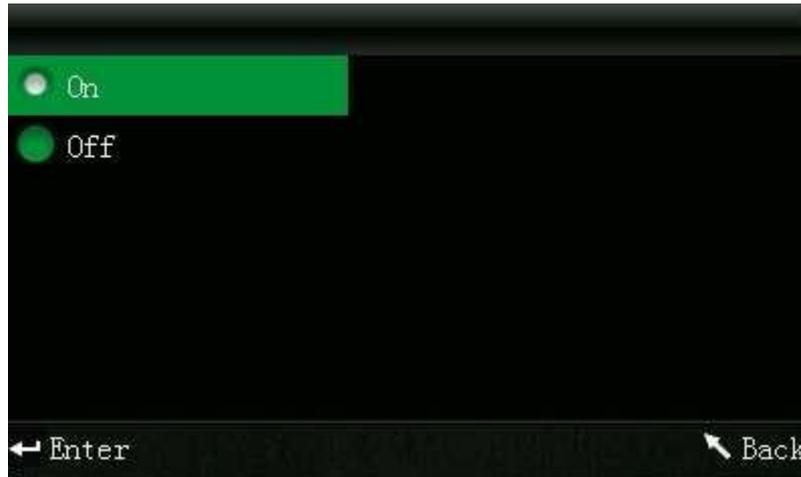


Figura 34 Interfaz "Autoguardado"

- c) Seleccione "Configuración" - "Configuración de impresora" para entrar a la interfaz de la figura 35. Esta interfaz se utiliza para seleccionar el modo de impresión. Después de conectar el instrumento a la impresora, seleccione "Abrir" y guardarlo, la impresora imprimirá los datos medidos de forma automática después de cada medición. Si seleccione "Off" y guardarlo, hay que pulsar el botón "Up / cámara / Imprimir" para mantener los datos medidos después de cada medición al imprimir.

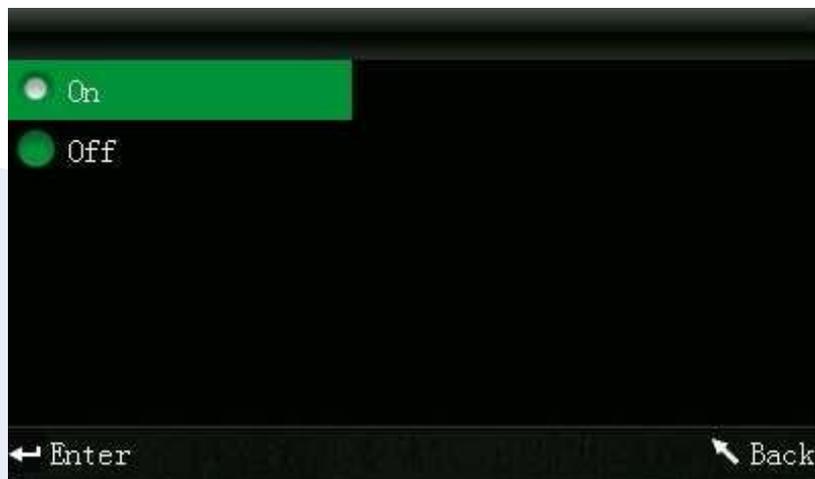


Figura 35 Interfaz "Configuración de impresión"

- d) Seleccione "Configuración" - "luz de fondo" para entrar en una interfaz como se muestra en la Figura 36. Cuando el instrumento está en estado de reposo, se puede establecer el tiempo de retroiluminación para ahorrar el consumo de electricidad.

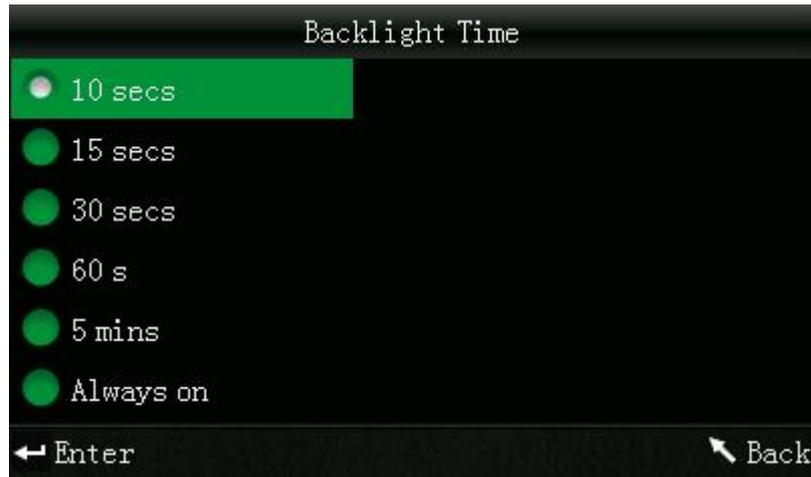


Figura 36 Interfaz "Configurar luz de fondo"

- e) Seleccione "Configuración" - "Regulación de la luminosidad" para entrar en la interfaz como se muestra en la Figura 37. Esta interfaz se utiliza para ajustar el brillo de la luz de fondo para ayudar a los usuarios a utilizar este instrumento en diferentes entornos.

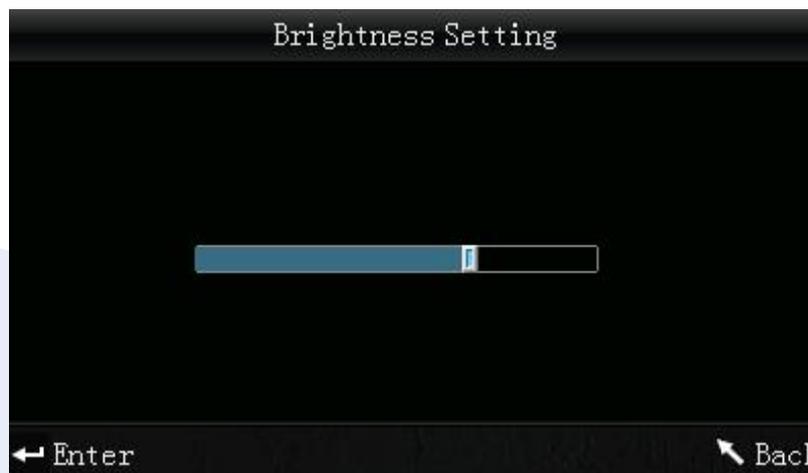


Figura 37 Interfaz "Regulación de la luminosidad"

- f) Seleccione "Configuración" - "Administración de energía" para entrar a la interfaz de la Figura 38. A través de esta interfaz se puede comprobar el nivel de batería.

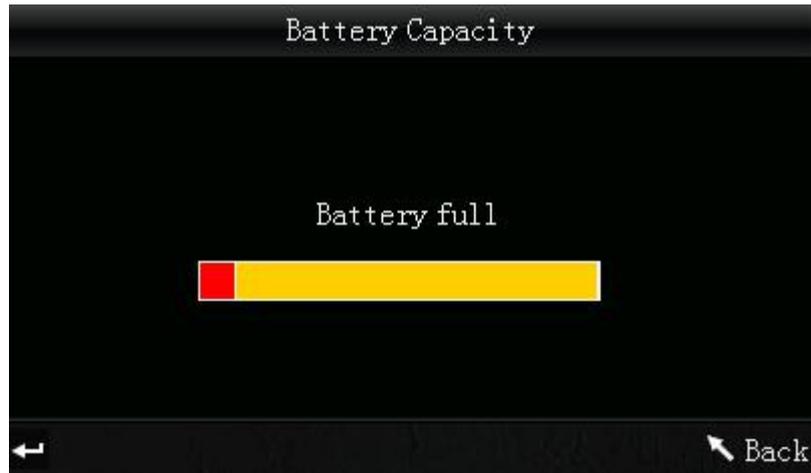


Figura 38 Interfaz "Administración de energía"

- g) Seleccione "Configuración" - "Restaurar ajustes de fábrica" para entrar en la interfaz que se muestra en la figura 39. Pulse el botón "Enter". Enseguida el instrumento restaurará la configuración predeterminada de fábrica y borrará todos los registros.



Figura 39 Restaurar ajustes de fábrica

VI、 **Funcionamiento del sistema**

1. Características

- Este instrumento adopta la localización de la iluminación, y considera plenamente la necesidad de los usuarios adhiriéndose a un diseño fácil de usar. Así mismo cuenta con un sistema original diseñado para la localización de la iluminación.
- Para la calibración Blanco y negro no se requiere el colorímetro. Esta función puede garantizar la precisión de este instrumento, y elimina el complejo de calibración del blanco y negro manual que mejora en gran medida el uso conveniente del colorímetro. Para hacerlo sólo tiene que encender el colorímetro antes de realizar mediciones.
- La desviación estándar de este colorímetro es $\Delta E^*_{ab} < 0.1$ (promedio de 30 mediciones de la placa estándar de calibración blanco.).
- Adopta la iluminación internacional estándar D65 .
- Tiene varios espacios de color. Y los usuarios pueden seleccionarlos de acuerdo a sus necesidades.

Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n.º 3000, Piso 11 - Of.

1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty - N.L.

C.P.: 64650, México. | Email:

ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764

2. Especificaciones

Modelo	NH300
Modo de visualización	CIE L*a*b *C*H* ; CIE L*a*b
Fórmula para la diferencia de color	ΔE^*ab
Iluminación/vistageométrica	8/d (8°iluminación de ángulo/visualización fusible)
Fuente de luz	Azul LED
Detector	Diodo fotoeléctrico de silicio
Apertura de medición	$\Phi 8\text{mm}$
Condiciones de medición	Observar: CIE 10° Observador estándar Iluminador: CIE Iluminante estándar D65; D50; A
Rango de medición	L: 0 a 100
Capacidad de repetición	Desviación estándar dentro de ΔE^*ab 0.1 (condiciones de medición: promedio de 30 medidas de placa blanca estándar)
Intervalo mínimo entre mediciones	Aprox. 1 sec
Duración de la batería	Aprox. 3000 mediciones en 8 horas
Vida de la lámpara	Más de 1.6 millones de veces en 5 años
Visualización	Color verdadero TFT; 2.8 inch@(16:9)
Interfaz	Modelo B: USB RS-232: Tasa de baudios 19200bps
Rango de temperatura	10 a 40 °C (50 a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 50°C (-4°F a 122°F)
Peso	500g
Dimensiones	205 x 70 x 100 mm
Tamaño del paquete	435 x 205 x 345mm
Accesorios estándar	Adaptador de CA; Batería de Li-ion; Manual de operación; CD del software; Cable USB; Cubierta de blanco de calibración; $\Phi 8\text{mm}$ y medición de apertura



Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n.º 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty -
N.L. C.P.: 64650, México. | Email: ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764