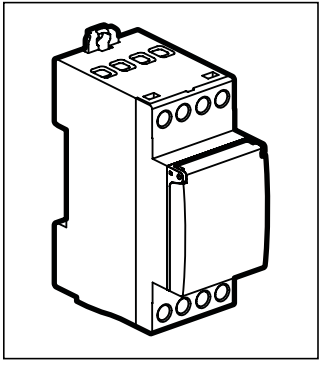
ساعة ضبط التوقيت الفلكية
Astro D٢١ AlphaRex٢

66 / 65 / 64 047 - 56 / 55 / 54 126 4



⚠ تعليمات السلامة

لا يسمح بتثبيت هذا المنتج إلا من قبل فنيي الكهرباء، وإلا فسوف يكون هناك خطر الحريق أو خطر التعرض لصدمة كهربائية. قبل التثبيت احرص على قراءة دليل التشغيل ومراعاة متطلبات موضع التركيب الخاص بالمنتج واستعمال الكماليات الأصلية فقط. كل منتجات Legrand لا يسمح بفتحها وإصلاحها إلا من قبل عمالة Legrand المدربة بشكل خاص. تنتفي أية مطالبات بالضمان والمسئولية والاستبدال إذا ما تم فتح المنتج أو إصلاحه دون التصريح بذلك.

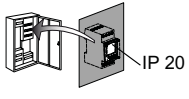
الجهاز يحتوي على بطارية أولية $LiMnO_2$. هذه البطارية يجب خلعها بطريقة فنية سليمة بعد انقضاء فترة العمر الافتراضي الخاصة بها والتخلص منها بطريقة لا تضر بالبيئة وفقًا للتعليمات القانونية السارية في البلد المعني.

292568/03

المواصفات الفنية

	56 126 4 66 047	55 126 4 65 047	54 126 4 64 047
فلطية التوصيل:	24 فلط 50/60 هرتز	120 فلط 50/60 هرتز	230 فلط 50/60 هرتز
مأخذ الطاقة الفعالة:	حوالي 1 واط		
خرج ضبط التوقيت:	محول بقوة 16 أمبير 250 فلط ~1 = μ cos ϕ		
دقة المسار:	~ 0,1 ثانية/اليوم		
المقطع العرضي للوصلة:	بسلك واحد 1,5...4 مم² بعدة أسلاك 1,5...2,5 مم²		كحد أقصى. 1.4 ميل بحري
البرامج:	56 برنامجًا		
إحداثيات الموقع:	معدل التشتيت °1 / 1' في وضع الخبراء		
إشارة التحكم:	230 فلط تيار متناوب/حوالي 2 مللي أمبير،		
فترة نبض التحكم:	100 ...200 مللي ثانية		
زمن المتابعة:	0 دقيقة ... 23 ساعة 59 دقيقة 59 ثانية		
احتياطي الشوط:	5 سنوات		
درجة حرارة التخزين:	- °20م إلى °60+م		
درجة حرارة التشغيل:	°20-م إلى °55+م		

ةيركفلا ةيكلملا ةيامح ةئف



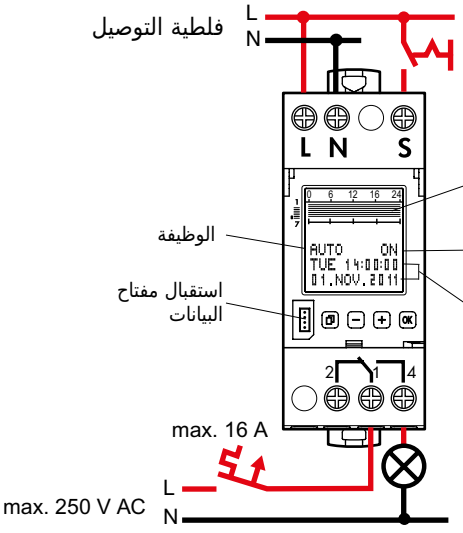
معلومات عامة

- **التشغيل**: بعد ضبط فلطية الشبكة تبدأ الساعة بالوظيفة المضبوطة مؤخرًا. يتم تحديد وضع المرحل من خلال البرنامج الحالي.

اختيار القائمة، الرجوع إلى القائمة،
التأكيد >1 ثانية = بيان التشغيل

OK تأكيد الخيار أو اعتماد البارمترات

+ − اختيار نقاط القائمة أو ضبط البارمترات.



العرض الأسبوعي العام لأزمنة ضبط التوقيت المبرمجة لكل قناة. معدل التشتيت 0.5 ساعة

حالة توصيل القناة الحالية

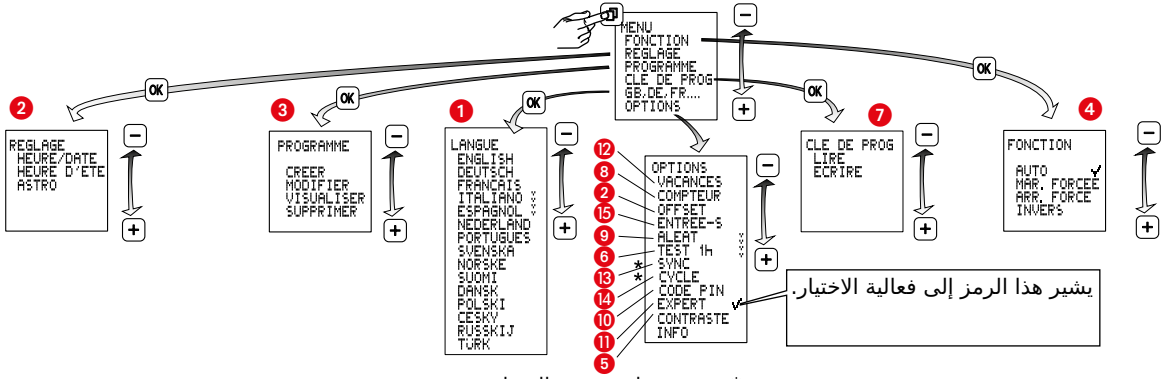
اليوم، الوقت، التاريخ

طريقة العمل من نوع B. S. T.1.
IEC/EN 60730-1،
IEC/EN 60730-2-7
التركيب: تركيب الموزع، درجة الاتساخ: 2
خرج ضبط التوقيت خال من القدرة
فلطية الدفع المُقاسة: 4 كيلو فلط

R			
• 4000 واط	• 2000 فلط أمبير	• 600 واط بحد أقصى 70µF	• 2000 واط

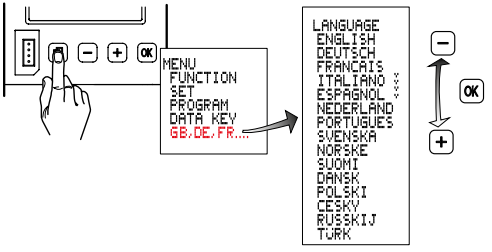
• 2000 فلط أمبير	• 2000 فلط أمبير	• 2000 فلط أمبير	• 1000 واط	• 1000 واط LED

عرض عام



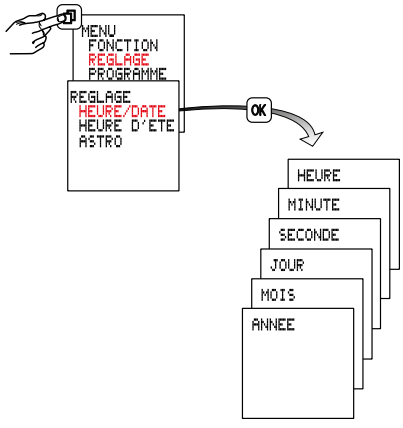
* متوفر فقط في وضع الخبراء

1 ضبط اللغة



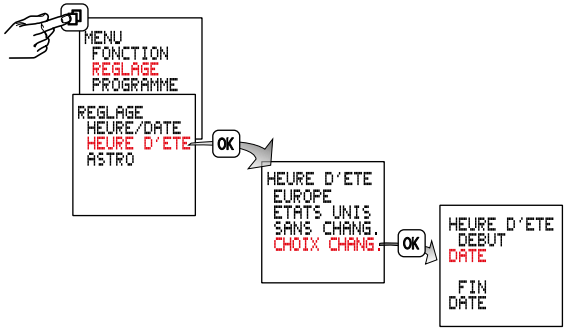
2 الضبط

Ⓐ الوقت/التاريخ

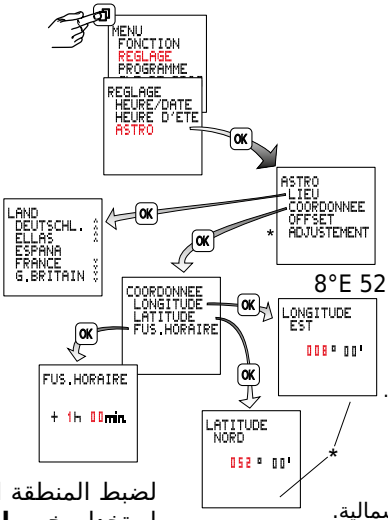


Ⓑ التوقيت الصيفي + ساعة

أوروبا: وضع ضبط المصنع.
خاص: يمكن برمجة تغيير التوقيت الصيفي بحرية من خلال إدخال تاريخ البدء والنهاية، ويتم تنفيذ هذا التوقيت في الأعوام التالية دائمًا في نفس يوم الأسبوع المضبوط، مثلًا يوم الأحد.



Ⓒ وضع Astro



اختر البلد.
اختر المدينة الأقرب لمكان الاستخدام.

باستخدام خاصية الطول/العرض يمكن تحسين الإحداثيات بالشكل المثالي

* متوفر فقط في وضع الخبراء

وضع ضبط المصنع 8°E 52°N

باستخدام الزر MINUS يتم إجراء الضبط في اتجاه خط الطول الغربي.
وضع الضبط بقيمة **EST / OUEST**°000 **(شرق/ غرب) حتى** **180°**EST (غرب).
أو باستخدام الزر PLUS يتم إجراء الضبط في اتجاه خط الطول الشرقي.
وضع الضبط بقيمة **EST / OUEST**°000 **(شرق/ غرب) حتى** **180°**OUEST (شرق).

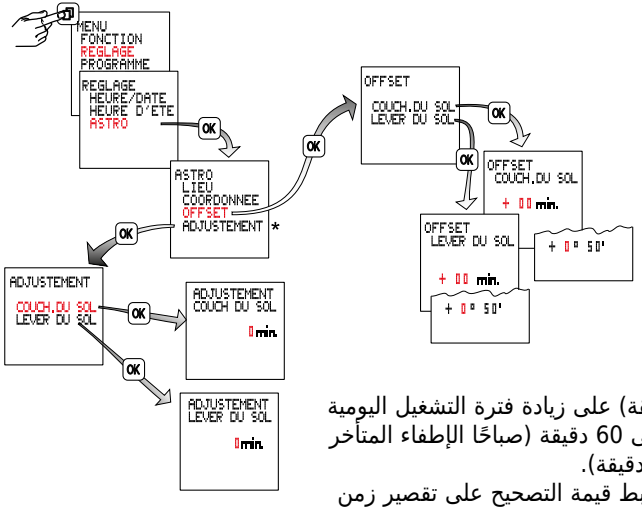
باستخدام الزر PLUS يتم إجراء الضبط في اتجاه دائرة العرض الشمالية.
وضع الضبط بقيمة **NORD / SUD**°00 **(شمال/ جنوب) حتى** **90°**NORD (شمال).
أو
باستخدام الزر MINUS يتم إجراء الضبط في اتجاه دائرة العرض الجنوبية.
وضع الضبط بقيمة **NORD / SUD**°00 **(شمال/ جنوب) حتى** **90°**SUD (جنوب).

لضبط المنطقة الزمنية يمكنك استخدام **خريطة المناطق الزمنية المرفقة.**
قم لتحديد موقعك برصد الفارق الزمني مع توقيت UTC (ال**توقيت** ال**عالمي** المنسق)
وضبط القيمة.

Ⓓ أوفست

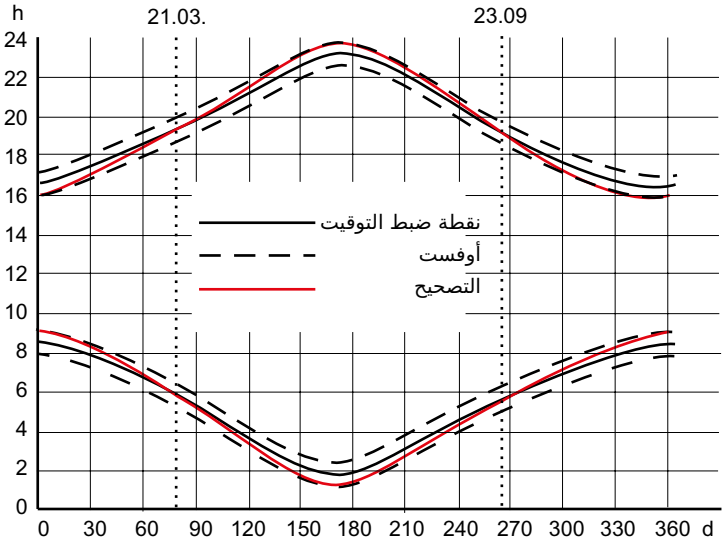
MENU
FONCTION
REGLAGE
PROGRAMME
CLE DE PROG
GB.DE.FR....
OPTIONS
OK
OPTIONS
VACANCES
COMPTEUR
OFFSET
ENTREE-S
ALEAT
OK
OFFSET
TEMPS
ANGLE
OK
1

❷ أوفست

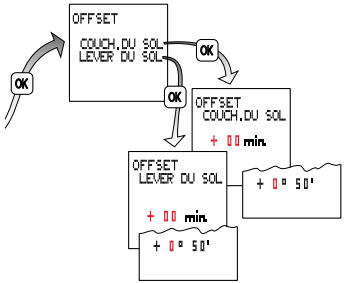


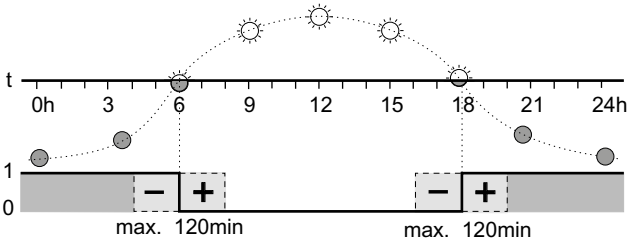
* هذه الوظيفة متوفرة في وضع الخبراء.
يعمل وضع ضبط قيمة التصحيح (1...30 دقيقة) على زيادة فترة التشغيل اليومية في وسط نصف العام الشتوي بقيمة تصل إلى 60 دقيقة (صباحًا الإطفاء المتأخر حتى 30 دقيقة ومساءً التشغيل مبكرًا بـ 30 دقيقة).
في وسط نصف العام الصيفي يعمل وضع ضبط قيمة التصحيح على تقصير زمن التشغيل اليومية بقيمة تصل إلى 60 دقيقة (صباحًا الإطفاء المبكر حتى 30 دقيقة ومساءً التشغيل متأخرًا بـ 30 دقيقة).

❷ أوفست


h
21.03.
23.09
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0 30 60 90 120 150 180 210 240 270 300 330 360 d
نقطة ضبط التوقيت
أوفست
التصحيح

❷ أوفست



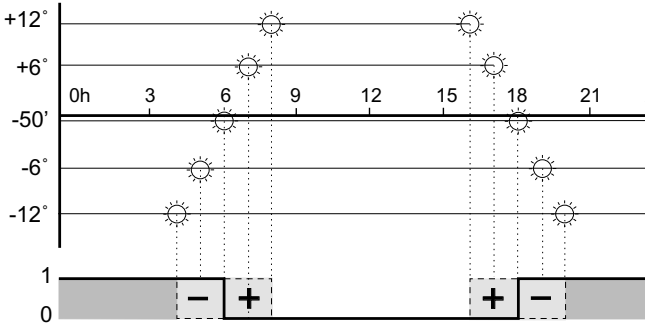


تنتقل الساعة إلى أزمنة شروق الشمس وغروبها المحسوبة. من خلال إدخال الزمن الفرق يتم ترحيل زمن ضبط التوقيت بقيمة تصل إلى 120± دقيقة في مقابل أزمنة شروق الشمس وغروبها.

مثال: مع الزمن الفرقي البالغ 30+ دقيقة يتم تحويل الساعة بمدة 30 دقيقة بعد شروق الشمس و 30 دقيقة **بعد** غروب الشمس.

مع الزمن الفرقي البالغ 30- دقيقة يتم تحويل الساعة بمدة 30 دقيقة **قبل** شروق الشمس و30 دقيقة **قبل** غروب الشمس.

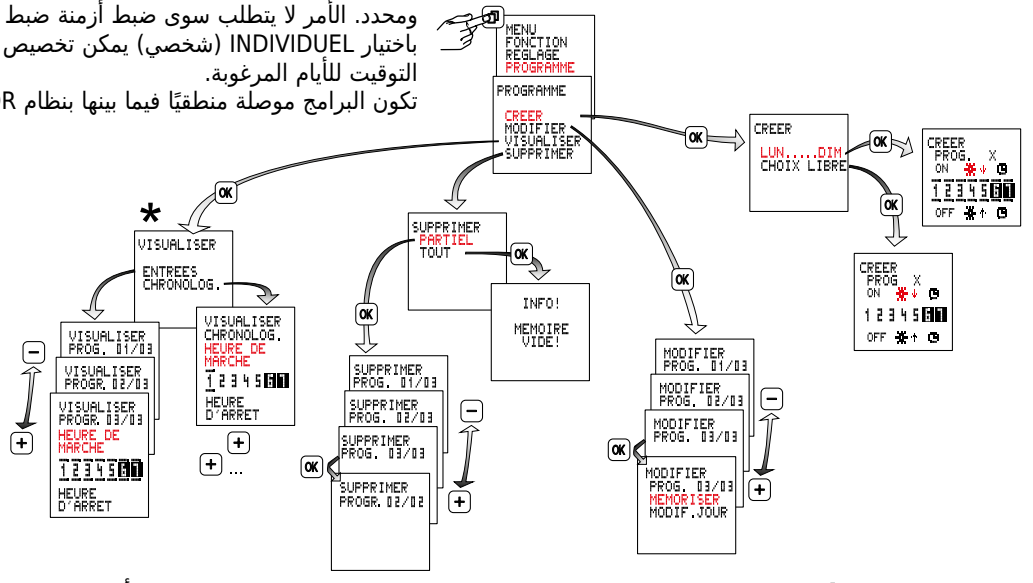
❷ أوفست



في وضع ضبط الأوفست بالدرجة تنتقل الساعة إلى النقاط الزمنية لها درجة السطوع نفسها، وذلك على الرغم من أزمنة الغسق متباينة الطول على مدار العام.
شروق الشمس وغروبها تقابلهما قيمة 50-’ لمركز الشمس (حافة الشمس تكون مرئية في الأفق).

3 البرمجة

وهي تمثل برنامجًا يتكون من زمن التشغيل وزمن الإطفاء وأيام التشغيل والإطفاء المخصصة.
عند اختيار الاثنين إلى الأحد تكون الأيام مخصصة بشكل ثابت ومحدد. الأمر لا يتطلب سوى ضبط أزمنة ضبط التوقيت.
باختيار INDIVIDUEL (شخصي) يمكن تخصيص أزمنة ضبط التوقيت للأيام المرغوبة.
تكون البرامج موصلة منطقيًا فيما بينها بنظام OR.

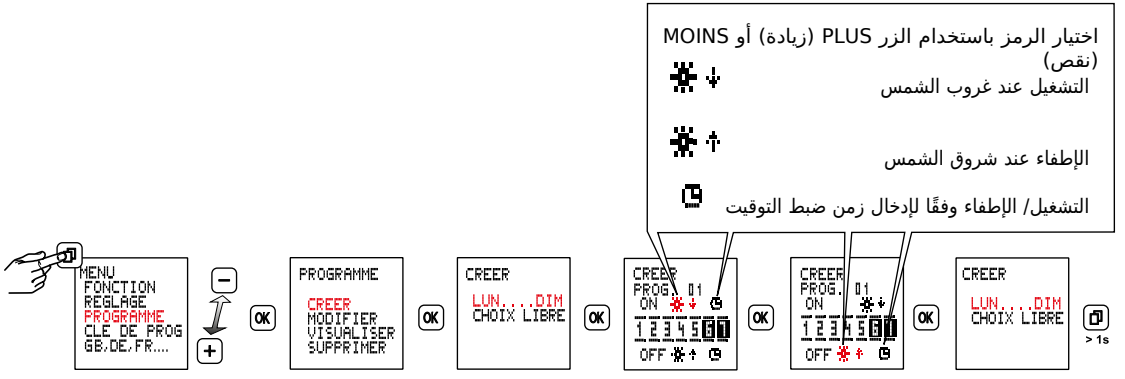


* CHRONOLOG (زمني) = التتابع الزمني لعمليات ضبط التوقيت في أسبوع.
ENTREES (إدخال) = تتابع البرامج بترتيب الإدخال

3 البرمجة

أمثلة على البرمجة

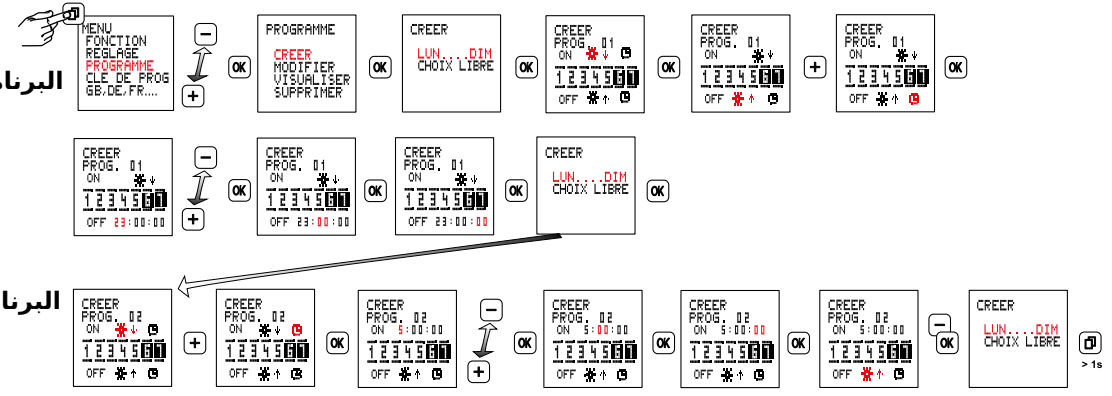
① يفترض أن تعمل ساعة ضبط التوقيت في أي يوم أسبوع مع غروب الشمس وتنطفئ مع شروق الشمس.



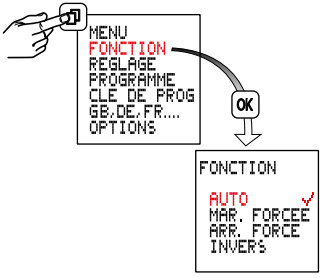
3 البرمجة

أمثلة على البرمجة

② يفترض أن تعمل ساعة ضبط التوقيت في أي يوم أسبوع مع غروب الشمس وتنطفيء مع شروق الشمس. وبالإضافة إلى ذلك يتعين برمجة وضع الإيقاف في الليل من الساعة 23:00 مساءً إلى الساعة 5:00 صباحًا. ويلزم لذلك برنامجان.
البرنامج 1: التشغيل مع غروب الشمس إلى أن يتم الإطفاء في الساعة 23:00
البرنامج 2: التشغيل في الساعة 5:00 إلى أن يتم الإطفاء مع غروب الشمس



4 طرق التشغيل



- **Auto** - وضع التشغيل الأوتوماتيكي
- **فترة التشغيل**
- **فترة الإطفاء**

تنبيه: إذا كانت هناك إشارة لدخل التحكم فسوف يتم تشغيل المخرج.

- **إضافي**

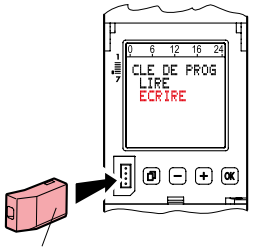
حالة ضبط التوقيت الموضحة من البرنامج يتم عكسها.
من خلال أمر ضبط التوقيت الفعال التالي
تتولى ساعة ضبط التوقيت مرة أخرى
مهمة التشغيل والإطفاء.

5 ضبط التباين

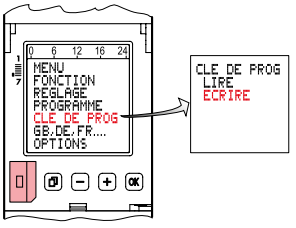
6 اختبار الساعة الواحدة

عند التفعيل يتم تشغيل المخرج لمدة ساعة واحدة.

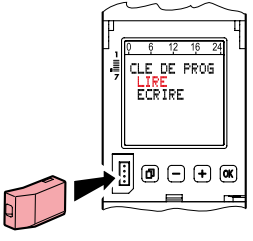
بعد مرور ساعة تعود الساعة أوتوماتيكيًا إلى الوظيفة المضبوطة.



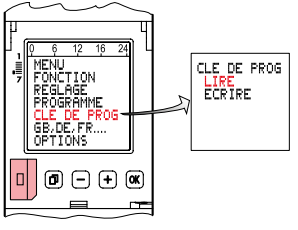
أو



نقل برامج ساعة ضبط التوقيت إلى مفتاح البيانات (كتابة المفتاح).
ملحوظة! يتم محو البرامج الموجودة على مفتاح البيانات.



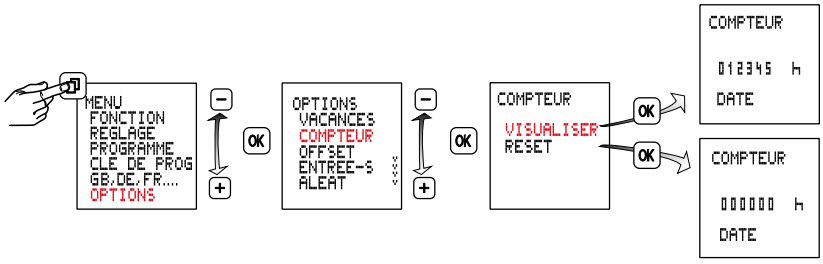
أو



نقل البرامج من مفتاح البيانات إلى ساعة ضبط التوقيت (قراءة المفتاح).
ملحوظة! يتم محو البرامج الموجودة على ساعة ضبط التوقيت.a

8 عداد ساعات التشغيل

بيان فترة تشغيل المرحل، من 0 إلى 65535 ساعة وتاريخ آخر عملية لإرجاع وضع الضبط.



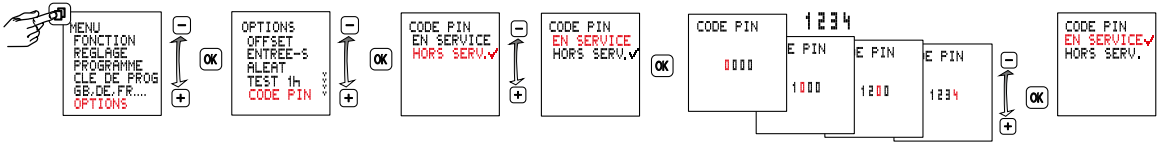
9 وظيفة عشوائية

وظيفة محاكاة الحضور.
الوظيفة AKTIV، يتم عشوائيًا ترحيل أزمنة ضبط التوقيت المبرمجة في نطاق ± 15 دقيقة.

10 رقم التعريف

رقم التعريف فعال: استعمال ساعة ضبط التوقيت فقط بعد إدخال رقم التعريف أولًا. عند تفعيل رقم التعريف سوف يتم حظر الوصول إلى وظائف الأزرار
والمفاتيح لمدة دقيقة بعد آخر ضغطة على الأزرار.
من خلال اختيار PASSIV (كامن) أو بعد إعادة الضبط يتم إلغاء قفل منع الوصول.

مثالa



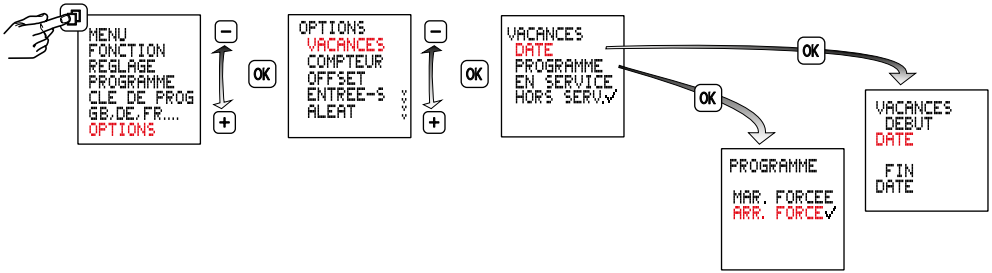
11 وضع الخبراء

وضع الخبراء يكسب الجهاز مزيدًا من الوظائف:
- دخل التحكم الإضافي
- دخل التحكم في الإطفاء
- مزامنة الشبكة لتحسين دقة المسار
- وظيفة الدورة
- تصحيح نصف العام الصيفي/ الشتوي

تنبيه: عند التغيير من وضع التفعيل AKTIV إلى وضع الكامن PASSIV سوف يتم إخفاء نقاط القائمة الإضافية مرة أخرى وسوف تضيع كل الإعدادات في وضع الخبراء.
بعد إعادة التفعيل يتم تحقيق وضع الخبراء مرة أخرى بالإعدادات الرئيسية.

12 الإجازة

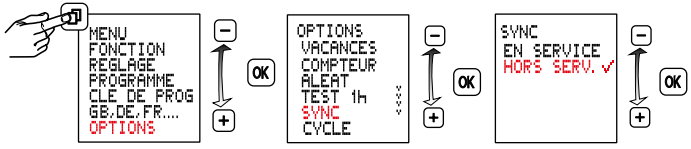
بعد التفعيل يتم تنفيذ برنامج الإجازة بين تاريخ البدء 0:00 ساعة وتاريخ النهاية 24:00 ساعة (تشغيل/إطفاء توقيت MARCHE).
بعد انقضاء زمن الضبط لمرة واحدة يجب إعادة تفعيل برنامج الإجازة من جديد.



13 تفعيل/ إيقاف تفعيل مزامنة الشبكة.

هذه الوظيفة متوفرة في وضع الخبراء.

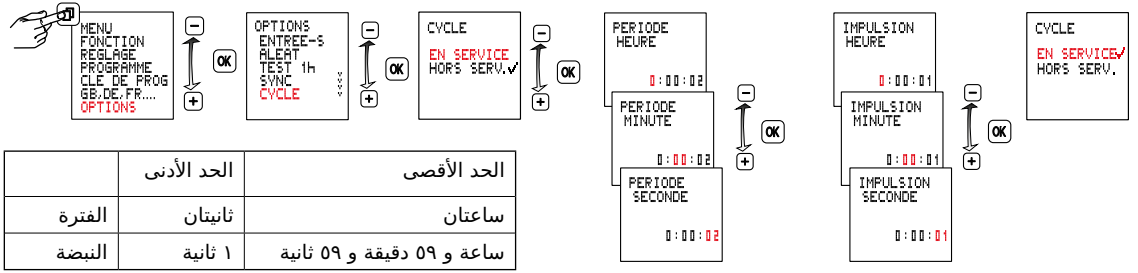
وضع الكمون PASSIV مضبوط مسبقًا. لزيادة دقة المسار طويلة المدى من المفيد أن يتم في الشبكات ذات تردد 50/60 هرتز العاملة بنظام معادلة التردد، تفعيل خاصية المزامنة.



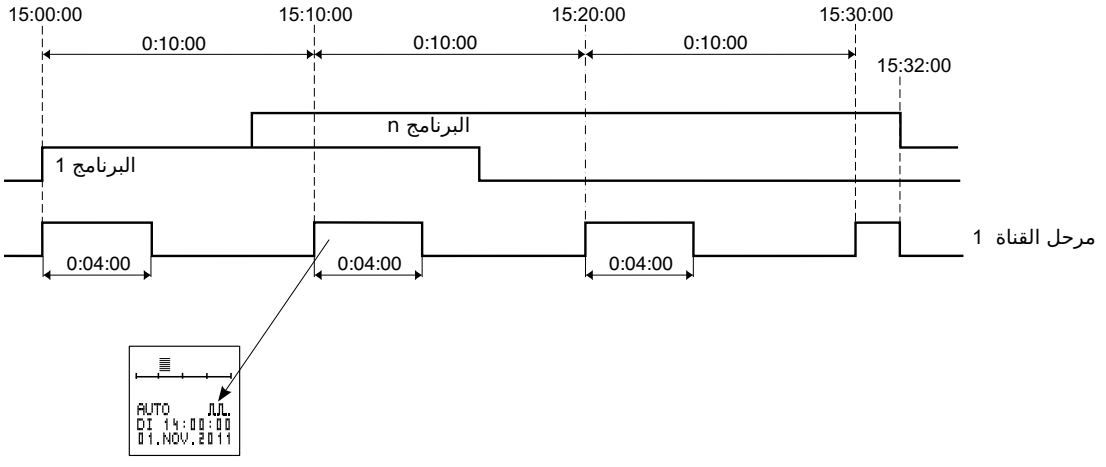
14 تفعيل/ إيقاف تفعيل مزامنة الشبكة.

هذه الوظيفة متوفرة في وضع الخبراء.

وضع الكمون PASSIV مضبوط مسبقًا. لزيادة دقة المسار طويلة المدى من المفيد أن يتم في الشبكات ذات تردد 50/60 هرتز العاملة بنظام معادلة التردد، تفعيل خاصية المزامنة.

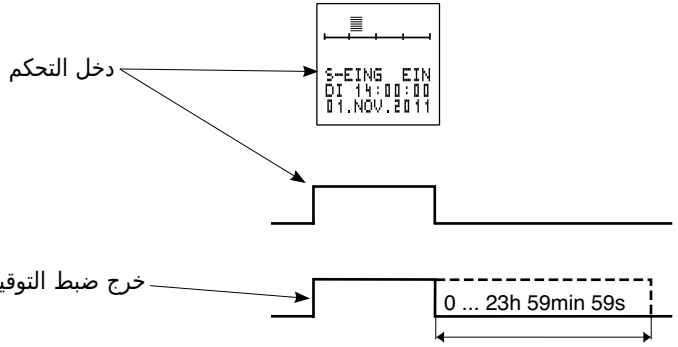


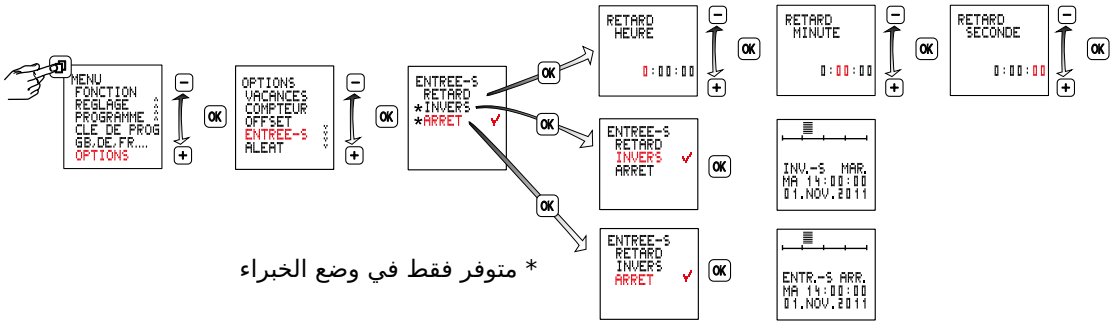
الحد الأقصى	الحد الأدنى	
ساعتان	ثانيتان	الفترة
ساعة و ٥٩ دقيقة و ٥٩ ثانية	١ ثانية	النبضة


15:00:00
15:10:00
15:20:00
15:30:00
0:10:00
0:10:00
0:10:00
15:32:00
البرنامج n
البرنامج 1
مرحل القناة 1
0:04:00
0:04:00
0:04:00
AUTO
DI 14:00:00
01.NOV.2011

15 مدخل التحكم بزمن المتابعة

أية إشارة تحكم تغلب على **كل** متطلبات البرنامج. أثناء إشارة التحكم يتم تشغيل المخرج.
في حال إطفاء إشارة التحكم سوف يتم غلق المخرج بعد انتهاء زمن المتابعة المضبوط، طالما أنه لم يتم التشغيل من خلال أي برنامج.





* متوفر فقط في وضع الخبراء

المتابعة

يعمل المخرج عند تفعيل دخل التحكم، ويظل بعد إيقاف تفعيل دخل التحكم مشغلًا طوال فترة زمن المتابعة المضبوط. زمن المتابعة لنطاق الضبط 0 ساعة 00 دقيقة 00 ثانية ... 23 ساعة 59 دقيقة 59 ثانية. في خلال زمن المتابعة يكون من الممكن إعادة تفعيل دخل التحكم.

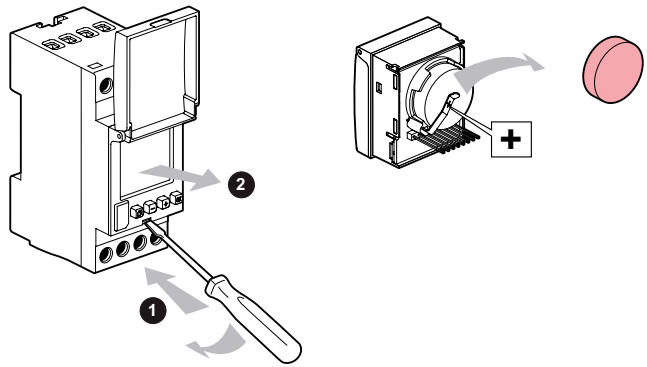
إضافي

من خلال إشارة دخل التحكم يتم عكس حالة ضبط التوقيت التي يقدمها البرنامج.
من خلال أمر ضبط التوقيت الفعال التالي تتولى ساعة ضبط التوقيت مرة أخرى أوتوماتيكيًا مهمة التشغيل والإطفاء.

الإطفاء

من خلال إشارة دخل التحكم يتم ضبط التوقيت على وضع الإطفاء إذا ما تم ضبط البرنامج على وضع التشغيل.

قبل تفكيك الوحدة يجب تحرير الجهاز، وإلا فسوف يكون هناك خطر من التعرض لصدمة كهربية.
لا تغذي الجهاز بالفلطية إلا بعد تركيب الوحدة.
لا تستخدم إلا البطاريات من نوع خلايا الليثيوم ($LiMnO_2$) من طراز CR٢٤٧٧، ٣ فلط. درجة الحرارة العالية تبلغ على الأقل +٨٥°م.



إعادة الضبط

ملحوظة!
يتم محو الذاكرة وتضيع كل البيانات المضبوطة.
لا يتم محو رمز الدخول.

احتفظ بالزر OK مضغوطًا لمدة تزيد عن 3 ثوان، وبالإضافة إلى ذلك اضغط على + − بشكل إضافي، ثم حرره بعد ذلك.

يجب إعادة ضبط اللغة والتوقيت والتاريخ والتوقيت الصيفي والشتوي وأزمنة ضبط التوقيت.