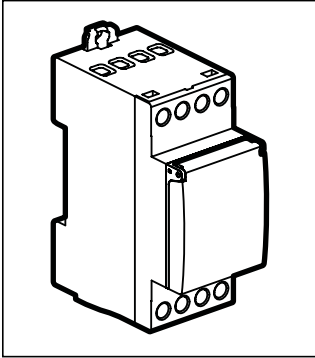


ساعة ضبط التوقيت الفلكية
Astro D22 AlphaRex[®]

69 / 68 / 67 047 - 59 / 58 / 57 126 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 وفقاً للتعليمات القانونية السارية في البلد المعني.

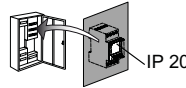
المواصفات الفنية

57 126 4	58 126 4	59 126 4
67 047	68 047	69 047
230 فلت 50/60 هرتز	120 فلت 50/60 هرتز	24 فلت 50/60 هرتز
حوالي 1,5 واط محول بقوة 16 أمبير 250 فلت ~ $\cos \phi = 1$ μ		

كحد أقصى. 1.4 ميل



~ 0,1 ثانية/اليوم
بسلك واحد
بعده أسلاك
1,5...4 مم²
1,5...2,5 مم²
28 برنامجًا
معدل التشييت 1° / 1' في وضع الخبراء
5 سنوات
- 20°م إلى +60°م
20°م إلى +55°م



فلطية التوصيل:

مأخذ الطاقة الفعالة:
خرج ضبط التوقيت:

دقة المسار:

المقطع العرضي للوصلة:
البرامج:

إحداثيات الموقع:

احتياطي الشوط:


درجة حرارة التخزين:


درجة حرارة التشغيل:



ةيرك فل اةيكل م ل اةي ام ح ةئ ف

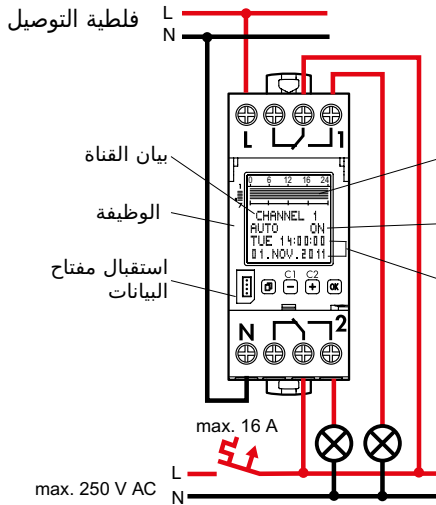
معلومات عامة

- **التشغيل:** بعد ضبط فلطية الشبكة تبدأ الساعة بالوظيفة المضبوطة مؤخرًا. يتم تحديد وضع المرحل من خلال البرنامج الحالي.
- لا يسمح عند التغذية بفلطية الشبكة بأن يقوم الجهاز بتوصيل أية فلطية حماية صغيرة، ولا فلطية شبكة عند التغذية بفلطية الحماية الصغيرة.

اختيار القائمة، عودة إلى القائمة،
التأكيد < 1 ثانية = بيان التشغيل 

تأكيد الخيار أو اعتماد البارمترات 

- اختيار نقاط القائمة أو ضبط البارمترات.  
- اختيار القنوات



العرض الأسبوعي العام لأزمة ضبط التوقيت
المبرمجة لكل قناة. معدل التشغيل 0.5 ساعة

حالة توصيل القناة الحالية

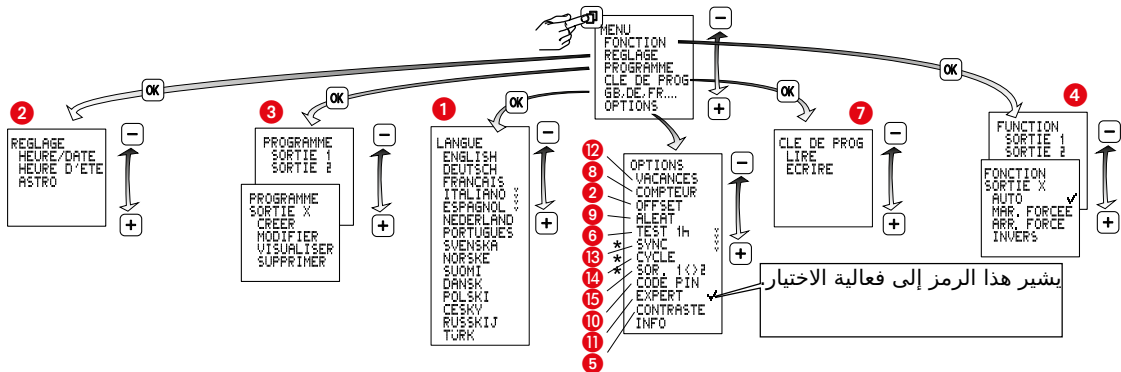
اليوم، الوقت، التاريخ

طريقة العمل من نوع B. S. T.1
IEC/EN 60730-1
IEC/EN 60730-2-7

التركيب: تركيب الموزع، درجة الاتساح: 2
خرج ضبط التوقيت خال من القدرة
فلطية الدفع المُقاسة: 4 كيلو فلت

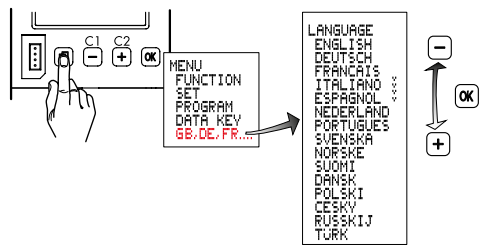
4000 واط	2000 • فلط أمبير	600 واط 70µF بحد أقصى	2000 واط
2000 • فلط أمبير	2000 • فلط أمبير	2000 • فلط أمبير	1000 واط • 1000 واط • LED

عرض عام

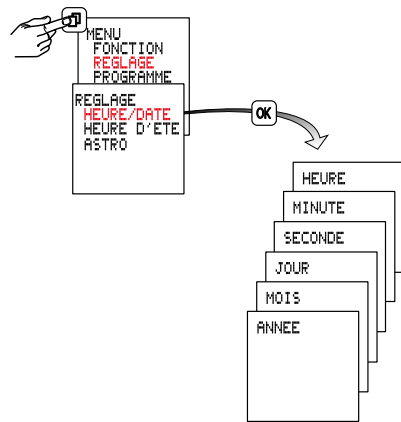


* متوفر فقط في وضع الخبراء

1 ضبط اللغة

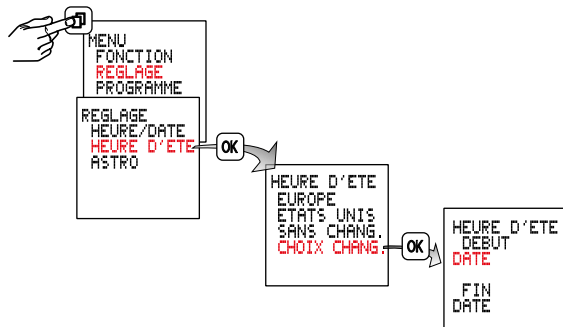


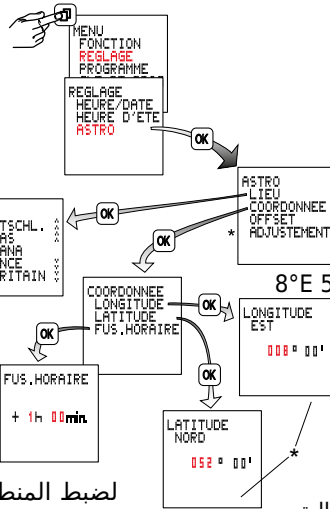
A الوقت/التاريخ



B 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.





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

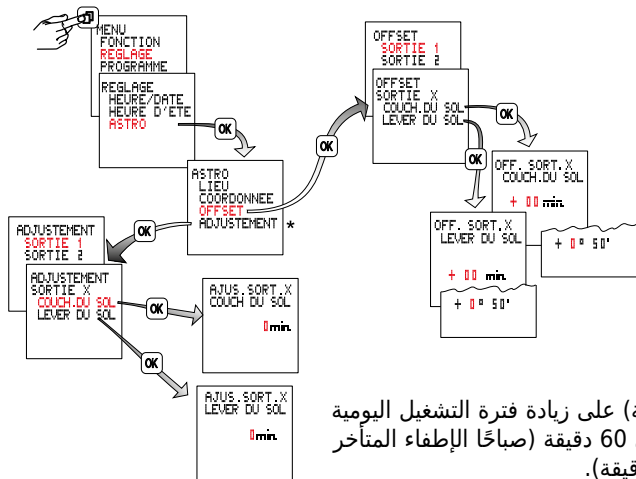
باستخدام الزر PLUS يتم إجراء الضبط في اتجاه دائرة العرض الشمالية.
وضع الضبط بقيمة **00°NORD / SUD** (شمال / جنوب) حتى **90°NORD** (شمال).
أو باستخدام الزر MINUS يتم إجراء الضبط في اتجاه دائرة العرض الجنوبية.
وضع الضبط بقيمة **00°NORD / SUD** (شمال / جنوب) حتى **90°SUD** (جنوب).

اختر البلد.
اختر المدينة الأقرب
لمكان الاستخدام.

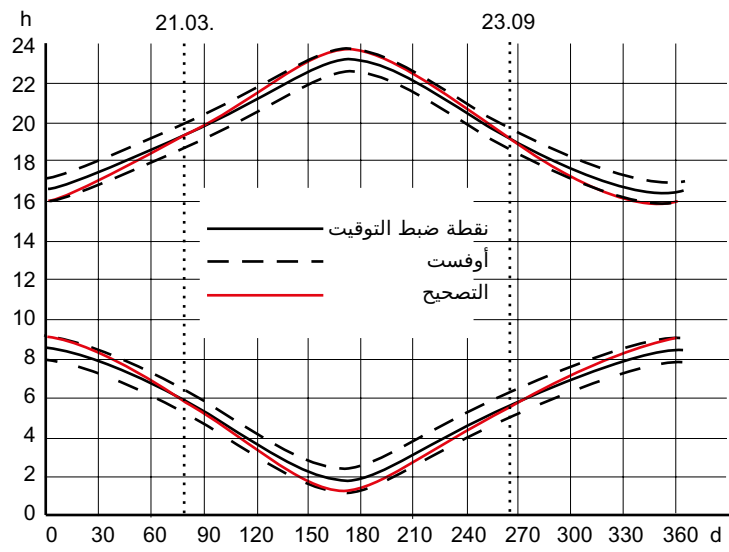
باستخدام خاصية
الطول/العرض
يمكن تحسين
الإحداثيات بالشكل
المثالي

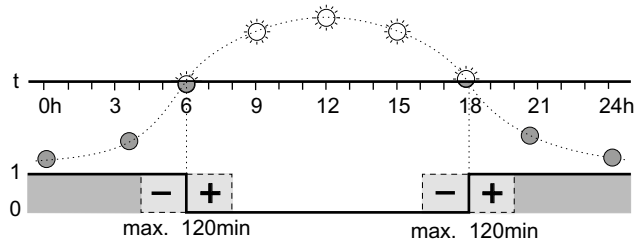
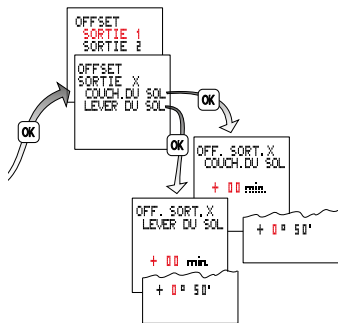
ضبط المنطقة الزمنية يمكنك
استخدام خريطة المناطق
الزمنية المرفقة.
قم لتحديد موقعك برصد
الفارق الزمني مع توقيت UTC
(التوقيت العالمي المنسق)
وضبط القيمة.





* 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).



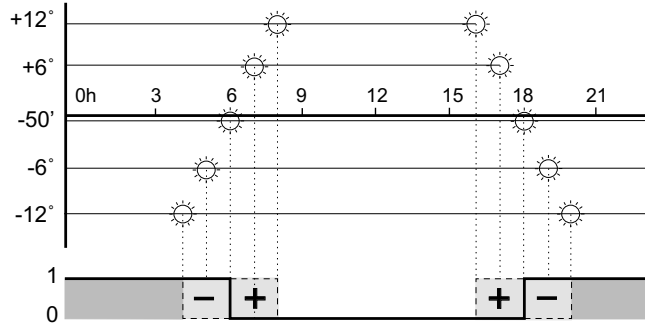


تنتقل الساعة إلى أزمئة شروق الشمس وغروبها المحسوبة. من خلال إدخال الزمن الفرق يتم ترحيل زمن ضبط التوقيت بقيمة تصل إلى ± 120 دقيقة في مقابل أزمئة شروق الشمس وغروبها.

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

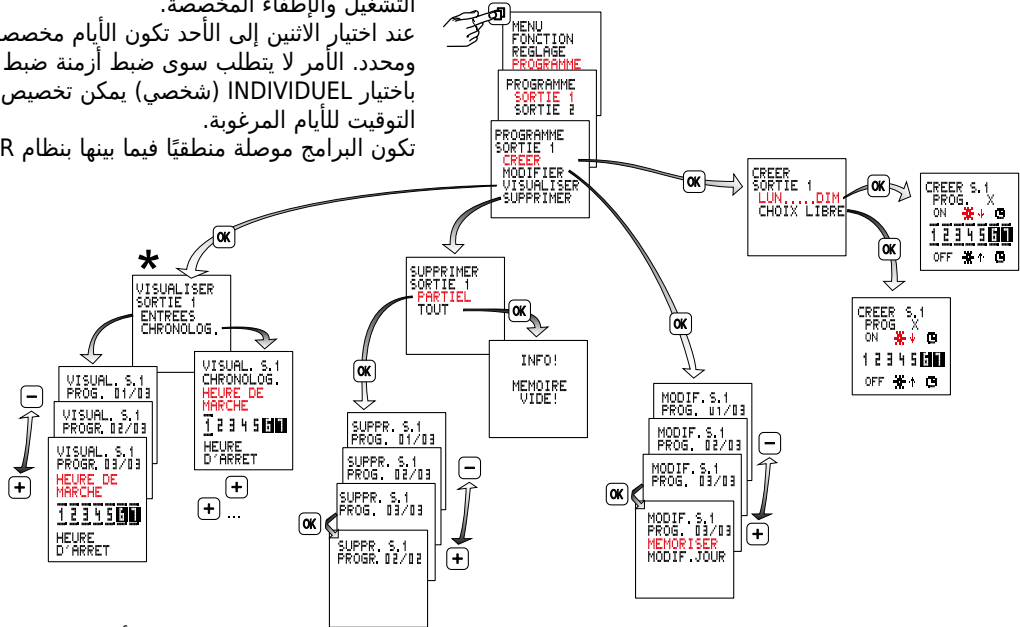
مع الزمن الفرقي البالغ -30 دقيقة يتم تحويل الساعة بمدة 30 دقيقة قبل شروق الشمس و 30 دقيقة قبل غروب الشمس.

2 أوفست



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

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.

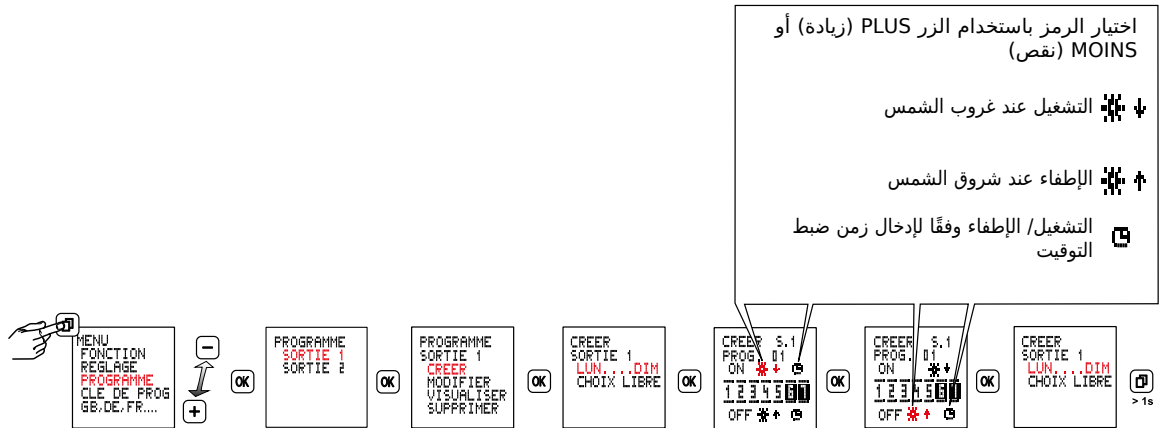


* CHRONOLOG (زمني) = التتابع الزمني لعمليات ضبط التوقيت في أسبوع.
 ENTTRES (إدخال) = تتابع البرامج بترتيب الإدخال

3 البرمجة

أمثلة على البرمجة

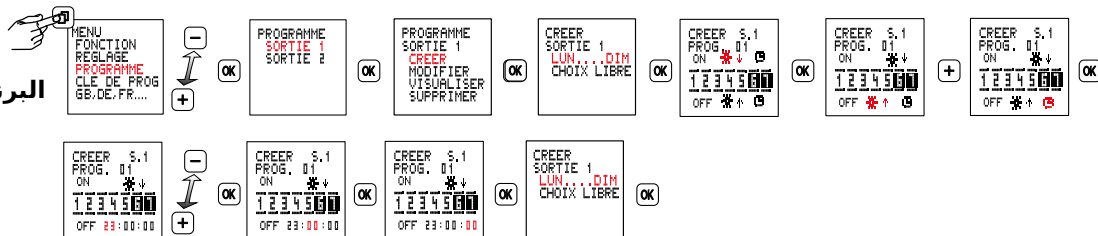
① يفترض أن تعمل ساعة ضبط التوقيت في أي يوم أسبوع مع غروب الشمس وتنطفئ مع شروق الشمس.



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

البرنامج 1

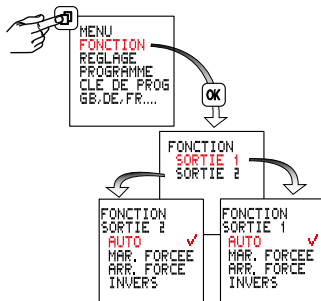


البرنامج 2



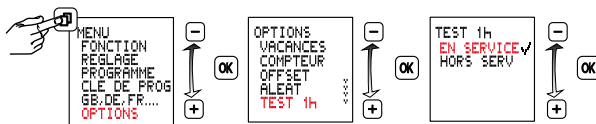
4 طرق التشغيل

- **Auto** - وضع التشغيل الأتوماتيكي
 - فترة التشغيل
 - فترة الإطفاء
 - 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.



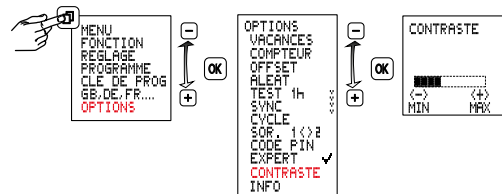
6 اختبار الساعة الواحدة

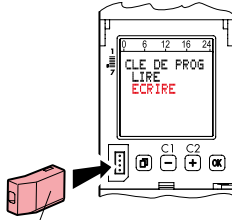
عند التفعيل يتم تشغيل المخرج لمدة ساعة واحدة.



بعد مرور ساعة تعود الساعة أوتوماتيكيًا إلى الوظيفة المضبوطة.

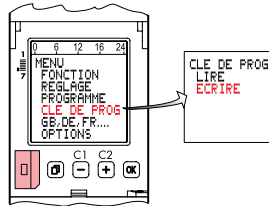
5 ضبط التباين



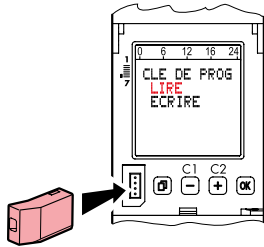


4 128 72/73

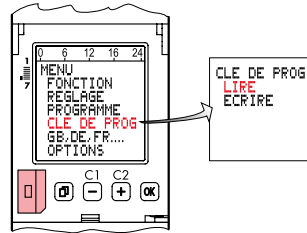
أو



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



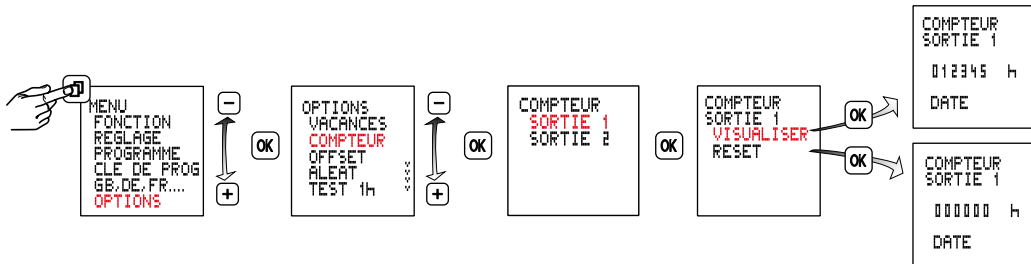
أو



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

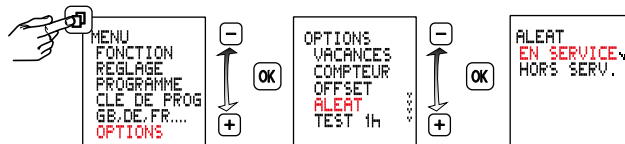
8 إعداد ساعات التشغيل

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



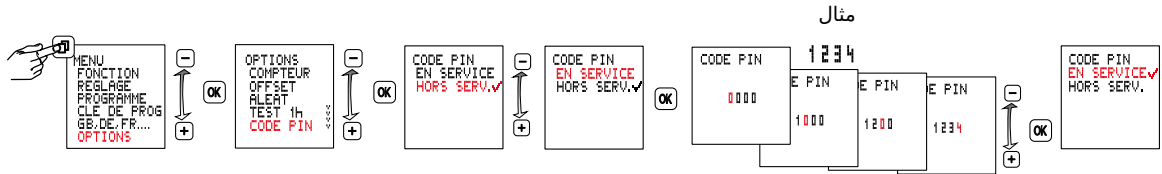
9 وظيفة عشوائية

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



10 رقم التعريف

رقم التعريف فعال: استعمال ساعة ضبط التوقيت فقط بعد إدخال رقم التعريف أولاً. 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.



11 وضع الخبراء

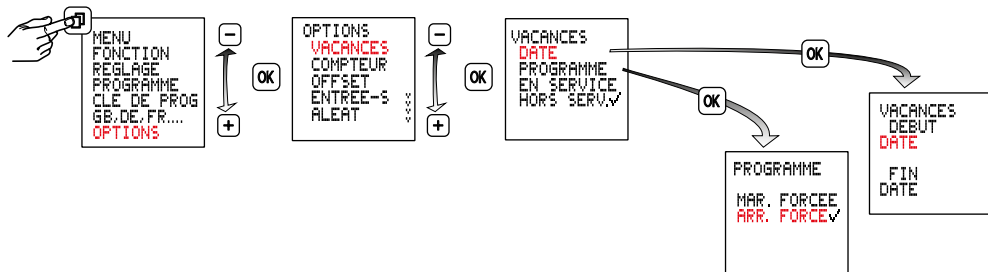
- وضع الخبراء يكسب الجهاز مزيدًا من الوظائف:
- مزامنة الشبكة لتحسين دقة المسار
 - وطيفة الدورة
 - تصحيح نصف العام الصيفي/ الشتوي
 - التغيير الأوتوماتيكي بين القنوات

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



الإجازة 12

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

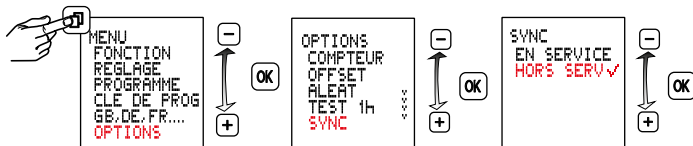


13

تفعيل / إيقاف تفعيل مزامنة الشبكة.

هذه الوظيفة متوفرة في وضع الخبراء.

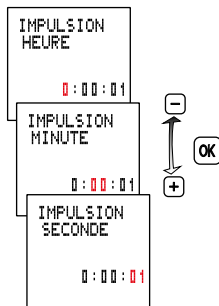
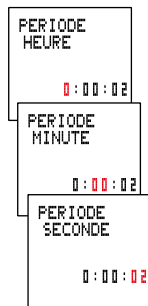
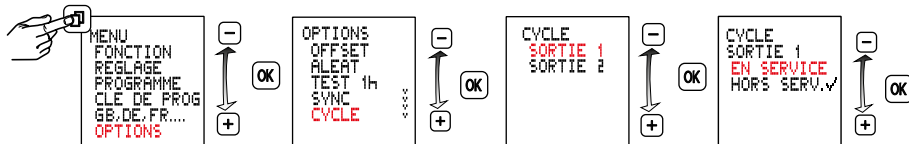
وضع الكمون PASSIV مضبوط مسبقًا. لزيادة دقة المسار طويلة المدى من المفيد أن يتم في الشبكات ذات تردد 50/60 هرتز العاملة بنظام معادلة التردد، تفعيل خاصية المزامنة.



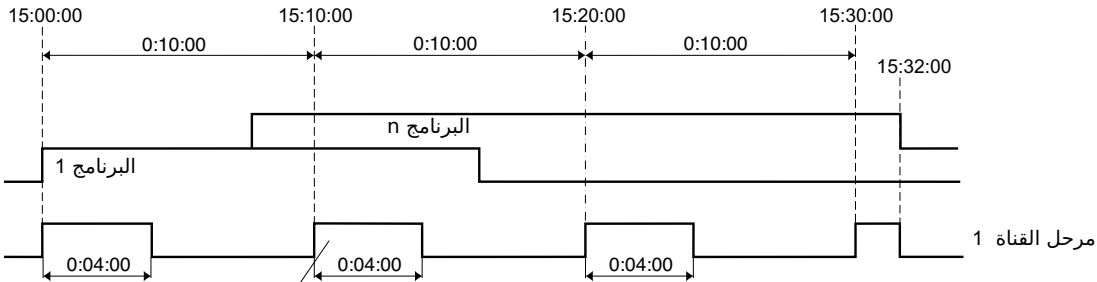
تفعيل / إيقاف تفعيل مزامنة الشبكة.

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.



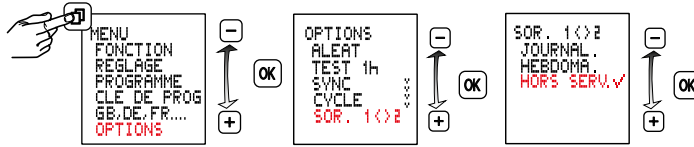
	الحد الأدنى	الحد الأقصى
الفترة	ثانيتان	ساعتان
النبضة	1 ثانية	ساعة و 09 دقيقة و 09 ثانية



15 التنقل الأتوماتيكي بين القنوات

هذه الوظيفة متوفرة في وضع الخبراء.

مع الساعات ثنائية القنوات يمكن أن يتم لغرض الحماية أو الاستعمال المتماثل لمواد التشغيل الموصلة، مثلاً اللمبات أو المصابيح، ضبط معدل دوري للتنقل بين القنوات.
وبذلك يمكن على سبيل المثال استخدام إحدى مجموعتي اللمبات طوال الليل، والمجموعة الأخرى تستخدم لجزء من الليل فقط. من خلال التغيير الدوري للمخارج فسوف يتم على الرغم من ذلك الوصول إلى زمن تشغيل لللمبات له نفس الدوام في المتوسط.
يتم التغيير أوتوماتيكيًا بين المخارج مرة واحدة في اليوم (الساعة 12:00 وسط النهار) أو مرة واحدة في الأسبوع (أيام الأحد الساعة 12:00 وسط النهار).



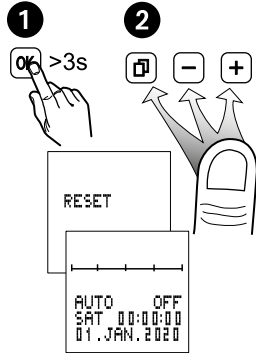
إعادة الضبط

ملحوظة!

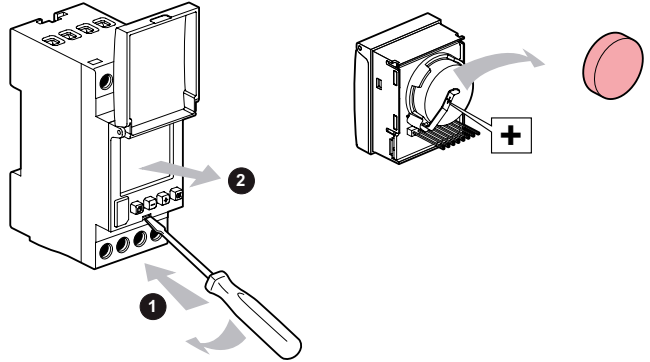
يتم محو الذاكرة وتصبح كل البيانات المضمومة.
لا يتم محو رمز الدخول.

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

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



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 (LiMnO₂) من طراز CR2477، 3 فلط. درجة الحرارة العالية تبلغ على الأقل +٨٥°م.



- Zeitzonekaart
- Carte des fuseaux horaires
- Time-of-day map
- Tijdszone kaart

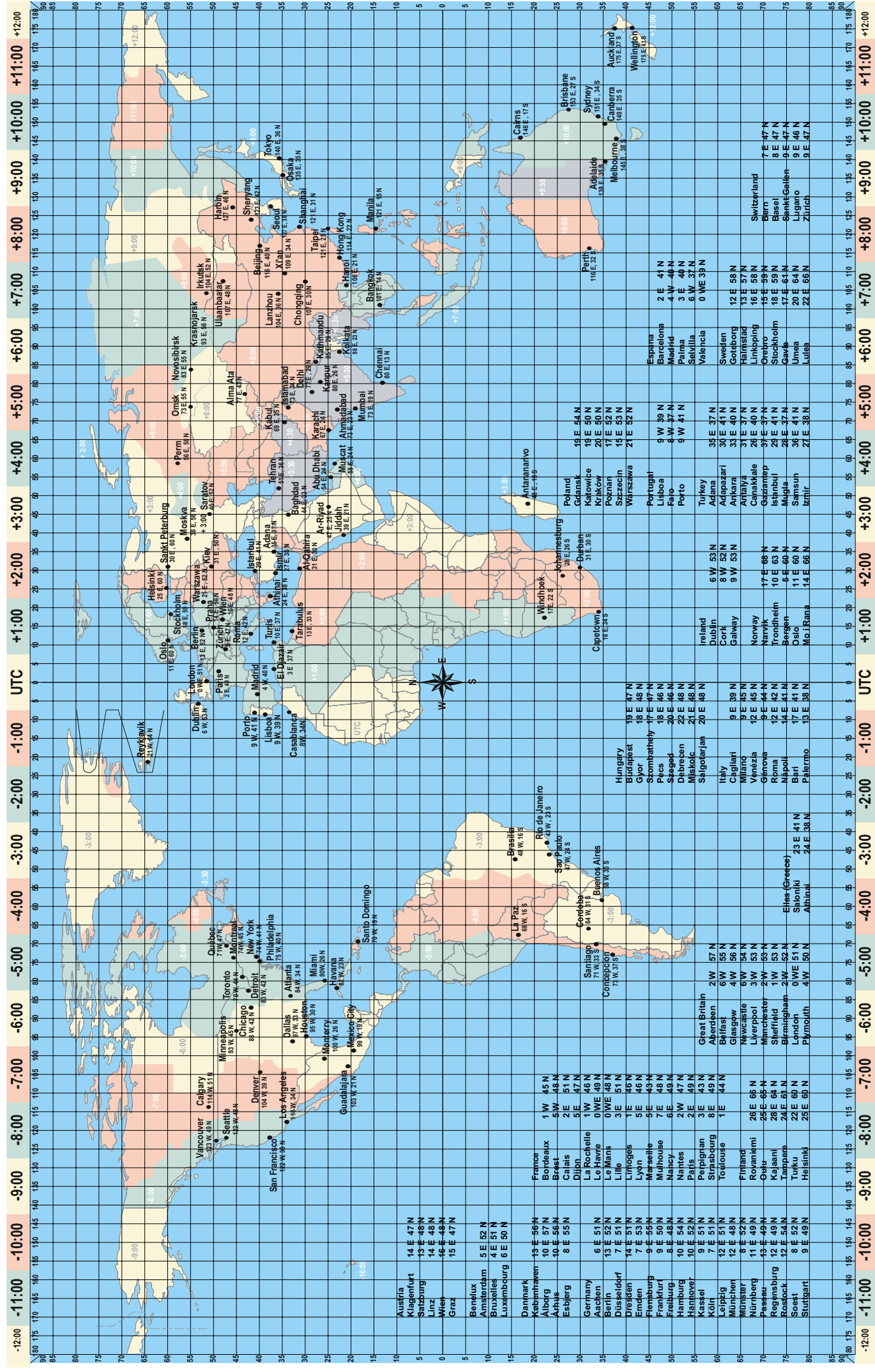
- Carta dei fusi allegata
- Carta de husos horarios
- Time-of-day oversigt
- Aikavyönykekarttaa

- Tidssonenkortet
- Tidzons kartan
- Carta de fusos horários
- ηώρα ώριαΟμη ατώνξρημ

- Ajavõõndite kaart
- Laika zonu karte
- Laiko juostų žemėlapis
- Mapa stref czasowych

- Mapa ss časovými pásmami
- Karta časovnih pasov
- Mapa časových pásem
- Időzóna térkép

- Zaman dilimleri kartı
- 时区图
- خريطة مناطق التوقيت



City	Coordinates	Time Zone
Austria	14 E 47 N	+1:00
Klagenfurt	10 E 57 N	+1:00
Satzenburg	13 E 48 N	+1:00
Linz	14 E 48 N	+1:00
Welsch	16 E 48 N	+1:00
Graz	15 E 47 N	+1:00
Bonnux	5 E 52 N	+1:00
Amsterdam	4 E 52 N	+1:00
Broxelles	4 E 51 N	+1:00
Luxembourg	6 E 50 N	+1:00
Danmark		
København	12 E 56 N	+1:00
Alborg	10 E 57 N	+1:00
Aarhus	10 E 56 N	+1:00
Esbjerg	8 E 55 N	+1:00
Germany		
Aachen	6 E 51 N	+1:00
Berlin	13 E 52 N	+1:00
Le Mans	0 W 48 N	+1:00
Lille	3 E 51 N	+1:00
Limoges	1 E 46 N	+1:00
Lyon	5 E 46 N	+1:00
Marseille	5 E 43 N	+1:00
Mulhouse	7 E 48 N	+1:00
Nancy	6 E 48 N	+1:00
Nantes	2 W 47 N	+1:00
Nice	2 W 49 N	+1:00
Paris	2 E 49 N	+1:00
Perpignan	3 E 43 N	+1:00
Strasbourg	8 E 49 N	+1:00
Toulouse	1 E 44 N	+1:00
France		
Bordeaux	1 W 45 N	+1:00
Brest	3 W 48 N	+1:00
Caiais	2 E 51 N	+1:00
Dijon	5 E 47 N	+1:00
La Rochelle	1 W 46 N	+1:00
Le Havre	0 W 49 N	+1:00
Le Mans	0 W 48 N	+1:00
Lille	3 E 51 N	+1:00
Limoges	1 E 46 N	+1:00
Lyon	5 E 46 N	+1:00
Marseille	5 E 43 N	+1:00
Mulhouse	7 E 48 N	+1:00
Nancy	6 E 48 N	+1:00
Nantes	2 W 47 N	+1:00
Nice	2 W 49 N	+1:00
Paris	2 E 49 N	+1:00
Perpignan	3 E 43 N	+1:00
Strasbourg	8 E 49 N	+1:00
Toulouse	1 E 44 N	+1:00
Great Britain		
Aberdeen	2 W 57 N	+0:00
Belfast	6 W 55 N	+0:00
Glasgow	4 W 56 N	+0:00
Newcastle	6 W 54 N	+0:00
Liverpool	3 W 53 N	+0:00
Manchester	2 W 53 N	+0:00
Sheffield	1 W 53 N	+0:00
Birmingham	2 W 52 N	+0:00
London	0 W 51 N	+0:00
Turku	22 E 60 N	+2:00
Hei sinki	25 E 60 N	+2:00
Italy		
Bologna	11 E 44 N	+1:00
Rome	12 E 42 N	+1:00
Venezia	12 E 45 N	+1:00
Gennova	9 E 44 N	+1:00
Roma	12 E 42 N	+1:00
Napoli	14 E 41 N	+1:00
Bari	17 E 41 N	+1:00
Palermo	13 E 38 N	+1:00
Hungary		
Budapest	19 E 47 N	+1:00
Gyor	18 E 48 N	+1:00
Szombathely	17 E 47 N	+1:00
Ljüba	18 E 46 N	+1:00
Pécs	20 E 46 N	+1:00
Debrecen	22 E 48 N	+1:00
Miskolc	21 E 48 N	+1:00
Salgotarjan	20 E 48 N	+1:00
Spain		
Madrid	4 W 40 N	+1:00
Barcelona	2 E 41 N	+1:00
Valencia	0 W 39 N	+1:00
Portugal		
Lisboa	9 W 39 N	+0:00
Faro	8 W 37 N	+0:00
Porto	9 W 41 N	+0:00
Turkey		
Adana	35 E 37 N	+3:00
Antakya	36 E 36 N	+3:00
Antalya	31 E 37 N	+3:00
Canakkale	26 E 40 N	+3:00
Gaziantep	37 E 37 N	+3:00
Istanbul	29 E 41 N	+3:00
Mugla	28 E 37 N	+3:00
Samsun	36 E 41 N	+3:00
Iszmir	27 E 38 N	+3:00
Poland		
Gdansk	19 E 54 N	+1:00
Katowice	19 E 50 N	+1:00
Krakow	20 E 50 N	+1:00
Poznan	17 E 52 N	+1:00
Szczecin	15 E 53 N	+1:00
Warszawa	21 E 52 N	+1:00
Ukraine		
Kiev	31 E 30 N	+2:00
Prague	15 E 50 N	+1:00
Brno	16 E 49 N	+1:00
Vienna	16 E 48 N	+1:00
Roma	12 E 42 N	+1:00
Oslo	12 E 59 N	+1:00
Stockholm	18 E 59 N	+1:00
Helsinki	25 E 60 N	+2:00
Sankt Peterburg	30 E 60 N	+3:00
Moskva	37 E 55 N	+3:00
Novosibirsk	83 E 55 N	+7:00
Omsk	73 E 55 N	+6:00
Perm	56 E 58 N	+6:00
Sarátov	46 E 52 N	+4:00
Ufa	51 E 54 N	+5:00
Krasnojarsk	93 E 56 N	+7:00
Ulaanbaatar	104 E 46 N	+8:00
Beijing	116 E 40 N	+8:00
Harbin	127 E 46 N	+8:00
Shenyang	123 E 42 N	+8:00
Tokyo	139 E 35 N	+9:00
Osaka	135 E 35 N	+9:00
Shanghai	121 E 31 N	+8:00
Chongqing	107 E 30 N	+8:00
Lanzhou	104 E 36 N	+8:00
Xian	109 E 34 N	+8:00
Seoul	127 E 37 N	+9:00
Kashimaru	127 E 37 N	+9:00
Hanoi	106 E 21 N	+7:30
Kong Kong	114 E 22 N	+8:00
Amnatatad	102 E 18 N	+7:30
Kolkata	88 E 23 N	+5:30
Chennai	80 E 13 N	+5:30
Bangkok	101 E 18 N	+7:30
Manila	121 E 16 N	+8:00
Perth	116 E 32 S	+8:00
Adelaide	133 E 35 S	+9:30
Sydney	151 E 34 S	+10:00
Brisbane	153 E 27 S	+10:00
Auckland	175 E 37 S	+12:00
Melbourne	145 E 38 S	+10:00
Wellington	175 E 42 S	+12:00
Switzerland		
Bern	7 E 47 N	+1:00
Basel	8 E 47 N	+1:00
Basel-Gallen	9 E 47 N	+1:00
Lugano	9 E 46 N	+1:00
Zürich	9 E 47 N	+1:00
Spain		
Madrid	4 W 40 N	+1:00
Barcelona	2 E 41 N	+1:00
Valencia	0 W 39 N	+1:00
Portugal		
Lisboa	9 W 39 N	+0:00
Faro	8 W 37 N	+0:00
Porto	9 W 41 N	+0:00
Turkey		
Adana	35 E 37 N	+3:00
Antakya	36 E 36 N	+3:00
Antalya	31 E 37 N	+3:00
Canakkale	26 E 40 N	+3:00
Gaziantep	37 E 37 N	+3:00
Istanbul	29 E 41 N	+3:00
Mugla	28 E 37 N	+3:00
Samsun	36 E 41 N	+3:00
Iszmir	27 E 38 N	+3:00
Poland		
Gdansk	19 E 54 N	+1:00
Katowice	19 E 50 N	+1:00
Krakow	20 E 50 N	+1:00
Poznan	17 E 52 N	+1:00
Szczecin	15 E 53 N	+1:00
Warszawa	21 E 52 N	+1:00
Ukraine		
Kiev	31 E 30 N	+2:00
Prague	15 E 50 N	+1:00
Brno	16 E 49 N	+1:00
Vienna	16 E 48 N	+1:00
Roma	12 E 42 N	+1:00
Oslo	12 E 59 N	+1:00
Stockholm	18 E 59 N	+1:00
Helsinki	25 E 60 N	+2:00
Sankt Peterburg	30 E 60 N	+3:00
Moskva	37 E 55 N	+3:00
Novosibirsk	83 E 55 N	+7:00
Omsk	73 E 55 N	+6:00
Perm	56 E 58 N	+6:00
Sarátov	46 E 52 N	+4:00
Ufa	51 E 54 N	+5:00
Krasnojarsk	93 E 56 N	+7:00
Ulaanbaatar	104 E 46 N	+8:00
Beijing	116 E 40 N	+8:00
Harbin	127 E 46 N	+8:00
Shenyang	123 E 42 N	+8:00
Tokyo	139 E 35 N	+9:00
Osaka	135 E 35 N	+9:00
Shanghai	121 E 31 N	+8:00
Chongqing	107 E 30 N	+8:00
Lanzhou	104 E 36 N	+8:00
Xian	109 E 34 N	+8:00
Seoul	127 E 37 N	+9:00
Kashimaru	127 E 37 N	+9:00
Hanoi	106 E 21 N	+7:30
Kong Kong	114 E 22 N	+8:00
Amnatatad	102 E 18 N	+7:30
Kolkata	88 E 23 N	+5:30
Chennai	80 E 13 N	+5:30
Bangkok	101 E 18 N	+7:30
Manila	121 E 16 N	+8:00
Perth	116 E 32 S	+8:00
Adelaide	133 E 35 S	+9:30
Sydney	151 E 34 S	+10:00
Brisbane	153 E 27 S	+10:00
Auckland	175 E 37 S	+12:00
Melbourne	145 E 38 S	+10:00
Wellington	175 E 42 S	+12:00
Switzerland		
Bern	7 E 47 N	+1:00
Basel	8 E 47 N	+1:00
Basel-Gallen	9 E 47 N	+1:00
Lugano	9 E 46 N	+1:00
Zürich	9 E 47 N	+1:00