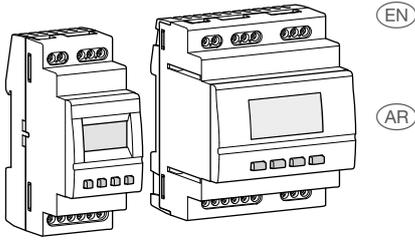


6LE090925A



EGN200AU, EGN400AU



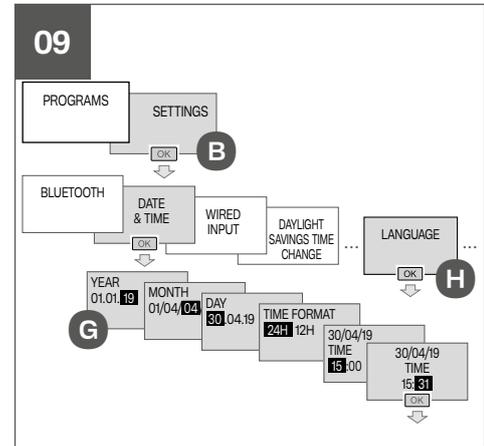
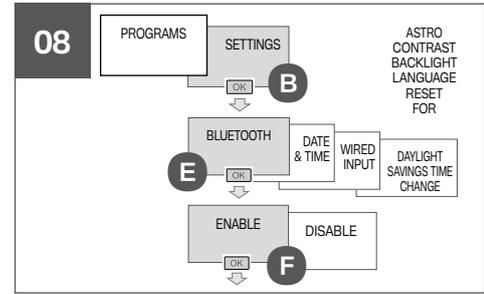
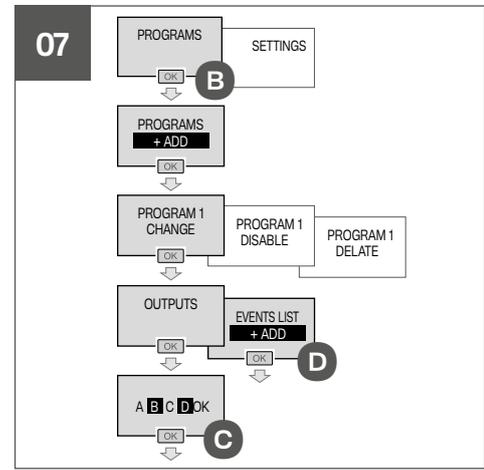
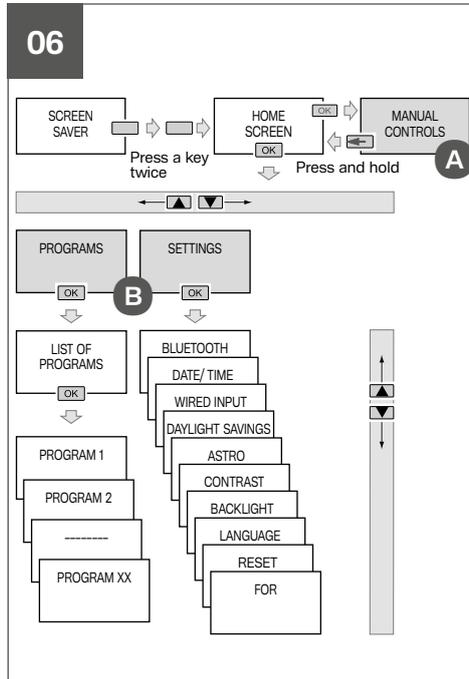
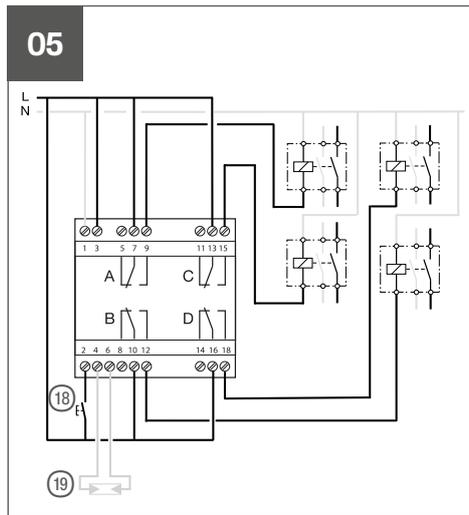
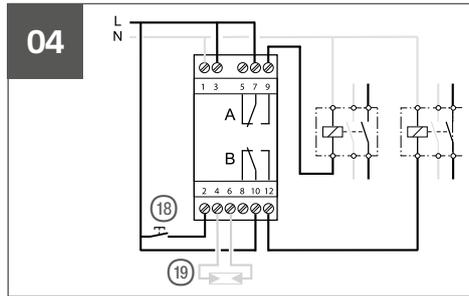
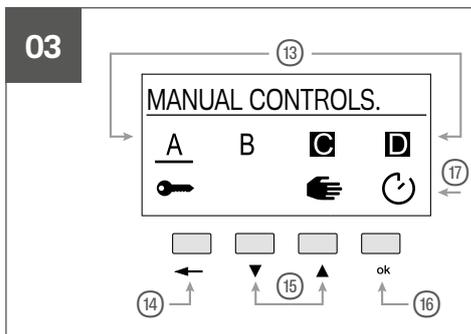
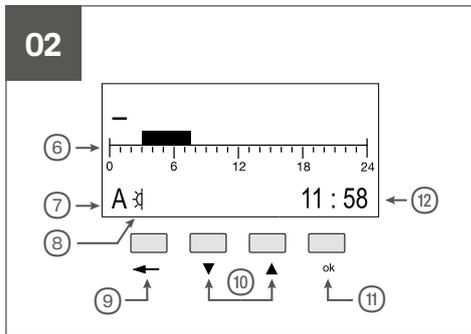
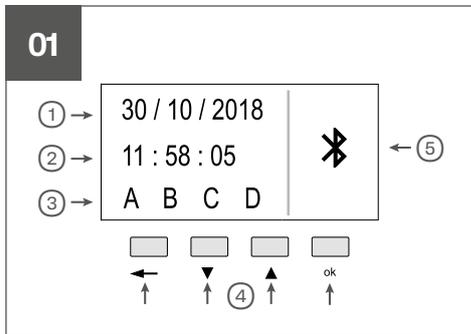
For additional information, please scan the QR code.



Complies with IMDA Standards DA101847

## Installation manual Multi-function Time Switch 2 Channel Bluetooth® Multi-function Time Switch 4 Channel Bluetooth®

دليل التركيب  
مفتاح الوقت متعدد الوظائف 2 قناة بلوتوث / مفتاح  
الوقت متعدد الوظائف 4 قناة بلوتوث





Electrical devices may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, guidelines, regulations, directives, safety and accident prevention regulations of the country.

Failure to comply with these instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

Not suitable for controlling SELV loads.

These instructions are an integral part of the product and must be retained by the end user.

## Presentation



The EGN200AU and EGN400AU astronomical time switches are clocks with weekly and annual electronic programming that automatically control different loads.

Examples of applications: street lighting, neon signs, shop windows, monuments, facades etc.

Screensaver (Fig. 01)

- ① Date
- ② Time
- ③ Channel status A, B and C, D (EGN400AU only)
- ④ Keys for activations
- ⑤ Bluetooth enabled
- Home screen (Fig. 02)
- ⑥ Bar graph of the daily profile
- ⑦ Channel currently displayed Brightness
- ⑧ Change the channel A, B (C, D)
- ⑨ Cursor to select days
- ⑩ Display the manual controls screen (brief press)
- ⑪ Time
- ⑫ Manual controls screen (Fig. 03)
- ⑬ Display the output status ON (black)/ OFF (white background)
- ⑭ Return to the home screen
- ⑮ Change the channel A, B (C, D)
- ⑯ Set the manual control option
- ⑰ Display the options

### Main features

- Programming by application (IOS and Android) via Bluetooth\* or local (except annual)
- Backlit screen
- Automatic daylight savings time change
- Astronomical mode to switch loads according to sunset and sunrise times
- Programming by day or group of days
- 200/ 400 program steps **On**, **Off**, pulses **⏏**
- Permanent overrides **On** or **Off**
- Temporary overrides **On** or **Off**
- Exceptions (temporary, permanent or delayed) can be activated remotely using a push button
- Bar graph display of the daily profile for 2/ 4 channels
- Programmable when off via screen only (with limited functionality)
- Connection of an optional EEN002/ EEN003 twilight sensor to switch the loads according to brightness

## Electrical installation



### Danger

Electric shock when live parts are touched!

An electric shock can lead to death!

- Isolate all connection cables before working on the device or connecting the brightness sensor and cover any live parts in the area!

EGN200AU (2 outputs, Fig. 04)/ EGN400AU (4 outputs, Fig. 05) connection diagrams

⑱ Override input or exception

⑲ Brightness sensor

- Connect the device like displayed with 2 outputs/ 4 outputs.



If a load > 10 A is to connect, a 2.5 mm<sup>2</sup> cable must be used.

## Initial set-up



### Configure via the application

- ① Download the application from App Store (IOS) or Google Playstore (Android) with your mobile device.
- ② Install the configuration application.
- ③ Check that Bluetooth\* is enabled (Fig. 08, **E**).
- ④ Pair your mobile device and your clock via the Bluetooth\* application.
- ⑤ Program your product via the application. To do this, follow the application instructions.

### Programme via the local interface

During initial set-up, set the following:

- language
  - year, month, day
  - hour and minutes
  - daylight savings time change
  - ① Press **▲/ ▼** to enter the required settings on the display.
  - ② Press **ok** to confirm.
- Once the settings are completed, the clock switches to automatic mode.

## Operation



### Manual commands

From the screen saver, press one of the 4 keys twice to activate the backlight and then switch to the home screen. Display the **manual controls** screen by pressing **ok** (Fig. 06, **A**).

All settings are based on this principle (Fig. 03):

- Press **▲/ ▼** to navigate between outputs A, B, (C and D).
- Briefly press **ok** repeatedly to display the various **manual controls** options for the selected output.

The **←** key can be used to return to the home screen at any time.

Available manual controls options per output:

- **⏏**: exception **ON** or **OFF** with respect to the current command.

The return to automatic mode will occur at

the next program step.

- **⏏**: override **ON** or **OFF** (permanent command).

The override function forces an output when in **ON** or **OFF** status. No other command (ON, OFF, timer, pulse or exception) is taken into account if the override is active. Only cancelling the override or a manual command via the front panel will authorize other commands again.

- **⏏**: manual **ON** or **OFF**, highest priority command and only available if the product has these buttons.



### Priority

Manual mode > Override > Exception

### Reset

It is possible to reset the Bluetooth\* via:

- configuration application
- locally on the clock, for more information refer to **Settings/ Reset** in complete manual accessible via the QR-code

### Menu



If programming was performed via the configuration application, the period (annual cycle) cannot be changed from the pop-up menu.

From the home screen, press and hold the **ok** key to view the **Programs/ Settings** menu (Fig. 06, **B**).

All settings are based on this principle:

- Press **▲/ ▼** to navigate the menus and enter settings.
- Use **ok** key to confirm.

The **←** key can be used to return to the previous level at any time.

### Write/ Change a program

Up to 10/20 programs can be created.

Starting on position **B** (Fig. 07):

- ① Select the **+ Add** function.
- ② Change the program.
- ③ Press **▲/ ▼** to select and **ok** to enable the output(s).

The enabled output(s) are on a black background (Fig. 07, **C**).

- ④ Press **ok** to go back to the Change menu.

- ⑤ In the list of events create the first programming step by selecting **+ Add** (Fig. 07, **D**) and:

- define the type of action
- define the trigger
- select the day(s) of the week linked to the program step.

Up to 20/40 program steps can be added per program.



يجب تركيب الأجهزة الكهربائية وتجميعها على يد كهربائي مؤهل فقط، وتماشياً مع المعايير والإرشادات واللوائح والتوجيهات الخاصة بالتركيب والسلامة ومنع الحوادث المعمول بها في البلد المعني.

قد يؤدي عدم الالتزام بهذه التعليمات إلى تلف الجهاز أو نشوب حريق أو مخاطر أخرى.

غير ملائمة للتحكم في أحمال الجهد شديد الانخفاض المفصول.

هذه التعليمات جزء لا يتجزأ من المنتج ويجب أن تبقى بحوزة المستخدم النهائي.



## العرض

مفاتيح التوقيت الفلكية EGN200AU & EGN400AU هي ساعة برمجية إلكترونية أسبوعية وسنوية تضبط مختلف الأحمال تلقائياً.

أمثلة للاستخدامات: إنارة الشوارع، واللافتات النيون، وواجهات العرض، والمعالم، والواجهات المعمارية، وغير ذلك

شاشة التوقيت (الشكل ٠١)

① التاريخ

② الوقت

③ حالة القناة A, B و C (فقط EGN400AU)

④ مفاتيح التفاعلات

⑤ تقنية البلوتوث\* مفعلة

⑥ الشاشة الرئيسية (الشكل ٠٢)

⑦ مؤشر بياني للوضع اليومي

⑧ القناة المعروضة حالياً السطوح

⑨ تغيير القناة، أو ب، أو ج، أو د

⑩ المؤشر لتحديد الأيام

⑪ عرض شاشة الضوابط (اضغط لفترة وجيزة)

⑫ الوقت

⑬ شاشة التحكم اليدوي (الشكل ٠٣)

⑭ عرض حالة المخرج ON (أسود)/ OFF (خلفية بيضاء)

⑮ عد إلى الشاشة الرئيسية

⑯ تغيير القناة، أو ب، أو ج، أو د

⑰ إعداد خيار الضبط اليدوي

⑱ عرض الخيارات

المزايا الرئيسية

- البرمجة عبر التطبيق بتقنية البلوتوث\* أو البرمجة الموضوعية (باستثناء السنوية).

- شاشة بخلفية مضاءة.

- تغيير التوقيت الصيفي تلقائياً.

- يمكن ضبط الساعة الفلكية المدمجة لتبديل الأحمال وفقاً لأوقات غروب الشمس وشروقها.

- البرمجة وفقاً ليوم واحد أو عدة أيام

- ٢٠٠ / ٤٠٠ مرحلة برنامج للتشغيل، وإيقاف التشغيل، والنبضات.

- تجاوز التشغيل أو إيقاف التشغيل دائماً

- تجاوز التشغيل أو إيقاف التشغيل مؤقتاً

- إمكانية تفعيل الاستثناءات (المؤقتة، أو الدائمة، أو المرجلة) عن بُعد باستخدام زر الضغط

- عرض مؤشر بياني للوضع اليومي للثقتين أو للقنوات الأربع (وفقاً للإصدار).

- قابلية البرمجة عند إيقاف التشغيل عبر الشاشة فقط (بخواص محددة).

- يتيح توصيل مستشعر الظلام EEN٠٠٢ / EEN٠٠٣ (اختياري) لتبديل الأحمال وفقاً لمستوى السطوح.



## التركيب الكهربائي

### خطر



صدمة كهربائية عند ملامسة الأجزاء المكهربة!

قد تؤدي الصدمة الكهربائية إلى الوفاة!

• اعزل كل كابلات التوصيل قبل استخدام الجهاز، وقم

بتغطية أي أجزاء مكهربة في المنطقة!

مخططات التوصيل EGN200AU (مخرجان، الشكل ٠٤) / EGN400AU (٤ مخرجات، الشكل ٠٥)

⑱ تجاوز المدخلات أو استثناءاتها

⑲ مستشعر السطوح

• قم بتوصيل الجهاز كما هو معروض بمخرجين/ ٤ مخرج.

Min. breaking capacity: AC1 100 mA 230 V~

Rated shock voltage: 4 kV

Maximum switching speed at full load:

6 switching cycles/ minute

Programming capacity:

- EGN200AU: 200 steps

- EGN400AU: 400 steps

Min. time between 2 steps: 1 minute

Precision of operation:  $\pm 0.25$  s/ day

Bluetooth\*:

- Radio frequency: 2.4 - 2.483 GHz

- Max. transmitting power: 10 mW

- Range: 10 m in free field

**Mobile terminal configuration**

- iOS:  $\geq$  version 8

- Android version:  $\geq$  version 5.1

- Bluetooth\* version:  $\geq$  version 4.2

Insulation class: 2

Action type: 1B

Software class: Class A

Ball test T°: 75 °C

Upstream protection: 16 A circuit breaker

Stated voltage and current for EMC emissions

testing: 230 V~/ - 0.5 A

Protection class: IP20 (case)

Impact resistance: IK04

Power reserve (Battery): 10 years

**Case**

- EGN200AU: 36 mm, 2 modules

- EGN400AU: 72 mm, 4 modules

DIN rail mounted: according to EN 60715

**Environment**

Operating T°: -5 °C - +45 °C

Storage T°: -25 °C - +70 °C

Relative humidity: 95 % at 20 °C

Pollution category: 2

**Connection with screw terminals**

- Rigid: 0.2 - 4 mm<sup>2</sup>

- Flexible: 0.2 - 2.5 mm<sup>2</sup>

- Screw type/ size: PH1

The Bluetooth\* word mark and logos are

registered trademarks owned by

Bluetooth SIG, Inc. and any use of such

marks by Hager is under license. Other

trademarks and trade names are those of

their respective owners.

**Simplified EU declaration of conformity:**

Hereby Hager Controls declares that the

radio equipment type multi-function time

switch is in compliance with Directive

2014/ 53/ EU. The full text of the EC decla-

ration of conformity is available at the

following internet address: hager.com

## Key lock

This function is used to lock the clock keypad. It can be accessed via the configuration application or locally.

- To enable this function locally, simultaneously press **ok** and  $\leftarrow$  (> 3 s) until the **🔒** symbol is displayed (2 s).

Only home screen, views of the current program and status of the output(s) are accessible.

- To disable this function locally, simultaneously press **ok** and  $\leftarrow$  (> 3 s) until the **🔒** symbol is displayed (2 s).

The user can access all screens.



The product switches to the standby state (display off) after 1 minute of no voltage or inactivity. It returns to auto mode when power is restored or when a key is pressed.

## Settings



All provided settings are displayed in Fig. 06.

### Bluetooth

- Starting from **Settings** menu (Fig. 08, **B**) enable the **Bluetooth\*** function if the setup application is used to program the clock (Fig. 08, **F**).

- Press **ok** to confirm and to go back to the **Settings** menu.

### Date/ Time

- Starting from **Settings** menu (Fig. 09, **B**) enable **Date & Time** and press **ok**.
- Press  $\blacktriangle$ /  $\blacktriangledown$  to select and **ok** to confirm the **year, month, day, 24H/ 12H format and time** (Fig. 09, **G**).

- Press **ok** to confirm finally and go back to the **Settings** menu.

### Language

- Select **Language** in the **Settings** menu (Fig. 09, **H**).
- Press  $\blacktriangle$ /  $\blacktriangledown$  to select the desired language: FRANÇAIS, DEUTSCH, ENGLISH, NEDERLANDS, PORTUGUES, ESPAÑOL, ITALIANA, ΕΛΛΗΝΙΚΗ, SVENSKA.
- Press **ok** to confirm and go back to the **Settings** menu.

## Technical specifications



Supply voltage: 230 V~ +10/ -15% and 240 V~  $\pm$  6%

Network frequency: 50/ 60 Hz

Consumption:

- EGN200AU: < 350 mW

- EGN400AU: < 500 mW

Outputs: 2 (EGN200AU)/ 4 (EGN400AU), non-insulated changeover contacts

Max. breaking capacity: AC1  $\mu$  16A 230 V~

( $\mu$  according to EN60669-1)

Contact opening width : < 1.2 mm

Incandescent light bulbs:

- Power relay with NO contact: 2300 W

- Power relay with NC contact: 1500 W

Halogen lamps: 2300 W

Fluorescent tubes, compensated (max. 45  $\mu$ F):

- Power relay with NO contact: 400 W

- Power relay with NC contact: 300 W

Fluorescent tubes, uncompensated, series compensated: 1000 W

Compact fluorescent lamps and LED lamps:

- Power relay with NO contact: 400 W

- Power relay with NC contact: 300 W

بدءاً من الموضوع &lt;/ف&gt; (الشكل ٠٧):

1 حدد وظيفة + إضافة.

2 قم بتغيير البرنامج.

3 اضغط على ▲/▼ للتحديد وعلى موافق لتمكين الإخراج (الإخراجات).

يكون الإخراج (المخرجات) الممكنة على خلفية سوداء (الشكل ٠٧، C).

4 اضغط على موافق للتأكيد والعودة إلى قائمة الإعدادات.

5 في قائمة الفعاليات، أنشئ مرحلة البرمجة الأولى بتحديد + إضافة ثم

- تحديد نوع الإجراء

- تعريف المشغل

- حدد اليوم (أو الأيام) المرتبط بمرحلة البرنامج.

يمكن إضافة ما يصل إلى ٤٠ مرحلة لكل برنامج على حدة.

## قفل المفتاح

تُستخدم هذه الخاصية لقفل لوحة مفاتيح الساعة. يمكن الوصول إليه عبر تطبيق التكوين أو محلياً.

• لتفعيل هذه الوظيفة موضعياً، اضغط على موافق و ← معاً (&lt; ٣ ثوانٍ) حتى يُعرض رمز A (٢ ثانية).

يمكن الوصول فقط إلى الشاشة الرئيسية وعرض البرنامج الحالي وحالة الإخراج (المخرجات).

• لتعطيل هذه الوظيفة موضعياً، اضغط على موافق و ← معاً (&lt; ٣ ثوانٍ)

حتى يتم عرض رمز A (٢ ثانية).

يستطيع المستخدم الولوج إلى جميع الشاشات.



يتحول المنتج إلى وضع التأهب (إيقاف الشاشة) بعد مرور دقيقة واحدة من انعدام الجهد الكهربائي أو انعدام الفاعلية. يعود المنتج إلى الوضع التلقائي عند استعادة الطاقة الكهربائية أو ضغط المفتاح.

## الإعدادات

جميع الإعدادات المتوفرة معروضة في الشكل ٠٦.

## البلوتوث

1 بدءاً من قائمة "الإعدادات" (الشكل B)، قم بتمكين وظيفة

&lt;/ف&gt; البلوتوث (الشكل ٠٨، &lt;/ف&gt; و&lt;/ف&gt;) إذا تم استخدام

تطبيق الإعداد برمجة الساعة (الشكل ٠٨، F).

2 اضغط على موافق للتأكيد، والعودة إلى قائمة الإعدادات.

## التاريخ / الوقت

1 بدءاً من قائمة الإعدادات (الشكل B)، قم بتمكين &lt;/ف&gt;

&lt;/ف&gt; التاريخ والوقت &lt;/ف&gt; واضغط &lt;/ف&gt; &lt;/ف&gt;.

2 اضغط على / للتحديد وعلى موافق لتأكيد تنسيق "العام

والشهر، واليوم"، و"٢٤ ساعة / ١٢ ساعة" والوقت (الشكل ٠٩،

الشكل ٠٩، زاي).

3 اضغط على موافق للتأكيد أخيراً والعودة إلى قائمة الإعدادات.

## اللغة

1 حدد اللغة من قائمة الإعدادات (الشكل H).

2 اضغط على / لتحديد اللغة المطلوبة: الفرنسية، والألمانية،

والإنجليزية، والهولندية، والبرتغالية، والإسبانية، والإيطالية،

والبيونانية، والسويدية.

3 اضغط على موافق للتأكيد والعودة إلى قائمة الإعدادات.

## المواصفات التقنية

جهد التيار الكهربائي: ٢٣٠ فولت~ + ١٠- / ١٥- و ٢٤٠ فولت~ ± ٢٦

تردد الشبكة: ٦٠/٥٠ هرتز

الاستهلاك:

EGN200AU: &lt; 350 mW-

EGN400AU: &lt; 500 mW-

المخرج: ٢ (EGN200AU) / ٤ (EGN400AU)، غير معزولة &lt;/ف&gt; ملامسات التحويل

سعة القطع القصوى: ١٠ أمبير ٢٣٠ فولت~ فئة AC ١٢ μ

(μ وفقاً للمعيار EN6٠٦٦٩-1)

عرض الفتحة بين نقطتي التماس: &gt; ١,٢ ملم

المصابيح الضوئية المتوهجة:

- مرخل قدرة ملامس NO: ٢٣٠٠ واط

- مرخل قدرة ملامس NC: ١٥٠٠ واط

مصابيح الهالوجين: ٢٣٠٠ واط

أنابيب فلورية، معادلة (بحد أقصى ٤٥ ميكروفاراد):

- مرخل قدرة ملامس NO: ٤٠٠ واط

- مرخل قدرة ملامس NC: ٣٠٠ واط

أنابيب فلورية، غير معادلة أو ذات معادلة متوالية: ١٠٠٠ واط

مصابيح فلورية مدمجة ومصابيح LED:

- مرخل قدرة ملامس NO: ٤٠٠ واط

- مرخل قدرة ملامس NC: ٣٠٠ واط

سعة القطع الدنيا: تيار متردد ١٠٠ ملي أمبير ٢٣٠ فولت تيار متردد

جهد الصدمات المقنن: ٤ كيلو فولت

• عند استخدام حمل يتجاوز 10 أمبير، يلزم استخدام كابل بحجم 2.5 ملليمتر مربع



## الإعداد الأولي

## التهيئة عبر التطبيق

1 قم بتنزيل التطبيق من App

Store (نظام التشغيل أي فون) أو Google Play Store (لنظام

أندرويد) باستخدام جهازك المحمول.

2 قم بتثبيت تطبيق التهيئة.

3 تحقق من تفعيل تقنية البلوتوث (الشكل ٠٨، C).

4 قم بإقران جهازك المحمول بالساعة عبر تطبيق تقنية البلوتوث.

5 قم ببرمجة منتجك من خلال التطبيق.

لبرمجة منتجك، اتبع تعليمات التطبيق لتهيئة الساعة.

## البرنامج عبر الواجهة المحلية

في أثناء الإعداد الأولي، اضبط التالي:

- اللغة

- العام، والشهر، واليوم

- الساعة والدقائق

- تغيير التوقيت الصيفي

1 اضغط على ▲/▼ لإدخال الإعدادات المطلوبة على الشاشة.

2 اضغط على موافق للتأكيد.

فور إتمام الإعدادات، تتحول الساعة إلى الوضع التلقائي.

## التشغيل

## الأوامر

من شاشة التوقف، اضغط على أحد المفاتيح الأربعة مرتين لتفعيل الإضاءة الخلفية.

ثم، انتقل إلى الشاشة الرئيسية. اعرض شاشة &lt;/ص&gt; عناصر التحكم اليدوية

بالضغط على ok (الشكل ٠٦، A).

تعتمد جميع الإعدادات على هذا المبدأ (الشكل ٠٣):

• اضغط على ▲/▼ للتنقل بين الإخراجات أ، ب، ج (د).

• اضغط لفترة وجيزة على مفتاح "موافق" مراراً لعرض مختلف

خيارات الضبط اليدوي للإخراج المحدد.

يمكن استخدام مفتاح ← للعودة إلى الشاشة الرئيسية في أي وقت.

خيارات التحكم اليدوي المتوفرة لكل مخرج:

- (C): استثناء تشغيل أو إيقاف تشغيل خاص بالأمر الحالي.

سيعود الوضع التلقائي في مرحلة البرنامج التالية.

- (D): تجاوز تشغيل أو إيقاف تشغيل (أمر دائم).

تفرض خاصية التجاوز إخراجاً في وضع التشغيل أو إيقاف التشغيل. لا

يؤخذ أي أمر آخر (سواء التشغيل، أو إيقاف التشغيل، أو المؤقت، أو

النبض، أو الاستثناء) في الاعتبار في حال تفعيل التجاوز. سيؤدي إلغاء

التجاوز أو تنفيذ أمر يدوي عبر اللوحة الأمامية فقط إلى إجازة أوامر

أخرى مُجدداً.

- (E): تشغيل أو إيقاف تشغيل يدوي، وهو أمر الأولوية القصوى ويُتاح

فقط في حال تضمن المنتج هذه الأزرار.

## الأولوية

الوضع اليدوي &lt; التجاوز &gt; الاستثناء

## إعادة الضبط

من الممكن إعادة ضبط البلوتوث عبر:

- تطبيق التهيئة

- محلياً على مدار الساعة، لمزيد من المعلومات راجع الإعدادات/إعادة

الضبط في الدليل الكامل الذي يمكن الوصول إليه عبر رمز الاستجابة السريعة

## القائمة

في حال تنفيذ البرمجة عبر تطبيق التهيئة، فيتعدّل تغيير

الفترة (الدورة السنوية) من القائمة المنبثقة.

من الشاشة الرئيسية، اضغط مع الاستمرار على المفتاح ok لعرض قائمة البرامج/

الإعدادات (الشكل ٠٦، B).

تعتمد جميع الإعدادات على هذا المبدأ:

• تُستخدم المفاتيح ▲/▼ للتنقل بين القوائم وإدخال الإعدادات

• استخدم المفتاح ok للتأكيد.

يمكن استخدام مفتاح ← للعودة إلى مستوى التحديد السابق في أي وقت.

## كتابة / تغيير البرنامج

يمكن إنشاء ما يصل إلى ٢٠/١٠ برنامجاً.