

# ساعة رقمية مع عداد ثواني

دليل المستخدم

User's Guide  
UM11-03

## 1. مقدمة:

نشكركم لاقتنائكم منتجاتنا، وانطلاقاً من ثقتكم بنا، نحن ملتزمون بتقديم كامل خدمات الدعم الفني و الصيانة راجين أن ينال هذا المنتج رضاكم.  
كما نرجو منكم قراءة دليل الاستخدام بشكل كامل و إتباع تعليماته بدقة لضمان عمل هذا المنتج بالشكل المطلوب والاحتفاظ به للعودة إليه وقت الحاجة.

## 2. الميزات العامة والأساسية:

- ساعة الكترونية لعرض الوقت والتاريخ مع مقياس حرارة رقمي.
- عدّاد زمني مفتوح / تصاعدي / تنازلي قابل للضبط عن طريق جهاز تحكم عن بعد.
- تبديل التوقيت صيفي / شتوي بشكل آلي أو يدوي.
- قياس درجة الحرارة المئوية ضمن المجال (  $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$  ).
- قابلية العمل في الوسط الخارجي (Outdoor).
- عرض الوقت في نظام 12 / 24 ساعة.
- التحكم بوظائف الساعة من خلال جهاز تحكم عن بعد **Remote Control**.
- قابلية العمل ضمن مجال جهد متناوب (100V AC ~ 230V AC).
- اقتصادية في سحب التيار.
- متوفرة بألوان إضاءة مختلفة (أحمر، أخضر، أزرق، أصفر، أبيض،....).
- تتوفر بقياسات مختلفة وتصاميم خاصة.

## 3. الملحقات:

- وحدة التغذية.
- جهاز التحكم.
- دليل المستخدم.

#### 4. التركيب والتشغيل:

- يجب تركيب الساعة تحت مظلة لحمايتها من العوامل الجوية القاسية.
- يتم تنظيف الساعة باستخدام قطعة قماش قطنية مبللة قليلاً بالماء، والمسح بجدوء لتجنب الشحنات الساكنة التي قد تتولد نتيجة المسح.



- يجب تأمين خط تغذية كهربائية خاص للساعة ومزود بقاطع مستقل، وبشكل خاص يجب أن لا توصل مع خط يغذي مصباح نيون أو أي حمل تحريضي آخر.
- للتشغيل قم بتوصيل وحدة التغذية المرفقة مع الساعة إلى مأخذ التغذية المتناوبة، ثم قم بتوصيل مخرج وحدة التغذية إلى مدخل التغذية على الساعة.

- سوف تعمل الساعة في نمط العمل الطبيعي حيث تظهر الوقت والتاريخ والحرارة بشكل متناوب على شاشات الساعة أو حسب نمط العرض المستخدم.
- وحدة التغذية المستخدمة:

INPUT : (100V AC → 240V AC / 50Hz , 30W)

OUTPUT : 15 V DC / 6A (قياس كبير)

OUTPUT : 12 V DC / 2.5A (قياس وسط)

OUTPUT : 9 V DC / 2.5A (قياس صغير)

حسب لون الإضاءة

#### ملاحظات:

- عند انقطاع التيار الكهربائي عن الساعة تنطفئ لوحات الإظهار ولكن دائرة التوقيت الداخلية تبقى في حالة عمل لأنها مزودة بمدخرة (بطارية) CR2032 داخلية وبالتالي فالساعة ليست بحاجة لإعادة ضبط التاريخ والوقت حتى لو دام انقطاع التغذية الكهربائية لمدة شهر.

- يتم قياس درجة الحرارة للوسط المحيط بشكل متواصل ثم يتم حساب المتوسط الحسابي لهذه القياسات كل دقيقتين، ثم يتم عرض قيمة المتوسط الحسابي على الساعة، بمعنى أن يحصل كل دقيقتين تحديث لقيمة درجة الحرارة.

## 5. التحكم :

يتم التحكم بجميع وظائف الساعة بواسطة جهاز تحكم عن بعد (مرسل أشعة تحت حمراء Infra Red Remote Control).

مفاتيح جهاز التحكم المستخدمة في هذا المنتج ووظائفها مبينة في الجدول التالي:

المفتاح	الوظيفة	المفتاح	الوظيفة
شغرة	إظهار رقم اللوحة.	قائمة	التبديل الآلي للتوقيت صيفي/شتوي.
ضبط	ضبط التاريخ والوقت.	صيفي/شتوي	التبديل اليدوي للتوقيت صيفي/شتوي.
برمجة	نمط العداد.	12/24	تغيير نمط عرض الساعة 24/12.
▲	مفتاح الزيادة (+).	1	عرض الوقت و الحرارة.
▼	مفتاح الإنقاص (-).	2	عرض الوقت فقط.
▶	العداد التصاعدي.	3	عرض الحرارة فقط.
◀	العداد التنازلي.	4	عرض الوقت و التاريخ.
OK	العداد المفتوح/مفتاح التثبيت.	5	عرض الوقت و التاريخ و الحرارة.
خروج	مفتاح الخروج.		

## 6. ضبط التاريخ والوقت:

للدخول إلى نمط ضبط التاريخ والوقت في الساعة اتبع الخطوات التالية:

1. اضغط مفتاح الضبط  باستمرار لمدة ثلاث ثوان فيظهر رقم العام بشكل وامض.
2. استخدم مفتاح الزيادة  و الانقاص  لإدخال رقم العام ثم اضغط مفتاح التثبيت  وعندها ينتقل الوميض إلى رقم الشهر.
3. بنفس الطريقة استخدم مفتاح الزيادة  و الانقاص  لإدخال رقم الشهر ثم اليوم.
4. تنتقل عملية الضبط إلى الوقت حيث يظهر رقم الساعة بشكل وامض، استخدم مفتاح الزيادة  و الانقاص  لإدخال الساعة في نمط /24/ حصراً (مثلاً الساعة الخامسة مساءً تقابل الساعة 17:00 في النمط /24/) ثم اضغط .
5. يظهر رقم الدقائق بشكل وامض، اضبط الدقائق بنفس الطريقة ثم اضغط  حيث يتم حفظ التاريخ والوقت والعودة إلى نمط العمل الطبيعي.

## ملاحظات:

- في حال إدخال قيمة ما بشكل خاطئ يجب إعادة ضبط الساعة من جديد وتكرار الخطوات السابقة.
- لإلغاء عملية الضبط والعودة إلى نمط العمل الطبيعي اضغط على المفتاح  من جهاز التحكم.
- بعد إدخال الدقائق والضغط على مفتاح التثبيت يتم تصفير خانة الثواني والعودة إلى نمط العمل الطبيعي.
- يتم عرض التاريخ في نمط العمل الطبيعي من اليمين إلى اليسار اليوم ثم الشهر ثم السنة.

## 7. التبديل الآلي للتوقيت صيفي/شتوي:

في البلدان التي تعمل بنظام التوقيتين صيفي/شتوي يجب تفعيل ميزة التبديل الآلي وذلك كما يلي:

- اضغط المفتاح  فتظهر **On** أو **Off** بشكل وامض.
- **On**: تفعيل التبديل الآلي بين التوقيتين الصيفي والشتوي.
- **Off**: إلغاء التبديل الآلي بين التوقيتين الصيفي والشتوي.

- للتبديل بين الخيارين استخدم ▲ أو ▼ ثم اضغط OK .
- عند تفعيل التبديل الآلي تقوم الساعة بشكل تلقائي بالانتقال من التوقيت الشتوي إلى التوقيت الصيفي في بداية الشهر الرابع وذلك بتقدم الساعة بمقدار /60 دقيقة، كما تقوم بشكل تلقائي بالانتقال من التوقيت الصيفي إلى التوقيت الشتوي في بداية الشهر الحادي عشر بتأخير الساعة بمقدار /60 دقيقة.
- يمكن في هذه الحالة أيضاً التبديل اليدوي في أي وقت بضغط المفتاح  مبيسي/شتوي .
- عند إلغاء التبديل الآلي لا تقوم الساعة بتغيير التوقيت نهائياً، كما لا يمكن تغيير التوقيت بشكل يدوي عن طريق المفتاح  مبيسي/شتوي ، وإنما يتم ذلك عن طريق إعادة ضبط التاريخ والوقت.

## 8. نمط العداد:

تحتوي الساعة ثلاثة أنواع من العدادات هي:

1. العداد التصاعدي "F I UP [L]": تقوم الساعة من خلال هذا العداد بالعد التصاعدي للزمن (الثواني) بدءاً من القيمة 00 إلى قيمة يتم ضبطها من قبل المستخدم.
2. العداد التنازلي "F2 dn [L]": تقوم الساعة من خلال هذا العداد بالعد التنازلي للزمن (الثواني) بدءاً من قيمة يتم ضبطها من قبل المستخدم القيمة إلى 00.
3. العداد المفتوح "F3 -- [L]": تقوم الساعة من خلال هذا العداد بالعد التصاعدي للزمن (الثواني) بدءاً من القيمة 00 قيمة حتى يتم إيقافه من قبل المستخدم.

للدخول إلى نمط العداد اتبع الخطوات التالية:

- اضغط المفتاح  بريمية باستمرار حتى تظهر العبارة "F I UP [L]" على شاشات الساعة وهو العداد التصاعدي.
- يمكن الانتقال إلى أي من العدادين الآخرين باستخدام المفاتيح ▲ و ▼ ثم اضغط OK للدخول إلى هذا العداد.

- عند الدخول إلى العداد التصاعدي أو التنازلي يطلب من المستخدم ضبط قيمة العداد، حيث يتم إدخال قيمة الساعة باستخدام المفاتيح ▲ و ▼ ثم التثبيت بالمفتاح OK ثم إدخال الدقائق والثواني بنفس الطريقة.
- بعد الانتهاء من ضبط قيمة أي من العدادين يبدأ العد مباشرةً حتى الوصول إلى القيمة النهائية للعداد، حيث يتوقف العد وتصبح القيمة النهائية بشكل واضح.
- عند الدخول إلى العداد المفتوح تظهر القيمة 00 على شاشات الساعة ويبدأ العد مباشرةً، لإيقاف العد مؤقتاً اضغط المفاتيح OK ومتابعة العد استخدم المفاتيح نفسه OK.
- للخروج من نمط العداد والعودة إلى نمط العمل الطبيعي اضغط مفتاح الخروج .

#### ملاحظات:

- يمكن الدخول مباشرة إلى العداد التصاعدي المضبوط مسبقاً وبدء العد بضغط المفاتيح ▲.
- يمكن الدخول مباشرة إلى العداد التنازلي المضبوط مسبقاً وبدء العد بضغط المفاتيح ▼.
- يمكن الدخول مباشرة إلى العداد المفتوح وبدء العد بضغط المفاتيح OK.
- أكبر قيمة يمكن للعداد أن يعدها هي 23:59:59.

### 9. قبل الاتصال بالصيانة:

- عند وصل التغذية بالتيار الكهربائي وفي حال لم يظهر شيء على الشاشات بعد خمسة ثوان قم بما يلي:
- قم بضبط التاريخ والوقت بضغط مفتاح الضبط  واتبع التعليمات المذكورة في الفقرة 6/.
- في حال توقف الساعة عن العمل قم بفصل التغذية عن الساعة لمدة 10/ ثوان أو أكثر ثم أعد وصلها.
- إذا فقدت الساعة التاريخ والوقت عند انقطاع التغذية الكهربائية، قم بتغيير البطارية الموجودة على دائرة التحكم الرئيسية مع التأكد التام من أن البطارية هي من طراز CR2032/3V أو اتصل بقسم الصيانة.
- عند استبدال وحدة التغذية يجب أن تكون بالمواصفات المبينة في الفقرة 4/.

**10. مزايا إضافية تحت الطلب:**

تتمتع هذه الساعة بإمكانية الربط مع الحاسب من خلال دائرة ربط خاصة (USB/RS485) حيث يتوفر برنامج مخصص للتحكم بجميع وظائف الساعة (تطلب عند شراء الساعة). يمكن أن تصل المسافة بين الحاسب والساعة حتى 1 كم مع بقاء إمكانية التحكم بها، وهي تحتاج في هذه الحالة إلى زوج واحد من أسلاك نقل الإشارة التي لا يتجاوز قطرها 1 مم يستخدم من أجل ربط منفذ البرمجة للساعة مع دائرة الربط التي توضع بالقرب من الحاسب.

الملحقات الإضافية في حال طلب ميزة الربط مع الحاسب هي:

- دائرة الربط (USB/RS485).
- وصلة البرمجة.
- قرص مضغوط يحتوي برنامج التحكم بالساعة.