

# CHAPITRE 6 : Documentation technique

## Interrupteur horaire

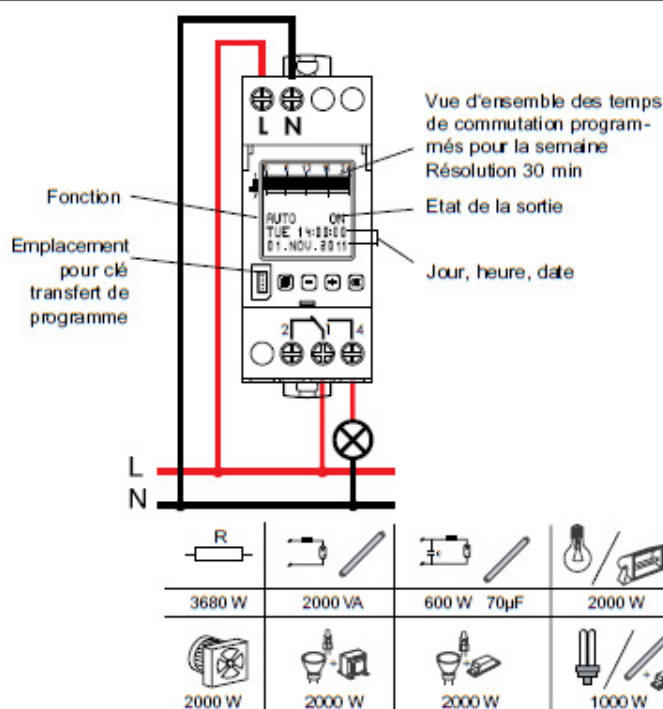
D21 - 1 sortie

4 126 31 / 32 / 33 - 047 61 / 63 / 6047 60



### ⚠ Consignes de sécurité

Ce produit doit de préférence être installé par un électricien professionnel, faute de quoi vous vous exposez à un risque d'incendie ou d'électrocution. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice d'utilisation, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit et utiliser exclusivement les accessoires d'origine. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par des employés Legrand spécialement formés à cet effet. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties. L'appareil contient une pile primaire au LiMnO<sub>2</sub>. Celle-ci doit être retirée de manière appropriée lorsque le produit est arrivé en fin de vie et mise au rebut conformément à la législation nationale sur la protection de l'environnement.



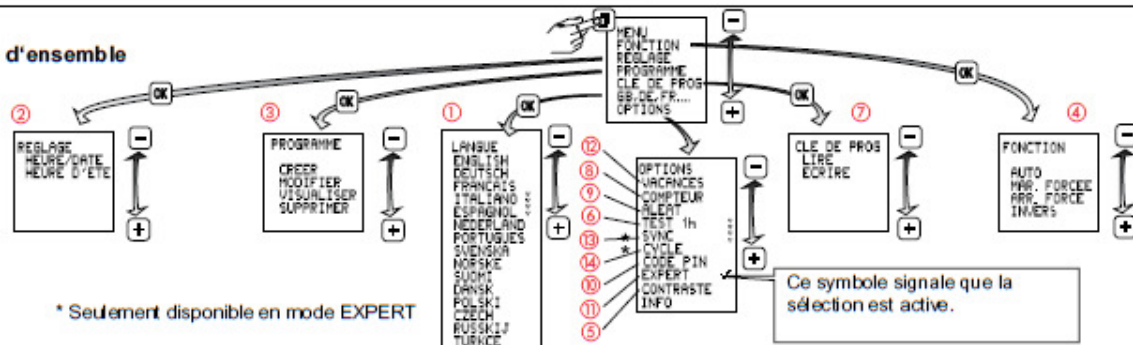
Mode de fonctionnement: Type 1.B. S.T.  
IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7  
Fonctionnement en environnement courant  
Montage: Montage dans coffret de distribution,  
Degré d'encrassement: 2  
Sortie logique à contact sec  
Tension de choc nominale: 4 kV

### Informations générales

- **Mise en service:** A la mise sous tension, l'interrupteur horaire démarre avec la dernière fonction réglée. La position du relais est prédéfinie par le programme.
- **En cas d'absence secteur:**
  - écran non éclairé
  - accès à la lecture de la clé transfert de programme seulement par le menu déroulant.

- Sélection du menu, retour au menu, retour au menu principal par appui continu > 1 s
- Validation de la sélection ou réutilisation des paramètres
- Sélection des rubriques du menu ou réglage des paramètres

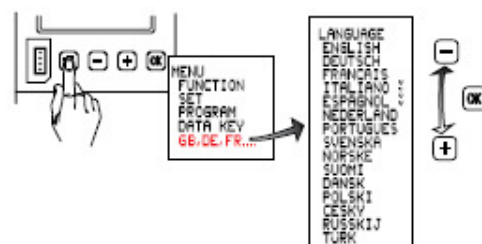
### Vue d'ensemble



### Caractéristiques techniques

	4 126 31 047 61	4 126 32 6047 60	4 126 33 047 63
Alimentation:	230V 50/60Hz	120V 50/60Hz	24V AC/DC
Puissance absorbée:	env. 1 W		
Contact de sortie:	1 contact inverseur 16A 250V-μ cos φ = 1		
Fluo compensé parallèle:	600W max. 70μF		
Précision de l'horloge:	~ 0,1 s / jour		
Capacité des bornes:	conducteurs rigides	fils souples	
	1,5...4 mm²	1,5...2,5 mm²	
Nbre de programmes maxi:	56		
Réserve de marche:	5 ans		
Température de stockage:	-20°C à +60°C		
Température d'utilisation:	-20°C à +55°C		
IP:	20		

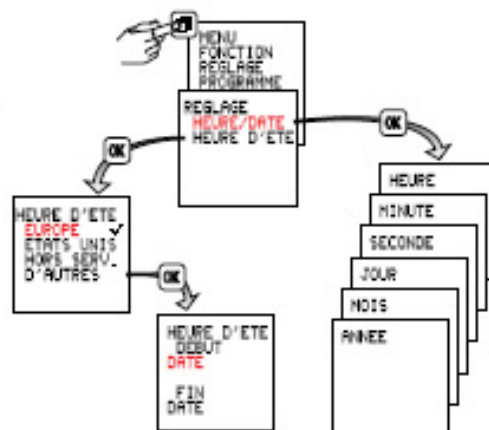
### 1 Choix de la langue



## 2 Heure / date et heure d'été

Heure d'été ± 1 h

- EUROPE, réglage usine (dernier dimanche de mars et d'octobre).
- D'autre: programme avec date de basculement été / hiver libre (choix mémorisé)



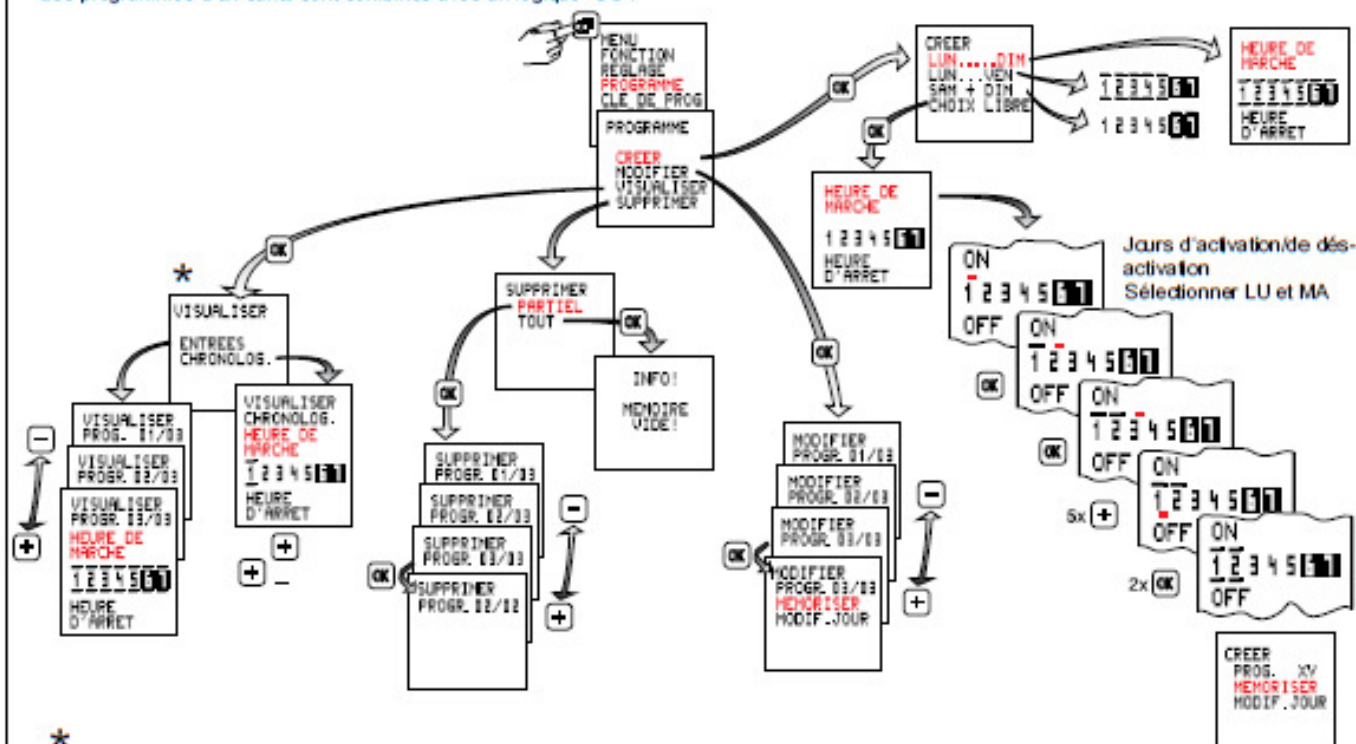
## 3 Programmation

Un programme se compose d'une heure de fermeture et d'une heure d'ouverture du circuit établi pour un jour, il peut se répéter certains jours ou tous les autres jours de la semaine.

Blocs de jours prédéfinis (LUN...DIM, LU à VE, SA e DI); il ne reste plus qu'à régler les heures de fermeture et d'ouverture du circuit.

Le mode „chok libre”, permet de programmer ses horaires de commutation et ses propres jours.

Les programmes d'un canal sont combinés avec un logique "OU".



\*

CHRONOLOG = défilement chronologique des horaires de commutation sur une semaine.

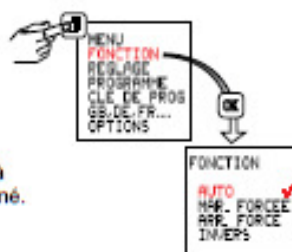
ENTREES = défilement des programmes dans leur ordre d'entrée.

## 4 Modes de fonctionnement

- AUTO - mode automatique
- MARCHE FORCE
- ARRET FORCE
- INVERSE

L'état du contact défini par le programme est inversé.

Au cycle suivant, il reviendra à son état initialement programmé.



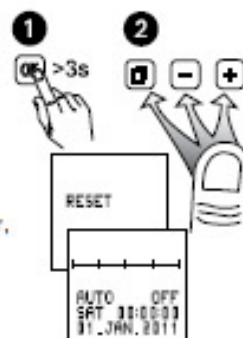
## Remise à zéro

**Attention!**

Cette opération détruit toutes les données de réglage.

Maintenir **OK** enfoncé pendant plus de 3 secondes, appuyer simultanément sur **ON**, **OFF**, **+** et relâcher.

La langue, l'heure, la date, l'heure d'été / hiver, les heures de commutations doivent être à nouveau réglés.



## 5 Réglage du contraste



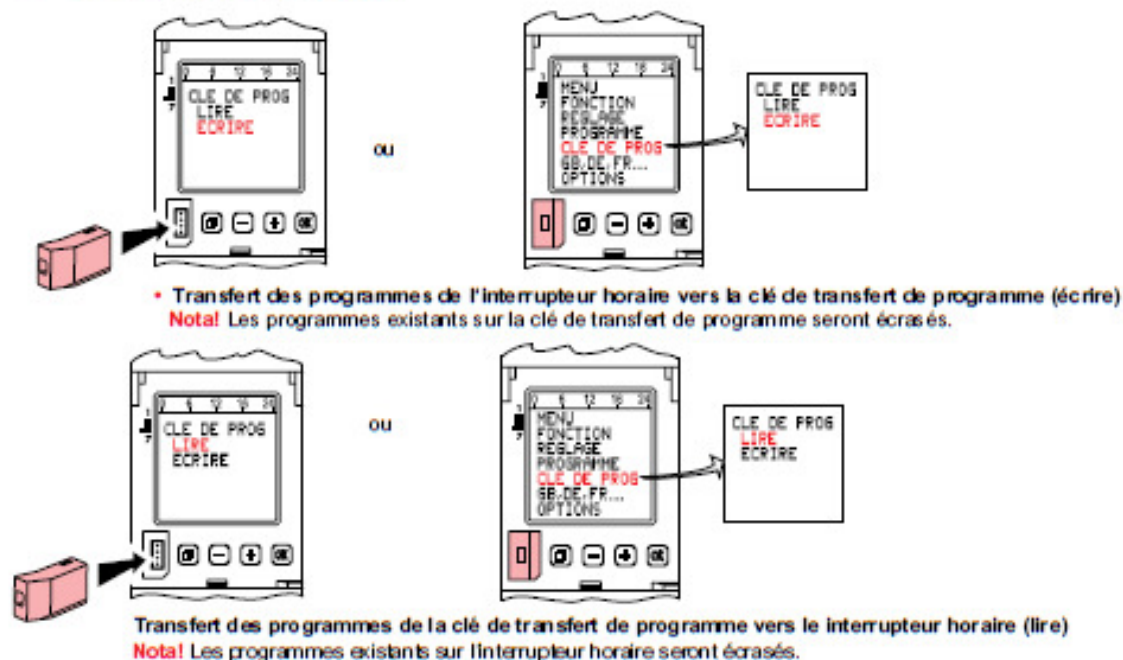
## 6 1 h-Test

La sélection "EN SERVICE" active le sortie pendant 1 heure.



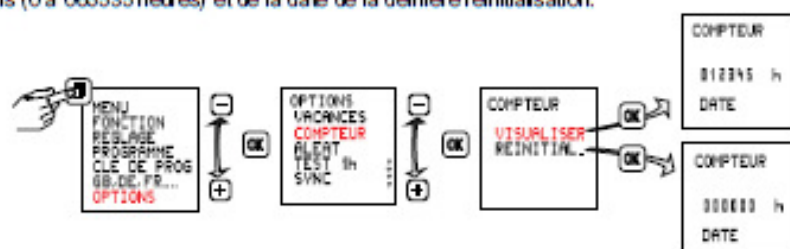
Après 1 heure, l'horloge reprend automatiquement la fonction réglée.

## 7 Clé de transfert de programme



## 8 Compteur d'heures de service

Affichage de la durée de commutation du relais (0 à 065535 heures) et de la date de la dernière réinitialisation.



## 9 Fonction aléatoire

Fonctions pour la simulation de présence.

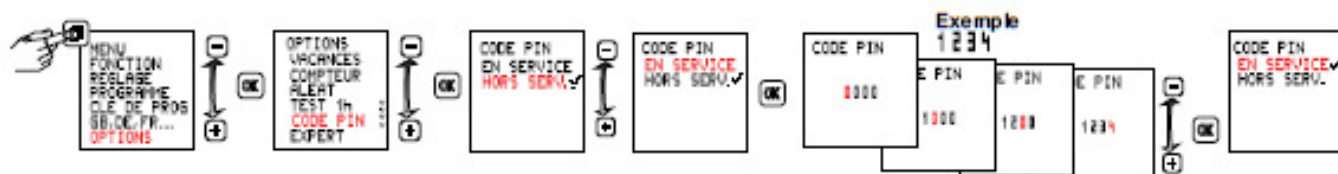
Lorsque la fonction est activée, les cycles de commutation sont décalés de  $\pm 15$  min au hasard.





## 10 Code PIN (blocage de l'accès)

**CODE PIN actif :** Le paramétrage de l'inter horaire n'est possible qu'après avoir préalablement saisi le CODE PIN. Lorsque le code PIN est activé, l'accès aux fonctions des touches et de la clé est bloqué 1 minute après la dernière opération sur les touches. Le blocage de l'accès est annulé en sélectionnant PASSIF ou après une réinitialisation.



## 11 Mode expert

Le mode Expert offre des fonctions supplémentaires à l'appareil :

- Synchronisation sur le réseau pour améliorer la précision de l'horloge
- Fonction cyclique

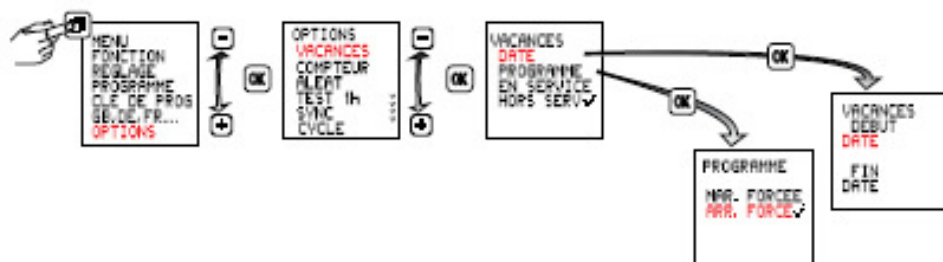


**Attention :** Lors d'un passage d'ACTIF à PASSIF, les commandes de menu supplémentaires sont de nouveau masquées et tous les réglages effectués en mode Expert sont perdus.

Après une nouvelle activation, le mode Expert est de nouveau exécuté avec les réglages de base.

## 12 Vacances

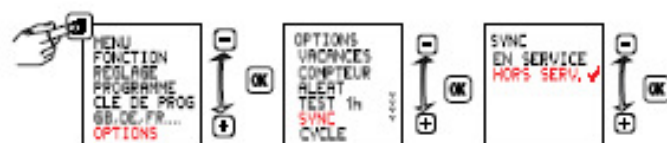
Après activation, le programme de vacances est exécuté entre la date de début 0.00 h et la date de fin 24.00 h (MARCHE FORCE / ARRÊT FORCE). Après s'être déroulé, le programme de vacances doit être réactivé.



## 13 Activation / désactivation de la synchronisation réseau

Cette fonction est disponible en mode Expert.

Le réglage par défaut est HORS SERVICE. Pour augmenter la précision de l'horloge à long terme sur les réseaux de 50/60 Hz avec compensation de la fréquence, il est avantageux d'activer la synchronisation.

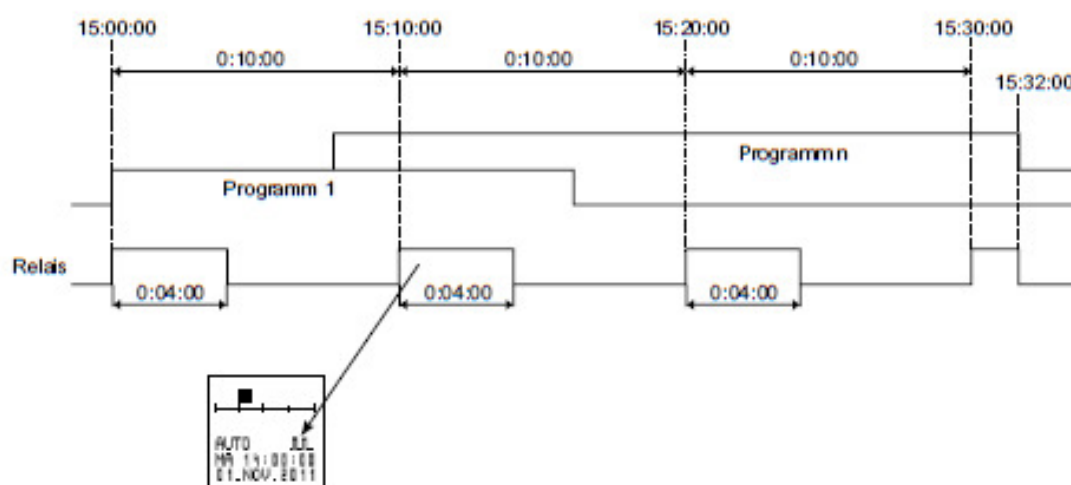
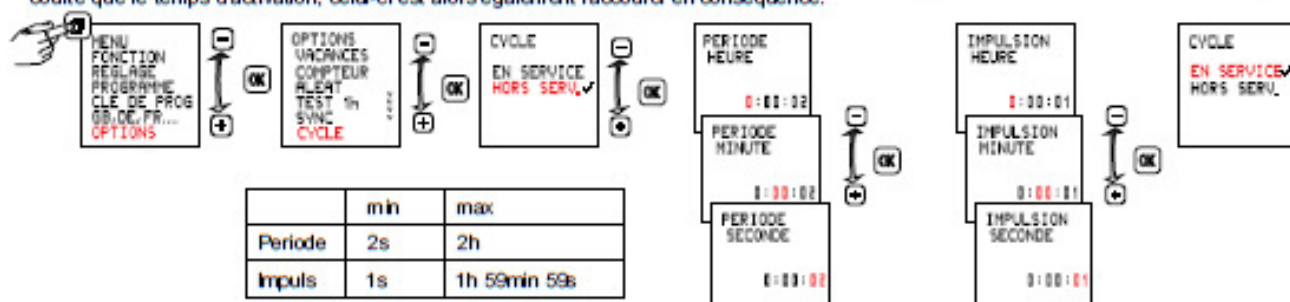


## 14 Fonction cyclique

Cette fonction est disponible en mode Expert.

Pour les commandes de commutations cycliques, la durée d'activation est déterminée par combinaison logique OU des programmes de tous les types. À l'intérieur de ces limites se déroule alors un cycle fixe de temps d'activation et de désactivation. Le cycle commande toujours avec le temps d'activation.

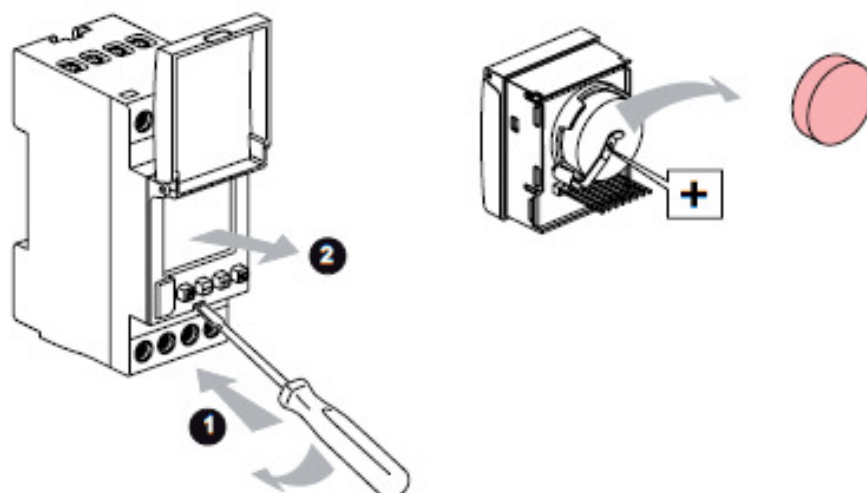
La durée du cycle et le temps d'activation à l'intérieur du cycle ont la même longueur pour toutes les durées d'activation. La durée du cycle et le temps d'activation peuvent être définis indépendamment l'un de l'autre par pas d'une seconde. Si la durée d'activation est plus courte que la durée du cycle, le cycle est alors raccourci en conséquence et le temps d'activation reste inchangé. Si la durée d'activation est même plus courte que le temps d'activation, celui-ci est alors également raccourci en conséquence.



Il faut déconnecter l'appareil avant de démonter le module.

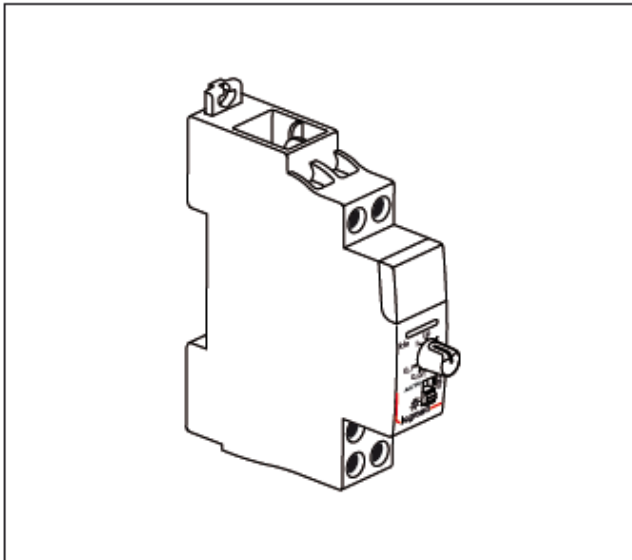
L'alimentation électrique de l'appareil ne doit être établie qu'après le montage du module.

Utiliser exclusivement une pile de type bouton au lithium (UMnO<sub>2</sub>) CR2477, 3V, modèle pour haute température, mini. +70°C



- Interrupteur crépusculaire
- Schemerschakelaar
- Daylight switch
- Dämmerungsschalter
- Interruptor crepuscular
- Interruttore crepuscolare
- Interruptor crepuscular
- Сумеречный выключатель
- Wyłącznik zmierzchowy
- Αυτομάτος διακόπτης με φωτοκύτταρο
- Skumringsrelæ
- Skumringsbryter
- Skymningsrelä
- Hämyryskytkin
- Gün ışığı sensörlü anahtar

4126 23



	230 V 50/60 Hz 230 B 50/60 Гц
	$\mu$ 16 A $\cos \varphi = 1 / 250$ V~ $\mu$ 16 A $\cos \varphi = 1 / 250$ B~

P	1 W 1 Bt
	1 Lux ... 100 kLux
	$\varnothing \leq 10$ mm / $\leq 50$ m $\varnothing \leq 10$ mm / $\leq 50$ M
	1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 10 mm 10 mm
	-20° C ... +55° C -20° C ... +70° C
	-40° C ... +60° C
IP	20 54

3680 W 3680 Bt	2000 VA 2000 BA	1000 W max 70μF 1000 Bt макс 70мкФ	2000 W 2000 Bt	1000 W 1000 Bt	2000 VA 2000 BA	2000 VA 2000 BA	1000 VA 1000 BA

1. Remove the cap and insert the sensor.
2. Tighten the cap.
3. Mount the sensor on the wall.
4. Mount the sensor on the wall.

- Ne pas installer le détecteur de lumière à proximité immédiate de la source de lumière à commander et ne pas le diriger vers la source de lumière.
- De lichtsensor niet in de onmiddellijke nabijheid van de geschakelde lichtbron monteren en niet naar de lichtbron richten.
- Do not mount the light sensor immediately next to the switched light source. Do not turn it towards the light source.
- Lichtsensor nicht in unmittelbare Nähe der geschalteten Lichtquelle montieren und nicht der Lichtquelle zuwenden.
- No montar el sensor fotoeléctrico en las proximidades inmediatas de la fuente luminica conectada y no orientarlo hacia la misma.
- Non montare il sensore ottico nelle immediate vicinanze della sorgente di luce inserita né rivolgerlo in direzione di quest'ultima.
- Não instalar o sensor de luz nas proximidades imediatas da fonte de luz ligada nem voltado para a fonte de luz.
- Датчик освещенности запрещается направлять на осветительные приборы или монтировать рядом с ними.
- Nie montować czujnika światła w bezpośredniej bliskości podłączanego źródła światła i nie zwracać w kierunku źródła światła.
- Μην τοποθετήσετε το φωτοκύτταρο κοντά ή στραμμένο προς την φωτεινή πηγή που θέλετε να ρυθμίσετε.
- Μοντερ ikke lyssensoren umiddelbart i nærheden af den tilsluttede lyskilde, og vend den ikke mod lyskilden.
- Ikke monter lyssensoren i nærheten av lyskilden som skal kobles, og ikke vend den mot lyskilden.
- Montera inte ljussensorn för nära den kopplade ljuskällan och inte vänd mot ljuskällan.
- Älä asenna valoanturia kytketyn valolähteen välittömään läheisyyteen eälikä kohdistaa sitä valolähteeseen.
- Gün ışığı sensörünü anahtarlanan ışık kaynağının yakınına monte etmeyin ve ışık kaynağına doğru çevirmeyin.

4128 58

≤ 50 m

230 V

N292533/03



## AUTO



- Automatique
- Automatisch
- Automatic
- Automatisk
- Modo automático
- Automatico
- Automático
- Автоматически

- Automatyka
- Αυτόματη λειτουργία
- Automatik
- Automatisk
- Automatisch
- Automatiikka
- Otomatik

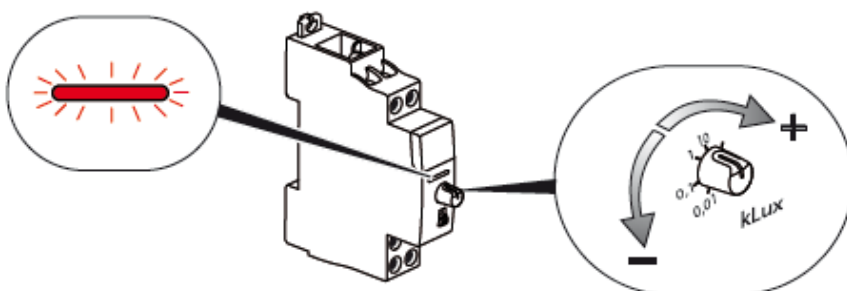


- MARCHE
- AAN
- ON
- EIN
- CONECTADO
- INS
- LIGA
- ВКЛ.

- WL
- Άναμνα
- TÆNDT
- PÅ
- PÅ
- PÄÄLLE
- AÇIK

- Réglage du seuil de luminosité (Lux)
- Lichtgevoeligheid instellen
- Setting daylight level
- Helligkeitswert (Lux) einstellen
- Regulación del umbral de luminosidad
- Regolazione del livello di luminosità
- Regulação do nível de luminosidade
- Настройка порога освещенности

- Ustawienie progu natężenia oświetlenia
- Ρύθμιση ευαισθησίας φωτοκυττάρου
- Indstilling af lysstyrke
- Instilling av dagslysnivå
- Reglering av känslighetsområde
- Valoisuuden asettelu
- Aydınlik değerinin (Lüks) ayarlanması



	100.000 Lux	
	20.000 Lux	
	10.000 Lux	
	3.500 Lux	
	1000 Lux	
	100 Lux	
	10 Lux	
	1 Lux	

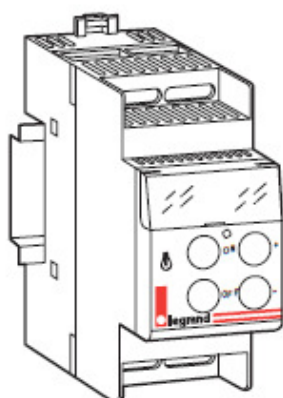
- En l'absence de détecteur de lumière, la LED s'allume immédiatement puis, après une temporisation prédéfinie, le commutateur reste continuellement en marche. Si le détecteur de lumière est en court-circuit, la LED reste constamment éteinte.
- Als er geen lichtsensor aanwezig is gaat de LED onmiddellijk branden en schakelt het apparaat na de vooraf ingestelde vertragingstijd continu aan. Als de lichtsensor is kortgesloten is de LED continu uit.
- If no light sensor is present the LED lights up immediately and the device switches on permanently after the set delay. If the light sensor shortcircuits the LED is permanently off.
- Bei nicht vorhandenem Lichtsensor leuchtet die LED sofort und das Gerät schaltet nach vorgegebener Verzögerungszeit dauerhaft ein. Beim Kurzschluss des Lichtsensors ist die LED dauerhaft aus.
- Cuando no está presente el sensor fotoeléctrico, el LED se ilumina de inmediato y el dispositivo conecta de forma duradera después de transcurrido el tiempo de demora especificado. El LED está apagado de forma permanente en caso de cortocircuito del sensor fotoeléctrico.
- In mancanza di sensore ottico, il LED si accende immediatamente e, trascorso un tempo di ritardo predefinito, l'apparecchio inserisce per un periodo continuato. In caso di cortocircuito del sensore ottico, il LED resta spento.
- Não havendo sensor de luz, o LED acende-se imediatamente e o dispositivo fica ligado após período de retardamento predefinido. Se o sensor de luz entrar em curto-circuito, o LED permanece desligado.
- При отсутствии датчика освещенности сразу загорается индикатор, и устройство включается по прошествии заданного времени адержки. При коротком замыкании датчика освещенности индикатор гаснет.
- Jeśli nie ma czujnika światła, dioda natychmiast zapala się i urządzenie włącza się na stałe po zadanych czasie opóźnienia. Przy zwarcu czujnika światła dioda jest stale zgaszona.
- Αν δεν υπάρχει φωτοκύτταρο, η λυχνία LED ανάβει αμέσως και η συσκευή ανοίγει μόνιμα με την επιλεγμένη χρονοκαθυστέρηση. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος του φωτοκυττάρου, η λυχνία LED είναι μόνιμα σβηστή.
- Hvis lysensor ikke er monteret, lyser LED'en straks, og enheden tændes permanent efter den angivne forsinkelsestid. Ved kortslutning af lyssensoren slukkes LED'en permanent.
- Hvis det ikke er noen lyssensor tilgjengelig, tennes lampen umiddelbart og enheten kobles inn permanent etter den angitte forsinkelsen. Ved kortslutning av lyssensoren er lampen permanent av.
- Om det inte finns någon ljussensor lyser lysdioderna med en gång och apparaten kopplas permanent till efter den givna fördröjningstiden. Vid kortslutning hos ljussensorn är lysdioden permanent frånkopplad.
- Ilman valoanturia led syttyy heti ja laite kytkeytyy pysyvästi päälle asetetun viipien jälkeen. Valoanturin oikosulku sammuttaa ledin pysyvästi.
- Gün ışığı sensörünün olmadiğı durumlarda LED derhal yanar ve cihaz belirlenen geciktime süresinden sonra devreyi kalıcı olarak açar. Gün ışığı sensörü kısa devre bağlandığında LED kalıcı olarak söner.

- Télévariateur incandescent halogène 600 W
- Afstandsdimmer gloei- en halogeenlampen 600 W
- Remote dimmer, incandescent 600 W
- Fern-Dimmer für Glühlampen 600 W
- Televariador incandescente 600 W
- Ściemniacz 600 W do źródeł żarowych
- Светорегулятор для ламп накаливания, 600 Вт

036 59

legrand®

• Principe  
• Principe



• Principle  
• Funktion

- Cet appareil permet la variation de l'éclairage d'une source lumineuse par commande locale et distante. Fonctionnement silencieux
- Dit apparaat is bestemd om via een plaatselijke- en afstandsbediening de lichtsterkte van een lichtbron te regelen. Geruisloze werking
- This device is for dimming the amount of light coming from a source using local and remote control. Silent operation
- Dieses Gerät erlaubt die geräuschlose Leuchtstärkeregelung von Lichtquellen mit Raum- oder Fernsteuerung
- Este aparato permite regular el alumbrado de una fuente luminosa por mando local y distante. Funcionamiento silencioso
- Urządzenie to umożliwia miejscową i zdalną regulację natężenia oświetlenia źródła światelnego. Bezgłośna praca
- Светорегулятор позволяет управлять освещением локально или дистанционно. Бесшумный режим работы.

• Principio  
• Funkcjonowanie

• Назначение

• Caractéristiques techniques  
• Technische gegevens  
• Technical characteristics

- Puissance admissible à +40°C sous 230 V~ 50 Hz
- Toelaatbaar vermogen bij +40°C onder 230 V~ 50 Hz
- Permissible power rating at +40°C at 230 V~ 50 Hz
- Zulässige max. Leistung bei +40°C, 230 V~ 50 Hz

• Technische Daten  
• Características técnicas  
• Dane techniczne

- Potencia admisible a +40°C con 230 V~ 50 Hz
- Dopuszczalna moc przy +40°C dla napięcia 230 V~ 50 Hz
- Допустимая мощность при +40°C, 230 В~, 50/60 Гц

• Технические характеристики








	①	②	③
230 V~ 50/60 Hz 110 V~ 50/60 Hz			
230 V Min.	60 W	60 W	40 VA
230 V Max.	600 W	600 W	600 VA
110 V Min.	30 W	30 W	20 VA
110 V Max.	300 W	300 W	300 VA

- **Nota** : L'utilisation d'une charge non conforme à celles décrites dans ce tableau est non autorisée
- **N. B.** : Het gebruik van een last anders dan als vermeld in de tabel is niet toegestaan
- **Note** : the use of any load not complying with those described in this table is not authorised
- **Hinweis** : Jede Belastung des Geräts mit einer anderen als der hier angegebenen Lasten ist unzulässig
- **Nota** : La utilización de una carga no conforme con las descritas en este cuadro no está autorizada
- **NB** : Stosowanie odbiorników prądu o parametrach niezgodnych z opisanymi w niniejszej tabelce jest niedozwolone
- **Примечание** : Запрещается эксплуатация с нагрузками, не указанными в данной таблице

- ① Lampes à incandescence 230 V~
- ② Lampes à halogène 230 V~
- ③ Lampes à halogène à transformateur ferromagnétique
- ① Gloeilampen 230 V~
- ② Halogeenlampen 230 V~
- ③ Halogeenlampen met ferromagnetische transformator
- ① 230 V incandescent lamps
- ② 230 V halogen lamps
- ③ Halogen lamps with ferromagnetic transformer
- ① Glühlampen 230 V~
- ② Halogenlampen 230 V~
- ③ Halogenlampen mit Konventionellem Trafo

- ① Lámparas incandescentes 230 V~
- ② Lámparas halógenas 230 V~
- ③ Lámparas halógenas con transformador ferromagnético
- ① Źródła żarowe 230 V~
- ② Źródła halogenowe 230 V~
- ③ Źródła halogenowe z transformatorem z rdzeniem ferromagnetycznym
- ① Лампы накаливания 230 В~
- ② Галогенные лампы 230 В~
- ③ Галогенные лампы с ферромагнитным трансформатором.



- **Conseil :** Pour obtenir une variation homogène de tous les points lumineux, utiliser des lampes identiques et des transformateurs identiques (même tension secondaire et même puissance)
  - Bornes de raccordement, capacité : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Montage sur rail , système à double griffe pour faciliter l'installation sur le rail
  - Encombrement 2 modules (36 mm)
  - Température d'utilisation : -5°C à +40°C
  - Conformité de construction selon : CEI 669-2-1
- **Tip :** Om een homogene regeling van alle lichtpunten te verkrijgen, is het nodig overal dezelfde lampen en transformatoren te gebruiken (gelijke secundaire spanning en gelijk vermogen)
  - Aansluitklemmen, capaciteit : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Montage op , rail, systeem met dubbele klem voor makkelijke installatie op de rail
  - Afmeting 2 modules (36 mm)
  - Bedrijfstemperatuur : -5°C tot +40°C
  - Uitvoering volgens : IEC 669-2-1
- **Advice :** For uniform dimming of all the light sources, use identical lamps and transformers (same secondary voltage and power rating)
  - Connection terminals, capacity : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Mounting on , rail, system with two claws for easier installation on the rail
  - Two-module dimensions (36 mm)
  - Operating temperature : -5°C to +40°C
  - Construction conforms to : IEC 669-2-1
- **Hinweis :** Zur Erzielung eines einheitlichen Dimmeffektes aller Leuchtmittel typengleiche Lampen und identische Trafos verwenden (d.h. gleiche Sekundärspannung u. Leistung)
  - Anschlussklemmenkapazität : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Montage auf , Schiene, Doppelspannklaue zur einfachen Schienenmontage
  - Platzbedarf für 2 Module (Breite 36 mm)
  - Betriebstemperatur : -5°C bis +40°C
  - Das Gerät entspricht : IEC 669-2-1
- **Consejo :** Para obtener una regulación homogénea de todos los puntos luminosos, utilizar lámparas idénticas y transformadores idénticos (misma tensión secundaria y misma potencia)
  - Bornes de conexión, capacidad : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Montaje sobre perfil , sistema de doble garra para facilitar la instalación sobre el perfil
  - Dimensión 2 módulos (36 mm)
  - Temperatura de utilización : -5°C a +40°C
  - Conformidad de construcción según : CEI 669-2-1
- **Zalecenie :** W celu uzyskania jednokowej zmiany natężenia światła wszystkich punktów świetlnych należy stosować jednokowe lampy i jednokowe przekładniki prądu (o tym samym napięciu wtórnym i o tej samej mocy)
  - Zadski przyłączeniowe, przekrój : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Montaż na szynie , system z podwójnym zaczepem ułatwiający mocowanie do szyny
  - Wymiary 2 modułów (36 mm)
  - Zakres temperatur pracy od -5°C do +40°C
  - Zgodność z normą : CEI 669-2-1
- **Рекомендации :** Необходимо использовать одинаковые лампы и трансформаторы (с одинаковым вторичным напряжением и мощностью) для равномерного регулирования всеми осветительными приборами.
  - Клеммы подключения : 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - Монтаж на дин-рейку , Простота монтажа благодаря применению двойных грифов
  - Габаритный размер : два модуля (36 мм)
  - Температура использования : от -5° до +40°C
  - Соответствие стандарту : IEC 669-2-1

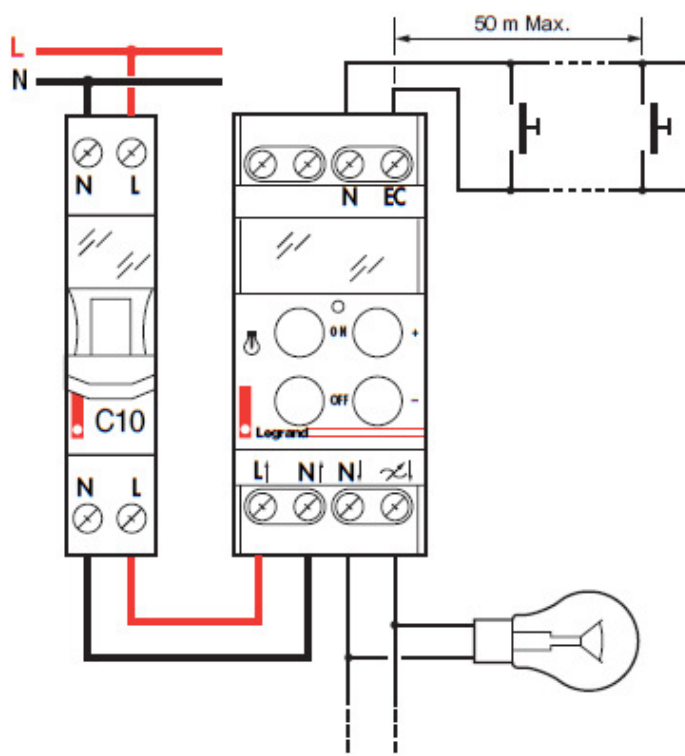
- Raccordement
- Aansluiting

- Connection
- Anschluss

- Conexión
- Podłączenie

- Схема подключения

- Incandescent et halogène 230 V~
- Gloei-en halogeenlampen 230 V~
- 230 V AC incandescent and halogen
- Glüh- u. Halogenlampen 230 V~
- Incandescente y halógeno 230 V~
- Źródła żarowe i halogenowe 230 V~
- Лампы накаливания и галогенные лампы 230 В~



- Description
- Beschrijving

- Description
- Beschreibung

- Descripción
- Opis

- Описание

- Porte repère
- Etikethouder
- Label holder
- Etikettenhalter
- Puerta de marca
- Okienko opisowe
- Держатель этикетки маркировки

- Allumage
- Aan
- On
- Ein
- Encendido
- Włączanie
- Включение

- Extinction
- Uit
- Off
- Aus
- Extinción
- Wyłączanie
- Выключение



- Variation
- Dimmen
- Dimming
- Dimmen
- Regulación
- Ściemnianie
- Регулирование