



# 6000 SERIES THERMA-HYGROMETERS



## Operating Instructions

Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of this specification, we cannot accept responsibility for damage, injury, loss or expense from errors or omissions. In the interest of technical improvement, this specification may be altered without notice.

For pricing or any further information, please contact Omni Instruments Ltd.



Measurement and data acquisition solutions

Contact Details:  
Tel: +44 1382 443000  
Email: info@omni.uk.com

Website: [www.omniinstruments.co.uk](http://www.omniinstruments.co.uk)

Mailing Address: Unit 1, 14 Nobel Road,  
Wester Gourdie Industrial Estate,  
Dundee, DD2 4UH.

**INSTRUMENT OPERATION** - The instrument is switched on by pressing the ON/OFF button. To obtain accurate humidity measurements, allow the instrument to stabilise in the environment for a minimum of one minute. To maximise accuracy, allow airflow across the sensor.

**HOLD** - Press the HOLD button to freeze the display and stop measurements, press again to continue measuring.

**BACKLIGHT 6002/6102 ONLY** - Press the HOLD button for two seconds. **Please note:** the backlight will not operate if 'LO BAT' is being displayed.

**MAX/MIN** - Press the MAX/MIN button to display the values. The instrument retains the max/min values when switched off. To reset, press the MAX/MIN button for three seconds, 'rst' will be displayed.

**MODE - 6000/6100** - Press the MODE button to change the display between %rh, temperature and dew point measurements.

**MODE - 6002/6102** - Press the MODE button to change the bottom display between temperature and dew point measurements.

**AUTO OFF** - The instrument will switch off automatically after 10 minutes. To disable auto off press the HOLD button whilst switching on the instrument (this is reset when the instrument is switched off).

**°C/°F** - The unit can be switched between °C and °F by pressing the MODE button for three seconds.

**ERROR MESSAGE** - 'Err' will appear in the display:

- If there is no probe or the wrong type of probe is fitted (6100/6102)
- If communication with the sensor has failed
- If the sensor is contaminated or wet
- If the instrument has developed a fault

**SENSORS** - Care must be taken not to contaminate the relative humidity (%rh) sensor otherwise its accuracy can be reduced. Do not submerge in water or any other substance. The 6100 and 6102 Hygrometers will only work with ETI's rh probe.

**BATTERY REPLACEMENT** - The instrument will display 'LO BAT' to warn that the batteries will need changing soon. The instrument continues to measure accurately but after further usage the instrument will display 'flat bat' and shutdown. Replace the batteries with three AAA batteries located under the rear cover that is held in place by a single screw.

**WARNING:** IPA and other solvents may cause damage to the case and screen of this instrument.

**FR - NOTICE D'UTILISATION** - On allume l'instrument en appuyant sur le bouton ON/OFF. Pour obtenir des mesures précises de l'humidité, laissez l'instrument se stabiliser dans l'environnement pendant une minute minimum. Pour maximiser la précision, laissez passer l'air à travers le capteur.

**MAINTIEN** - Appuyez sur le bouton HOLD pour geler l'affichage et arrêter les mesures.

**UNIQUEMENT RÉTRO-ÉCLAIRAGE 6002/6102** Appuyer sur le bouton HOLD pendant deux secondes. **Remarque:** Le retro-éclairage ne fonctionne pas si 'LO BAT' est affiché.

**MAXI/MINI** - Appuyez sur le bouton MAX/MIN pour afficher les valeurs. Pour remettre à zéro, maintenez le bouton MAX/MIN enfoncé pendant trois secondes, 'rst' (remise à zéro) sera affiché. L'instrument conserve les valeurs maxi/midi quand on l'éteint.

**MODE 6000/6100** - Appuyez sur le bouton MODE pour changer l'affichage entre les mesures de % d'humidité relative, de température et de point de rosée.

**MODE 6002/6102** - Appuyer sur le bouton MODE pour changer entre les mesures de la température et celles du point de rosée dans le bas de l'affichage.

**EXTINCTION AUTOMATIQUE** - L'instrument s'éteindra automatiquement après 10 minutes. Pour désactiver l'extinction automatique, enfoncez le bouton HOLD tout en allumant l'instrument (la réactivation a lieu lorsque l'on éteint l'instrument).

**°C/F** - On peut faire passer l'instrument de °C à °F et de °F à °C en maintenant le bouton MODE enfoncé pendant trois secondes.

**MESSAGE D'ERREUR** - 'Err' apparaîtra dans l'affichage si:

- Il n'y a pas de sonde ou le type de sonde incorrect est monté (6100/6102)
- La communication avec le capteur a échoué
- Le capteur est contaminé ou mouillé
- L'instrument a développé un défaut

**CAPTEURS** - Il faut veiller à ne pas contaminer le capteur d'humidité relative (%hr), sinon sa précision peut s'en trouver réduite. N'immergez pas dans l'eau ou toute autre substance. L'hygromètre 6100/6102 ne fonctionnera qu'avec la sonde hr de ETI.

**REEMPLACEMENT DES PILES** - L'instrument affichera 'LO BAT' (piles faibles) pour avertir que les piles auront besoin d'être changées bientôt. L'instrument continue de mesurer avec précision mais, après avoir encore été utilisé, l'instrument affichera 'flat bat' (piles à plat) et s'éteindra. Remplacez les piles par trois piles AAA situées sous le couvercle arrière qui est maintenu en place par une seule vis.

**AVERTISSEMENT:** L'alcool isopropylique et d'autres solvants pourraient endommager le boîtier et l'écran de cet instrument.

**ATTENTION** - Le capteur d'humidité logé dans ce produit est susceptible de faire l'objet d'une contamination par des polluants, tels des solvants, et une exposition à long terme à de l'air saturé. De ce fait, il n'est pas couvert par la garantie de deux ans. Par ailleurs, les lectures du capteur peuvent dériver jusqu'à 0,5 % par an.

**DE - BEDIENUNGSANLEITUNG** - Das Instrument wird durch Drücken der ON/OFF-Taste eingeschaltet. Um korrekte Messungen der Luftfeuchtigkeit zu erzielen, lassen Sie das Instrument sich in der jeweiligen Umgebung für mindestens eine Minute stabilisieren. Um die Genauigkeit zu maximieren, sollte der Luftstrom über den Sensor ermöglicht werden.

**HOLD (HALTEN)** - Drücken Sie die Hold-Taste, um den angezeigten Wert festzuhalten und die Messungen zu beenden.

**NUR ANZEIGENBELEUCHTUNG 6002/6102** - HOLD-Taste zwei Sekunden lang drücken.

**Hinweis:** Die Anzeigenbeleuchtung arbeitet nicht, wenn 'LO BAT' angezeigt wird.

**MAX/MIN** - Drücken Sie die MAX/MIN-Taste, um die Maximal- und Minimalwerte anzuzeigen. Um die Maximal- und Minimalwerte zurückzusetzen, halten Sie die MAX/MIN-Taste drei Sekunden lang gedrückt; es wird 'rst' (für Reset) angezeigt. Das Instrument behält die Max/Min-Werte bei, wenn es abgeschaltet wird.

**MODE (BETRIEBSART) 6000/6100** - Drücken Sie die MODE-Taste, um die Anzeige zwischen %rh (relative Luftfeuchtigkeit in %), Temperatur und Taupunktmessung umzuschalten. Bitte beachten.

**MODE (BETRIEBSART) 6002/6102** - MODE-Taste drücken, um in der unteren Anzeige zwischen Temperatur- und Taupunktmessung zu wechseln.

**AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG** - Das Instrument schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab. Um die automatische Abschaltung zu deaktivieren, halten Sie die HOLD-Taste beim Umschalten des Instruments gedrückt (Die Deaktivierung wird beim Abschalten des Instruments wieder zurückgesetzt).

**°C/F** - Das Instrument kann zwischen °C und °F umgeschaltet werden, indem Sie die MODE-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten.

**FEHLERQUELLE** - Auf dem Display wird in den folgenden Situationen 'Err' angezeigt:

- es ist keine Messsonde oder die falsche Messsonde angeschlossen (6100/6102)
- die Kommunikation mit der Messsonde ist nicht möglich
- der Sensor ist verschmutzt oder nass
- das Instrument weist einen Fehler auf

**SENSOREN** - Es muss besonders darauf geachtet werden, die Sensoren für die relative Luftfeuchtigkeit (%rh) nicht zu verschmutzen, da ansonsten die Genauigkeit beeinträchtigt werden kann. Tauchen Sie die Sensoren nicht in Wasser oder andere Substanzen ein. Der Hygrometer 6100/6102 funktioniert nur mit der ETI-Messsonde für relative Luftfeuchtigkeit.

**BATTERIEWECHSEL** - Das Instrument zeigt 'LO BAT' an, um darauf hinzuweisen, dass die Batterien in Kürze ausgetauscht werden müssen. Das Instrument setzt die korrekte Temperaturmessung fort, aber nach weiterer Benutzung zeigt das Instrument 'flat bat' an und schaltet sich ab. Tauschen Sie die Batterien durch drei AAA-Batterien aus. Die Batterien befinden sich unter der hinteren Abdeckung, die durch eine Schraube festgehalten wird.

**WARNUNG:** IPA und andere Lösungsmittel können das Gehäuse und das Display dieses Geräts beschädigen.

**ACHTUNG** - Der Luftfeuchtigkeitssensor in diesem Produkt ist anfällig gegenüber Verschmutzung durch Schadstoffe, wie Lösungsmittel, und langfristiger Exposition gegenüber gesättigter Luft. Aus diesem Grund wird keine zweijährige Garantie gewährt. Des Weiteren können die Messwerte um bis zu 0,5 % pro Jahr abweichen.

**IT - ISTRUZIONI PER L'USO** - Lo strumento si accende premendo il tasto ON/OFF. Per ottenere una misurazione precisa dell'umidità lasciare che lo strumento si stabilizzi nell'ambiente per un minimo di un minuto. Per aumentare al massimo la precisione, lasciare che il flusso d'aria passi sul sensore.

**HOLD** - Premere il tasto HOLD per bloccare il visore e interrompere le misurazioni.

**RETROILLUMINAZIONE 6002/6102** - Premere il pulsante HOLD per due secondi.

**NB:** la retroilluminazione non opera se sul visore appare 'LO BAT'.

**MAX/MIN** - Premere il tasto MAX/MIN per visualizzare i valori. Per risettarli tenere premuto il tasto MAX/MIN per tre secondi e apparirà 'rst'. Lo strumento preserva i valori max/min quando viene spento.

**MODO 6000/6100** - Premere il tasto MODE per cambiare il visore tra le misurazioni di %rh, temperatura e punto di rugiada.

**MODO - 6002/6102** - Premere il pulsante MODE per cambiare il visore in basso tra temperature e misure dell'umidità relativa.

**SPEGNIMENTO AUTOMATICO** - Lo strumento si spegnerà automaticamente dopo 10 minuti. Per disabilitare lo spegnimento automatico tenere premuto il tasto HOLD quando si accende lo strumento (che viene risettato quando lo strumento viene spento).

**°C/F** - Lo strumento può passare da °C a °F e viceversa tenendo premuto il tasto MODE per tre secondi.

**MESSAGGIO DI ERRORE** - Sul visore apparirà 'Err' se:

- Non c'è la sonda o quella inserita è il tipo sbagliato di sonda (6100/6102)
- La comunicazione con il sensore fallisce
- Il sensore è contaminato o bagnato
- Lo strumento ha sviluppato un guasto

**SENSORI** - Si deve fare attenzione a non contaminare il sensore dell'umidità relativa (%rh) altrimenti se ne può ridurre la precisione. Non immergere in acqua o nessun'altra sostanza. L'igrometro 6100/6102 funzionerà solo con la sonda rh di ETI.

**SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE** - Lo strumento visualizzerà 'LO BAT' per avvertire che le batterie devono essere cambiate presto. Lo strumento continua a misurare con precisione ma dopo un uso ulteriore lo strumento visualizzerà 'flat bat' (batteria scarica) e si spegnerà. Sostituire le batterie con tre batterie AAA situate sotto il coperchio posteriore che è fissato da una sola vite.

**AVVERTENZA:** IPA e altri solventi potrebbero danneggiare la custodia e lo schermo di questo strumento.

**ATTENZIONE** - Il sensore di umidità contenuto in questo prodotto è soggetto a contaminazione da inquinanti, come ad esempio solventi, e dall'esposizione a lungo termine ad aria satura e pertanto non è coperto dalla garanzia di due anni. Inoltre i valori del sensore possono subire una lieve variazione fino a uno 0,5% annuo.

**PT - INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO** - O instrumento é ligado premindo o botão ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR). Para obter medidas exactas de humidade, deve permitir que o instrumento estabilize no ambiente no mínimo durante um minuto. Para maximizar a exactidão, deve permitir o fluxo de ar através do sensor.

**HOLD** - Premir o botão de segurar para bloquear o visor e parar as medições.

**SÓ LUZ POSTERIOR 6002/6102** - Premir o botão HOLD (SEGURAR) durante dois segundos.

**Nota:** Se estiver exibido 'LO BAT' (PILHA FRACA), a luz posterior não funcionará.

**MAX/MIN** - Premir o botão MAX/MIN para exibir os valores. Para reconfigurar mantenha premido o botão MAX/MIN durante três segundos, e o visor exibirá 'rst'. O instrumento retém os valores máximos/mínimos quando é desligado.

**MODO 6000/6100** - Premir o botão MODE para alternar a visualização das medições entre %rh. De temperatura e de ponto de condensação.

**MODO 6002/6102** - Premir o botão MODE para mudar a visualização inferior entre a temperatura e as medidas do ponto de condensação.

**AUTOMÁTICO DESLIGADO** - O instrumento desligará automaticamente após 10 minutos. Para desactivar o 'Automático desligado', premir o botão HOLD enquanto liga o instrumento (isto é reconfigurar quando o instrumento está desligado).

**°C/F** - O instrumento pode alternar entre °C e °F ao premir o botão MODE durante três segundos.

**MENSAGEM DE ERRO** - Aparecerá a mensagem 'Err' no visor se:

- Se não houver uma sonda ou for instalado o tipo errado de sonda (6100/6102)
- A comunicação com o sensor tiver falhado
- O sensor estar contaminado ou molhado
- O instrumento tem uma falha

**SENSORES** - Deverá ser tomado cuidado para não contaminar o sensor de humidade relativa (%rh), caso contrário, a sua exactidão pode diminuir. Não submergir em água ou em qualquer outra substância. O higrómetro 6100/6102 só funciona com a sonda ETI rh.

**SUBSTITUIÇÃO DA PILHA** - O instrumento exibirá 'LO BAT' para avisar que as pilhas terão de ser substituídas brevemente. O instrumento continua a fazer a medição com precisão, mas se continuar a ser utilizado, exibirá 'flat bat' (pilhas descarregadas) e desliga. Substituir as pilhas com três pilhas AAA colocadas sob a tampa, na parte de trás, que é fixada com um só parafuso.

**ADVERTÊNCIA:** O IPA e outros solventes podem causar danos ao revestimento e ao visor deste instrumento.

**ATENÇÃO** - O sensor de humidade instalado neste produto é suscetível à contaminação de poluentes, tais como solventes e exposição a longo prazo ao ar saturado e, por conseguinte, não está abrangido pela garantia de dois anos. Além disso, as leituras do sensor podem divergir até 0,5% por ano.

**ES - INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO** - El instrumento se enciende por medio del botón ON/OFF. Para obtener medidas de humedad exactas, dejar que el instrumento se estabilice en el medio ambiente durante un mínimo de un minuto. Para máxima exactitud, permitir que el aire corra por el sensor.

**BLOQUEAR** - Pulsar el botón HOLD para bloquear el valor registrado en el visualizador y detener las mediciones.

**LUZ DE FONDO 6002/6102 SOLAMENTE** - Pulsar el botón HOLD dos segundos.

**Observación:** la luz de fondo no funcionará si el visualizador muestra 'LO BAT' (batería baja)

**MAX/MIN** - Pulsar el botón MAX/MIN para visualizar la humedad máxima y mínima. Para reponer a cero, mantener pulsado tres segundos el botón MAX/MIN. El visualizador mostrará 'rst'. Cuando se apaga, el instrumento retiene los valores máximo y mínimo.

**MODALIDAD 6000/6100** - Pulsar el botón MODE para cambiar las medidas del visualizador y seleccionar % rh, temperatura o punto de rocío.

**MODALIDAD - 6002/6102** - Pulsar el botón MODE para que el valor registrado en el visualizador inferior alterne entre la temperatura y la medida del punto de condensación.

**AUTO OFF** - El instrumento se apagará automáticamente pasados 10 minutos. Para deshabilitar la función automática, pulsar el botón HOLD a la vez que se enciende el instrumento (la función se repone cuando se apague el instrumento).

**°C/°F** - El instrumento puede registrar °C ó °F. Para cambiar entre una y otra escala, se mantendrá presionado el botón MODE durante tres segundos.

**MENSAJE DE ERROR** - El visualizador registrará 'Err' en los siguientes casos:

- No se ha instalado una sonda o se ha instalado una sonda incorrecta (6100/6102)
- Se interrumpe la comunicación con el sensor
- El sensor está mojado o contaminado
- Otro fallo del instrumento

**SENSORES** - Cuidar de no contaminar el sensor de humedad relativa (% rh), de lo contrario se reduce la precisión. No sumergir en agua o en otra substancia. El higrómetro 6100/6102 sólo funciona con sondas rh marca ETI.

**CAMBIO DE PILA** - El instrumento registrará 'LO BAT' cuando las pilas se estén agotando. El instrumento sigue registrando temperaturas con exactitud, pero si apareciese en la pantalla 'flat bat' (bateria baja) significaría que las pilas están agotadas y el instrumento se apagará. Hay que reponer las tres pilas AAA situadas debajo de la tapa en la parte posterior del instrumento. La tapa está fijada con un solo tornillo.

**ADVERTENCIA:** El alcohol isopropílico y otros disolventes pueden causar daños en la carcasa y la pantalla de este instrumento.

**ATENCIÓN** - El sensor de humedad integrado en este producto es propenso a contaminarse con sustancias contaminantes como los solventes, y a estar expuesto a aire saturado durante periodos prolongados; por lo tanto, este sensor no está cubierto por la garantía de dos años. Además, las lecturas del sensor pueden derivar hasta un 0,5 % por año.

**IMPORTANT INFORMATION REGARDING STORAGE OF HUMIDITY SENSOR** - The humidity sensor housed in this product is susceptible to contamination from pollutants, such as solvents, and long term exposure to saturated air and therefore are not covered under the two-year guarantee. Furthermore the sensor readings may drift by up to 0.5 % per year. The 6000 series handheld unit when not in use, must be stored with protective cap securely fixed.

**GUARANTEE** - This instrument carries a two-year guarantee against defects in either components or workman-ship. During this period, products that prove to be defective will, at the discretion of the Manufacturer, be either repaired or replaced without charge. This guarantee does not apply to probes, where a six-month period is offered. The product guarantee does not cover damage caused by fair wear and tear, ab-normal storage conditions, incorrect use, accidental misuse, abuse, neglect, misapplication or modification. Full details of liability are available within the Terms & Conditions of Sale. In line with our policy of continuous development, we reserve the right to amend our product specification without prior notice.

#### INSTRUMENT RECORD CARD

MODEL	ORDER CODE
6000 hygrometer	224-600
6002 hygrometer	224-602
6100 hygrometer	224-610
6102 hygrometer	224-612
6100 hygrometer	224-680
6102 hygrometer	224-682

	Reference	Instrument
Temperature		
Humidity		

Serial no.\_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_



545-160 WEB/22.04.25

Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of this specification, we cannot accept responsibility for damage, injury, loss or expense from errors or omissions. In the interest of technical improvement, this specification may be altered without notice.

For pricing or any further information, please contact Omni Instruments Ltd.



Measurement and data acquisition solutions

Contact Details:  
Tel: +44 1382 443000  
Email: info@omniuk.com

Website: www.omniinstruments.co.uk

Mailing Address: Unit 1, 14 Nobel Road,  
Wester Gourdie Industrial Estate,  
Dundee, DD2 4UH.