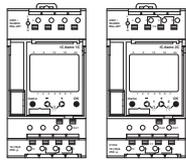


## IC Astro

Notice d'utilisation



Réf.

1C: CCT15223, CCT15224  
2C: CCT15243, CCT15244

## Pour votre sécurité



## DANGER

Risque de graves dommages matériels et de blessures corporelles sérieuses dus, par exemple, au feu ou à un choc électrique ayant pour origine une installation électrique incorrecte. Seule une personne justifiant de connaissances de base dans les domaines suivants peut assurer une installation électrique sécurisée :

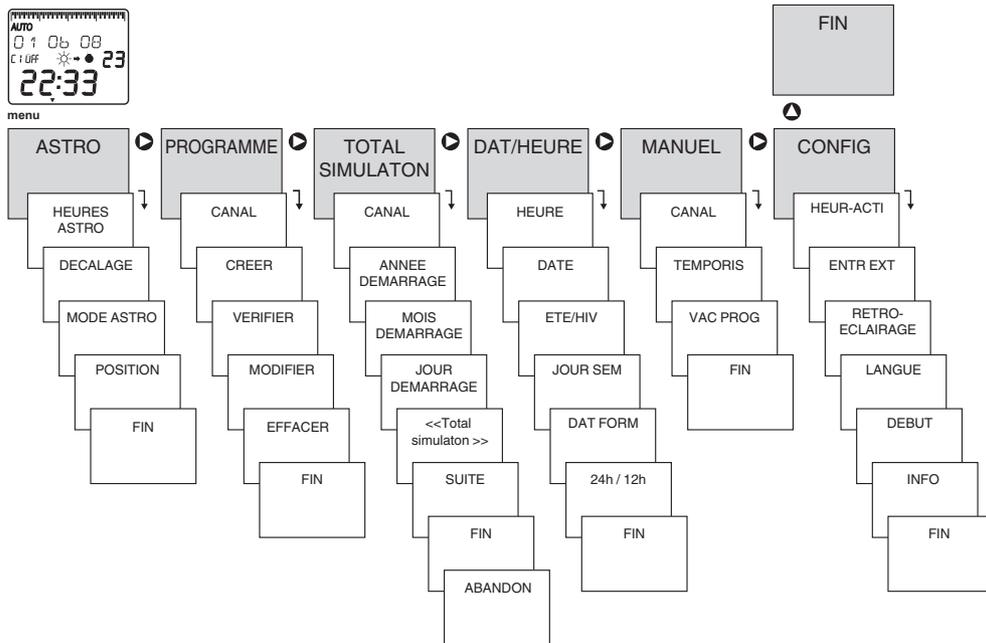
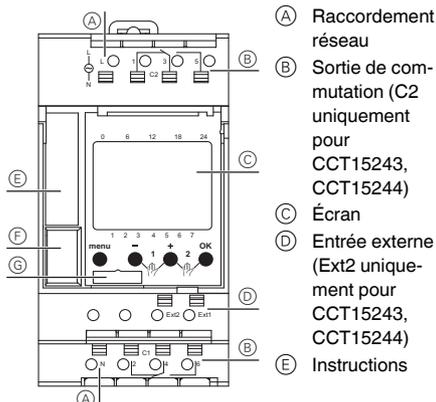
- raccordement aux réseaux d'installation
- raccordement de différents appareils électriques
- pose de câbles électriques

Seuls les professionnels compétents ayant été formés dans le domaine de la technologie de l'installation électrique possèdent, en règle générale, ces compétences et cette expérience. Si ces conditions minimum ne sont pas remplies ou ignorées de quelque manière que ce soit, vous serez entièrement tenu responsable en cas de dommages sur des biens ou sur des personnes.

## Apprendre à connaître IC Astro

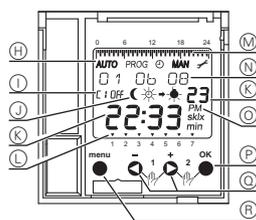
IC Astro est une horloge programmable astronomique qui calcule les heures de commutation exactes pour le lever et le coucher de soleil en fonction de la position et des fuseaux horaires. Indépendamment de cela, 84 heures de commutation fixes peuvent être programmées. L'appareil dispose d'une entrée externe par canal sur laquelle vous pouvez connecter des boutons poussoirs ou des interrupteurs. Il est installé dans des distributions électriques sur un rail DIN TH35 selon la directive EN 60715. L'appareil peut être programmé directement ou par le biais du logiciel Kit LTS. La clé de programmation est utilisée pour transmettre les données.

## Détails du produit



(F) Compartiment pour la clé de programmation

(G) Interface pour la clé de programmation



(H) Modes de fonctionnement

(I) Etat du canal (alternatif C1/C2)

(J) Écran : Lever/coucher du soleil, programme, lampe on/off

(K) Affichage de l'heure

(L) Jours de la semaine de 1 à 7 (jour 1 = lundi)

(M) Visualisation des On périodes programmées

(N) Affichage de la date

(O) « PM » : après-midi

Poussoirs : menu, -, +, OK

(P) « OK » : Confirmer la sélection, enregistrer la sélection

(O) "-", "+": touches de navigation et de réglage

(R) « menu » : ouvrir le menu, annuler et quitter en revenant en arrière pas à pas

(3) Raccordez le bouton poussoir/l'interrupteur à l'entrée externe. (longueur de câble : 100 m max.)

(4) Connectez à la tension de réseau.

## Mise en route de l'IC Astro

Pour la mise en service, procédez comme suit :

- 1 Sélectionner la langue (allemand, anglais,...).
- 2 Sélectionner « Programmes garder » ou « Effacer ».
- 3 Entrer le lieu du montage :
  - Sélectionner le pays et la ville ou
  - Entrer les coordonnées (latitude, longitude et fuseau horaire)
- 4 Sélectionner le format de la date (J/M/A, M/J/A, A/M/J).
- 5 Régler l'année, le mois et le jour.
- 6 Sélectionner le format de l'heure (24 h, 12 h).
- 7 Régler l'heure, la minute.
- 8 Sélectionner l'heure d'été/l'heure d'hiver.
  - EUROPE
  - GB/IRL/P (Grande Bretagne/Irlande/Portugal)
  - FIN/GR/TR (Finlande/Grèce/Turquie)
  - CDN/USA (Canada/USA)
  - LIBRE (choix du mois, de la semaine, du jour et de l'heure)
  - DATE FIXE (sélection du mois, de la date et de l'heure)
  - AUCUN

IC Astro utilise les spécifications afin de calculer exactement les heures de commutation pour le lever et le coucher du soleil.

Votre appareil à présent opérationnel.

## Réglage de l'IC Astro

**i** Vous pouvez effectuer les réglages de l'IC Astro directement sur l'appareil ou bien utiliser le Kit LTS, réf. CCT15860 et le logiciel correspondant (version la plus récente : [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)).

## Menu ASTRO

Dans le menu ASTRO, vous pouvez vérifier et modifier les heures Astro, le décalage, le mode Astro et la position.

- Heures Astro  
Affichage des heures Astro (lever et coucher de soleil) pour le jour actuel et par canal.

	C1	C2
OFF	2   4   6	1   3   5
ON	2   4   6	1   3   5

- **Décalage**  
Grâce à la fonction décalage, vous pouvez décaler les heures Astro calculées par canal de +/- 2 h. Grâce à cette fonction, vous avez la possibilité d'adapter les heures de commutation Astro aux circonstances locales (p. ex. en montagne, dans les bâtiments de haute taille, etc.).
- **Mode Astro**  
Trois heures différentes de commutation Astro sont disponibles par canal :
  - Soir On ☾☼, Matin Off ☼☾
  - Soir Off ☾☼, Matin On ☼☾
  - Astro inactif  
Programme On ☼☼, Programme Off ☼☼  
Les heures Astro ne s'appliquent pas, seules les heures de commutation programmées sont actives.
- **Position**  
Pour définir le lieu de montage de l'appareil, sélectionnez un pays ou une ville ou entrer les coordonnées.



Grâce à la clef de programmation, vous pouvez ajouter 10 villes (favoris). (Voir la notice du logiciel pour le Kit LTS)

### Menu PROGRAMME

Dans le menu PROGRAMME, vous pouvez programmer, vérifier, changer et effacer les heures de commutation par canal.

- **Programmation d'une nouvelle heure de commutation**  
Deux options s'offrent à vous :
  - Off période (p. ex. comme une interruption nocturne)
  - On période (p. ex. comme une mise en marche diurne)

Une heure de commutation se compose toujours d'une heure de début et d'une heure de fin (heure, minute, jour de la semaine) que vous pouvez reproduire sur d'autres jours de la semaine.

### Menu TOTAL SIMULATION

Dans le menu TOTAL SIMULATION, vous avez la possibilité de voir le comportement de commutation par canal. Cela signifie que les heures Astro de commutation et que les heures de commutation programmées qui débutent à une date sélectionnée (année, mois, jour) sont affichées.

### Menu DAT/HEURE

Dans le menu DAT/HEURE vous pouvez :

- Régler l'heure (heure, minute)
- Régler la date (année, mois, jour)
- Sélectionner l'heure d'été/l'heure d'hiver (ETE/HIV) (voir la liste au chapitre « Mise en route de IC Astro »)
- Définir le premier jour de la semaine (p. ex. le lundi pour l'Europe)
- Sélectionner le format de la date (DAT FORM) (J/M/A, M/J/A, A/M/J)
- Sélectionner le format de l'heure (24 h/12 h)

### Menu MANUEL

Dans le menu MANUEL vous pouvez :

- Régler le temporisateur (TEMPORIS)  
Vous pouvez commuter « On » ou « Off » pour un temps réglable (heures, minutes). Vous pouvez aussi arrêter le temporisateur de façon anticipée alors que le temps s'écoule.
- Définir les vacances (VAC PROG)  
Vous pouvez commuter « On » ou « Off » pour une période de temps réglable de ... à ... (année, mois, jour, heure). Vous pouvez ensuite vérifier, changer et supprimer les réglages des vacances.

### Menu CONFIG

Dans le menu CONFIG, vous pouvez régler et vérifier le compteur d'heures d'activité, les entrées externes, le rétro-éclairage, la langue, les réglages d'usine (DEBUT) et les informations.

- **Compteur d'heures d'activité (HEUR-ACTI)**  
Affichage des heures d'activité par canal. En cas de besoin, vous avez la possibilité de remettre le compteur à zéro.

- **Entrée externe**  
IC Astro dispose d'une entrée externe par canal à laquelle vous pouvez connecter un bouton poussoir ou un interrupteur.  
Fonctions disponibles lorsque vous connectez un bouton poussoir :
  - **Temporaire**  
Pour la commutation manuelle, l'état du canal actuel est inversé, à savoir jusqu'à la prochaine commutation Astro ou la commutation programmée.
  - **Temporisé**  
Par une pression du bouton poussoir vous commuterez le canal approprié « On » ou « Off » pour un temps réglable (heures, minutes). Vous pouvez arrêter le temporisateur de façon anticipée alors que le temps s'écoule en pressant le bouton poussoir et en le maintenant appuyé pendant >3 s.

#### – Minuterie d'escalier

Par une pression du bouton poussoir vous commuterez le canal approprié « On » ou « Off » pour un temps réglable (heures, minutes).

Autres réglages de la minuterie d'escalier :

- **Réinitialisable**  
Par une pression du bouton poussoir pendant que la durée s'écoule, la séquence horaire démarre à nouveau.
- **Arrêt anticipé**  
Par une pression du bouton poussoir pendant que la durée s'écoule, la séquence horaire est annulée.

Fonctions disponibles lorsque vous connectez un interrupteur :

- **On Perm**  
Lorsque vous enclenchez l'interrupteur, le canal est allumé en permanence.
- **Off Perm**  
Lorsque vous enclenchez l'interrupteur, le canal est éteint en permanence.
- **Uniquement Astro**  
Lorsque vous enclenchez l'interrupteur, seules les heures de commutation astronomiques sont effectives.



Lorsque l'interrupteur est enclenché, les heures de commutation programmées ne sont pas effectives.

- **Rétro-éclairage**
  - **Eteint 1 m**  
L'éclairage s'éteint une minute après le dernier enclenchement des boutons poussoirs.
  - **Allu Perm**
- **Sélectionnez la langue (allemand, anglais,...)**
- **Ret Orig**  
Ensuite, vous devez remettre l'appareil en route (voir chapitre « Mise en route de IC Astro »).
- **Info (spécifications pour l'assistance téléphonique)**

## Fonctionnement du IC Astro

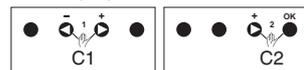
### Commutation manuelle et permanente

Vous pouvez faire fonctionner le IC Astro par une combinaison de touches. La commutation manuelle ou permanente est disponible.



Si un interrupteur est raccordé à l'entrée externe, les fonctions « ON Perm » et « OFF Perm » de l'interrupteur sont prioritaires par rapport à l'actionnement manuel de l'appareil.

### Combinaison de touches pour le canal 1 (C1) et le canal 2 (C2)



- **Commutation manuelle**  
Pour la commutation manuelle, l'état du canal actuel est inversé, à savoir jusqu'à la prochaine commutation Astro ou la commutation programmée.
  - **Activation et annulation de la commutation manuelle** : Appuyez brièvement sur les deux boutons poussoirs en même temps.
- **Commutation permanente**

Pour la commutation permanente, le canal est allumé ou éteint en permanence.

- **Activation de la commutation permanente** : Appuyez sur les deux boutons poussoirs en même temps pendant 2 s.
- **Annulation de la commutation permanente** : Appuyez brièvement sur les deux boutons poussoirs en même temps.



Pour la commutation permanente, les heures de commutation programmées ne sont pas effectives.

### Réinitialisation

Vous pouvez réinitialiser l'appareil par une combinaison de touches. Ensuite, vous devez remettre l'appareil en route (voir chapitre « Mise en route de IC Astro »).

### Combinaison de touches pour la réinitialisation



- Appuyez brièvement sur les quatre boutons poussoirs en même temps.

## Utilisation de la clé de programmation

Pour programmer votre appareil plus facilement, vous pouvez utiliser la clé de programmation une fois que vous l'avez elle-même programmée avec le logiciel Kit LTS.

- Branchez la clef de programmation dans l'interface  
Quatre options s'offrent à vous :
  - **Copier clé -> HOR** : Vous pouvez choisir entre « Copier le programme » (ce qui copie uniquement les heures de commutation programmées) ou « Copier tous les fichiers » (ce qui copie les heures de commutation programmées et tous les réglages).
  - **Copier HOR-> Clé** : Toutes les heures de commutation programmées et tous les réglages sont copiés sur la clé de programmation elle-même.
  - **Clé Activer** : Vous pouvez utiliser cette fonction pour démarrer toutes les heures de commutation programmées sur la clé de programmation.
  - **Clé Lire** : Vous pouvez vérifier le décalage, le mode Astro, la position et le programme de la clé de programmation.

## Caractéristiques techniques

Tension nominale :	CA 230 V (+10 % / -15 %)
Fréquence :	50/60 Hz
Courant nominal :	16 A, cos φ = 1 10 A, cos φ = 0.6
Charge minimale :	100 mA, 12 V ≈, ohmiques
Lampes incandescentes :	CA 230 V, max. 2600 W
Lampes halogènes :	CA 230 V, max. 2600 W
Tubes fluorescents :	CA 230 V, max. 2300 VA
Lampes fluorescentes avec ballast électronique :	max. 730 W (80 µF), à compensation parallèle
Lampes fluorescentes compactes avec ballast électronique :	24 x 7 W, 15x 11 W, 8 x 20 W
Lampes à vapeur de mercure et de sodium :	max. 400 VA (42 µF), à compensation parallèle
Lampes LED :	30 W (LED <2 W) 100 W (LED 2-8 W)
Moteurs :	max. 2300 VA
Sortie de commutation :	indépendante de la phase (commutation de passage par zéro)
Consommation électrique :	1C = max. 0.8 W 2C = max. 0.8 W
Température ambiante :	-25 °C à +45 °C
Bornes de raccordement :	2 x 0.5 - max. 2.5 mm <sup>2</sup> , fils électriques fixés et flexibles
Entrée ext., longueur de câble :	max. 100 m
Durée de vie de la batterie :	6 ans
Mode de fonctionnement :	Type 1 STU conformément à CEI/EN 30730-2-7
Degré de pollution :	2
Indice de protection :	II suivant EN 60730-1 si l'installation est correcte
Classe de protection :	IP 20 conformément à EN 60529

## Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com