

Programmation horaire

Horloges digitales programmables

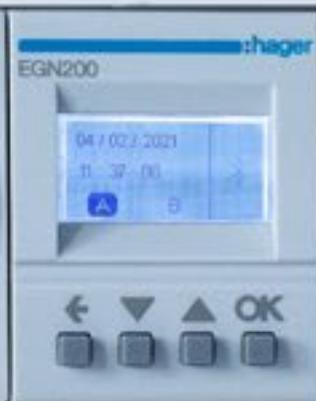


:hager



:hager

IP30 AC400V



Une nouvelle ère de programmateurs horaires

De l'installation à la mise en service, notre nouvelle gamme d'horloges programmables vous facilite la vie : pour la première fois, programmez vos horaires de commutation via smartphone grâce à l'application Hager Mood.

Gagnez du temps, en choisissant parmi seulement 4 références sans devoir renoncer à des fonctions évoluées.

Proposez à vos clients une solution à moindre coût pour automatiser le fonctionnement de leurs équipements électriques : un seul produit simple à installer, des fonctions multiples et une possibilité d'associer des boutons de dérogation pour un pilotage en radio (compatible coviva).



**Programmation
facilitée**



**Choix et stock
optimisés**



**Fonctionnalité et
flexibilité maximales**

4 références seulement pour répondre à tous les besoins

Les programmeurs EGN100, EGN200 et EGN400 combinent toutes les fonctions d'un programmeur moderne.

Pour les fonctions de commutations hebdomadaires moins complexes, EGN103 offre une solution simple et économique à un seul canal, disponible sous forme de kit ou comme appareil individuel.



EGN103

Programmateur hebdomadaire numérique

- 1 canal
- Programmes journaliers et hebdomadaires.
- Programmation par smartphone avec EGN003.



EGN003

Clé de programmation Bluetooth

Uniquement compatible avec la référence EGN103. Ne fonctionne pas avec les anciennes références d'horloges digitales.



EGN100

Programmateur multifonctions numérique avec Bluetooth

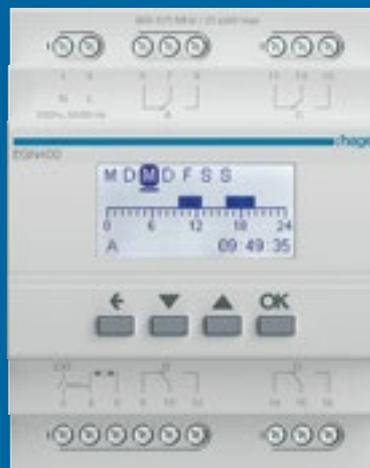
- 1 canal.
- Programmes journaliers, hebdomadaires et annuels.
- Fonction astronomique et crépusculaire avec sonde.
- Commande locale (avec Hager Mood) et à distance (avec coviva) depuis smartphone.
- Compatible avec les interrupteurs et sonde de luminosité radio.



EGN200

Programmateur multifonctions numérique avec Bluetooth

- 2 canaux.
- Programmes journaliers, hebdomadaires et annuels.
- Fonction astronomique et crépusculaire avec sonde.
- Commande locale (avec Hager Mood) et à distance (avec coviva) depuis smartphone.
- Compatible avec les interrupteurs et sonde de luminosité radio.



EGN400

Programmateur multifonctions numérique avec Bluetooth

- 4 canaux.
- Programmes journaliers, hebdomadaires et annuels.
- Fonction astronomique et crépusculaire avec sonde.
- Commande locale (avec Hager Mood) et à distance (avec coviva) depuis smartphone.
- Compatible avec les interrupteurs et sonde de luminosité radio.

Toutes les fonctions en un seul produit



Commutation horaire

Utilisez la fonction journalière, hebdomadaire et annuelle pour créer vos horaires de temporisation. Vous et votre client choisissez : que vous souhaitez définir des semaines de routine et d'exception à court terme ou tout planifier pour une année entière à l'avance, c'est possible !

Programme journalier

Le programmeur adapte les périodes de commutation en fonction d'une programmation définie selon les paramètres d'entrée (heure, luminosité, date...). Répétition du même scénario tous les jours.

Programme hebdomadaire

Le programmeur adapte les périodes de commutation en fonction d'une programmation définie selon les paramètres d'entrée (heure, luminosité, date...). Scénario programmé sur 1 semaine avec possibilité de jours différenciés.

Programme annuel

Le programmeur adapte les périodes de commutation en fonction d'une programmation définie selon les paramètres d'entrée (heure, luminosité, date...). Possibilité de dissocier les scénarios d'un mois à un autre.



Commutation crépusculaire

Le capteur crépusculaire extensible détecte les changements de conditions d'éclairage sur place et ajuste automatiquement la commutation. Vous pouvez ainsi utiliser votre programmeur également comme des interrupteurs crépusculaires conventionnels.

Les accessoires nécessaires

Compatibles avec les références EGN100, EGN200 et EGN400.



EEN002

Cellule photoélectrique encastrée séparée pour interrupteur crépusculaire.



EEN003

Cellule photoélectrique apparente séparée pour interrupteur crépusculaire.



EEN003W

Sonde crépusculaire pour montage en saillie et communication radio.



Commutation astronomique

Votre programmeur agit par lui-même! Avec la fonction astronomique, le programmeur adapte automatiquement ses cycles de commutation au lever et au coucher du soleil.



Minuterie

Une minuterie peut être facilement configurée en réglant l'heure d'activation à l'aide d'un poussoir raccordé. Le raccordement optionnel de poussoirs câblés ou de composants radio (quicklink) permet la mise en place d'une minuterie de cage d'escalier efficace.



Commutation par dérogation

Lorsqu'un scénario est activé, la commutation par dérogation permet d'utiliser des commandes déportées pour allumer ou éteindre les systèmes électriques associés. Dans le cas d'une dérogation, lorsqu'un nouveau changement d'état est réalisé par le scénario, alors ce dernier reprend automatiquement le dessus sur la dérogation.



Commutation par forçage

Lorsqu'un scénario est activé, la commutation par forçage permet d'utiliser des commandes déportées pour allumer ou éteindre les systèmes électriques. Dans le cas d'un forçage, lorsqu'un nouveau changement d'état est réalisé par le scénario, ce dernier est bloqué et ne peut pas reprendre la main sur l'installation.



Préavis d'extinction

Pour apporter plus de confort dans une installation, la fonction préavis d'extinction permet de couper l'alimentation électrique quelques temps après avoir appuyé sur la commande d'arrêt de l'installation.



Télérupteur

Vous pouvez également utiliser votre programmeur horaire comme contacteur déporté dans le tableau pour allumer ou éteindre une source électrique. Le programmeur horaire devient alors une commande qui n'embarque plus d'automatisme.

Cas d'application

Adoptez le réflexe horloges programmables sur tous vos chantiers

Nos programmeurs horaires, grâce à une multitude de fonctions embarquées, peuvent répondre à vos différentes problématiques, en résidentiel et en tertiaire. A chaque typologie de bâtiment, des usages différents...

Habitat collectif

- Contrôler automatiquement l'éclairage des zones d'entrée via un détecteur de présence.
- Gérer automatiquement l'extinction de l'éclairage dans les parties communes (cage d'escalier, couloir...).
- Planifier des plages de fonctionnement du chauffage collectif sur l'année.



Habitat individuel

- Planifier l'ouverture et la fermeture des volets roulants en fonction du lever et coucher du soleil.
- Automatiser le déclenchement des stores extérieurs en fonction de la luminosité extérieure.
- Automatiser les cycles de filtration de l'eau d'un piscine durant la journée ou la semaine.

Hôtel

- Fermer et ouvrir les portails électriques à des heures fixes pour gérer l'accès au bâtiment.
- Planifier le déclenchement de l'arrosage automatique à certaines heures.
- Programmer l'allumage et l'extinction des enseignes lumineuses selon les horaires légaux.
- Piloter l'activation de votre borne de recharge de véhicule électrique en fonction de la production de vos panneaux solaires.



Bâtiment public (mairie, école...)

- Fermer et ouvrir l'accès aux bâtiments à des heures fixes.
- Contrôler automatiquement l'éclairage standard et de sécurité en fonction d'une heure donnée ou de la luminosité extérieure.
- Programmer le fonctionnement d'une sonnerie en fonction des périodes données (week-end et vacances scolaires).



Petits commerces

- Programmer l'allumage et l'extinction des enseignes lumineuses et éclairages de vitrine selon les horaires légaux.
- Rendre confortable l'utilisation de la réserve avec minuterie ou préavis d'extinction des éclairages.
- Contrôler et planifier l'éclairage extérieur selon la luminosité extérieure (pour un restaurant, par exemple).

Pourquoi choisir notre solution ?

7 avantages incontournables



01

Choix et stock optimisés

Stockez facilement : notre nouvelle gamme de programmeurs horaires, c'est seulement 4 références contre anciennement 15 références et avec plus de fonctionnalités.



02

Programmation simplifiée et souple

Programmez des horaires sur place ou bien préparez et modifiez de n'importe où via l'application Hager Mood ou le logiciel dédié. Les horaires créés à l'avance peuvent à tout moment être transférés sans problème à votre programmeur via Bluetooth.



03

Installation pratique et facile

D'une largeur variant de 1 à 4 modules, les programmeurs ont été pensés pour s'intégrer parfaitement sur rail DIN dans tous types de tableau électrique.



04

Fonctions maximales

Résolvez les tâches de temporisation les plus exigeantes avec un seul et même produit : programme journalier, hebdomadaire ou annuel ou encore fonction astronomique ou crépusculaire sont embarqués dans nos programmeurs (EGN100-200-400).



05

Commandes multiples

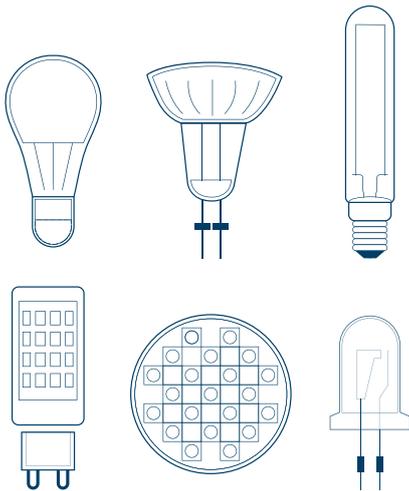
Choisissez la commande qui correspond le mieux à l'utilisation : commande basique, commande par smartphone en local via Hager Mood, à distance via coviva, ou encore par télécommande ou bouton radio quicklink.



06

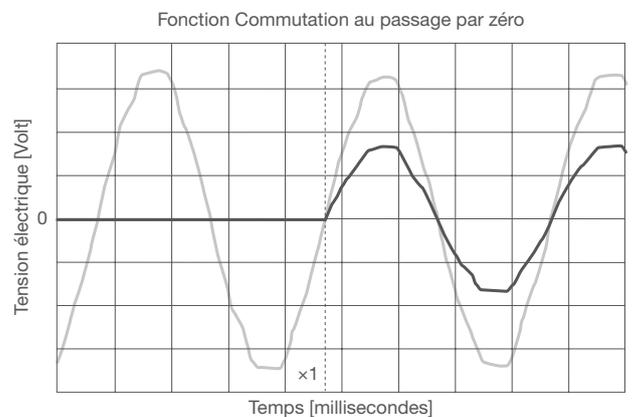
Des programmeurs horaires compatibles avec la technologie LED

L'ensemble des nos références de programmeur horaire utilisent une commutation au passage par zéro et permettent de commuter des charges pour LEDs jusqu'à 400 W.



Quel avantage ?

La commutation au passage par zéro intégrée protège les contacts de relais et garantit une compatibilité avec les luminaires LED. L'approche prévoyante prolonge la durée de vie du programmeur en conséquence.



— tension électrique à la sortie — tension électrique normale
x 1 = activation passage par zéro

La commutation au passage par zéro implémentée dans les appareils régule les courants d'enclenchement à un niveau faible constant. Pour cela, le système détermine automatiquement le passage par zéro de la courbe sinusoïdale pour la tension alternative.

07



Une précision maximale avec l'horloge en temps réel intégrée

Nos programmeurs EGN100, EGN200, EGN400 permettent une commutation précise de vos programmes. L'horloge en temps réel intégrée fonctionne à des température de -40°C à $+85^{\circ}\text{C}$ avec une précision de seulement plus ou moins 90 secondes par an. La garantie d'une efficacité maximale pour les horaires de commutation – sans que vous ayez à régler manuellement l'heure en raison d'un écart excessif par rapport au temps réel. L'heure se synchronise également à chaque fois qu'un terminal mobile est connecté via Bluetooth.

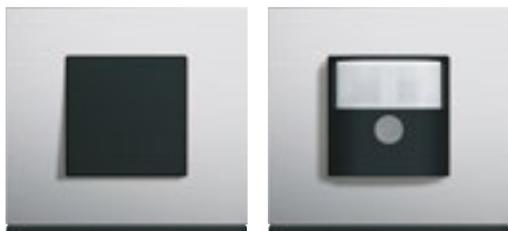
Quel avantage ?

L'horloge en temps réel intégrée assure des commutations à la seconde près et augmente ainsi l'efficacité énergétique.

Installation

Réalisez une installation adaptée et en toute simplicité

Que vous souhaitiez relier un interrupteur à votre programmateur, équiper votre appareil avec un capteur crépusculaire ou le commander à distance (radio): c'est possible et facile! Tous nos programmateurs multifonctions sont conçus de manière à pouvoir adapter l'installation en fonction des besoins et contraintes de vos clients. Choisissez parmi plusieurs types d'installations possibles selon les spécificités de votre chantier...



InterBP duo gallery
réf. WXF003

Interrupteur
automatique gallery
réf. WXF051/052/053



Cellule crépusculaire
filaire (saillie)
réf. EEN003

Cellule crépusculaire
filaire (encastré)
réf. EEN002

Commande filaire

Vous pouvez installer de manière classique une commande de dérogation en filaire.

Quels avantages?

- Fiabilité de la commande peu importe sa distance.
- Compatibilité avec une installation électrique existante: remplacer facilement vos anciens télérupteurs par des horloges digitales.

Capteurs filaires

Vous avez la possibilité d'associer un capteur de luminosité à votre programmateur.

Quel avantage?

Compatibilité avec nos anciennes références: peut servir à remplacer une sonde existante.

Les avantages d'installation d'un programmeur horaire

- Dans tous types de tableau.
- De 1 à 4 modules sur rail DIN.
- Commande de dérogation possible en filaire ou en radio.
- Intégration possible au système domotique coviva pour un pilotage à distance.



Bouton poussoir
quicklink gallery
réf. WXF092/094/096



Télécommande
radio
réf. TU404



Cellule crépusculaire
radio
réf. EEN003W

Commande radio

Vous pouvez également choisir d'installer une commande de dérogation en radio.

Quels avantages ?

Idéal pour une installation électrique déjà existante avec :

- Optimisation du coût de l'installation : pas de travaux de saignée à prévoir.
- Installation possible sur tous types de support : pas de câblage à prévoir.
- Perméabilité à l'air du bâtiment garantie : en adéquation avec la RT2012.
- Intégration possible dans un système domotique (coviva) pour un pilotage à distance.

Capteur radio

Vous avez la possibilité d'associer un capteur de luminosité à votre programmeur, également disponible en radio.

Quels avantages ?

- Optimisation de votre temps et du coût de l'installation : pas de câblage à prévoir.
- Perméabilité à l'air du bâtiment garantie : pas de perçage inutile.

Schéma de principe

Compatible avec tous les composants

Commande par émetteur radio



Télécommande radio
réf. TU404

Connexion avec capteur de luminosité



Cellule crépusculaire
filaire (saillie)
réf. EEN003

Connexion par poussoir câblé



InterBP duo gallery
réf. WXF003



Interrupteur
automatique gallery
réf. WXF051/052/053



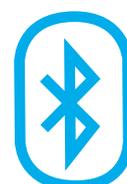
Bouton poussoir
quicklink gallery
réf. WXF092/094/096



Cellule crépusculaire
filaire (encastré)
réf. EEN002



Cellule crépusculaire radio
réf. EEN003W



Boutons de commande tactiles

Des boutons-poussoirs améliorés permettent un réglage rapide du programmateur.

Commande intuitive

Écran intégré avec rétroéclairage LED.

Configuration

Configurez facilement via l'application Hager Mood

Avec l'app Hager Mood et le logiciel, la programmation de vos horaires de commutation devient plus facile. Créez vos scénarios et apportez des modifications où que vous soyez avant même d'avoir réalisé l'installation. Vos programmations peuvent ensuite être transférées vers l'appareil via Bluetooth.



Logiciel

Le logiciel de programmation (EG003) est disponible en téléchargement dans votre espace myHager.



Hager Mood

L'application Hager Mood est gratuite et téléchargeable sur App Store et Google Play.



Programmation disponible partout

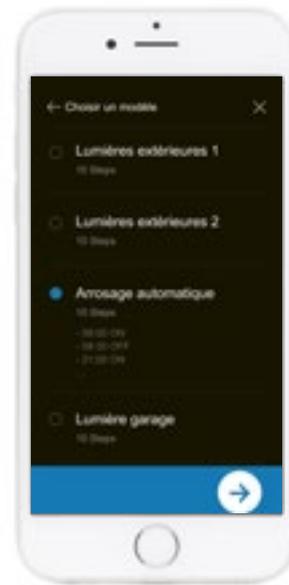
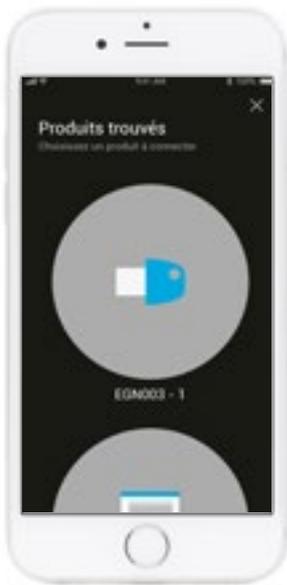
Contrôlez, révissez ou préprogrammez vos horaires de commutation pour l'installation de votre client de n'importe où et n'importe quand.

Transmission des horaires de commutation à des tiers possible

Partagez facilement vos programmations avec vos collègues ou vos clients via Hager Cloud.

Données sécurisées

Enregistrez en toute sécurité, via votre compte myHager, les données relatives aux programmes, directement à partir de l'application Hager Mood.

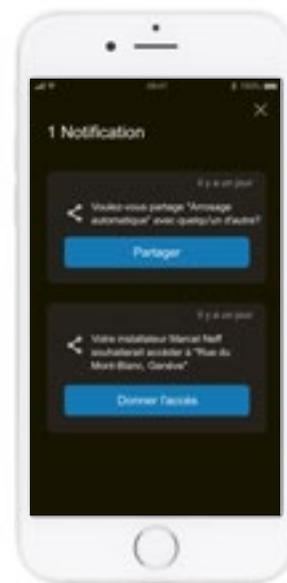


01 Sélection du programmeur

Recherchez le programmeur via l'application Hager Mood et établissez une connexion. Lors de la connexion, le programmeur s'allume brièvement et vous devez confirmer l'accès manuellement.

02 Création de programmes

Dans l'étape suivante, vous réglez l'heure souhaitée exactement à la minute près pour votre opération de commutation. Définissez les heures d'activation et de désactivation, les jours de commutation ainsi que les exceptions et les priorités.



03 Synchronisation du programme avec le programmeur

Pour transférer le programme créé sur votre terminal mobile au programmeur, il faut synchroniser les deux. Pendant ce processus, les deux appareils doivent être à portée de Bluetooth.

04 Transfert des données avec myHager

Après la programmation, les données peuvent être partagées avec des collègues via Hager Cloud. Il est également possible de transférer les droits de traitement et d'accès au client.

Toujours à vos côtés, pour vous accompagner



Hager explore

Profitez de notre service formation pour maîtriser nos solutions de A à Z.



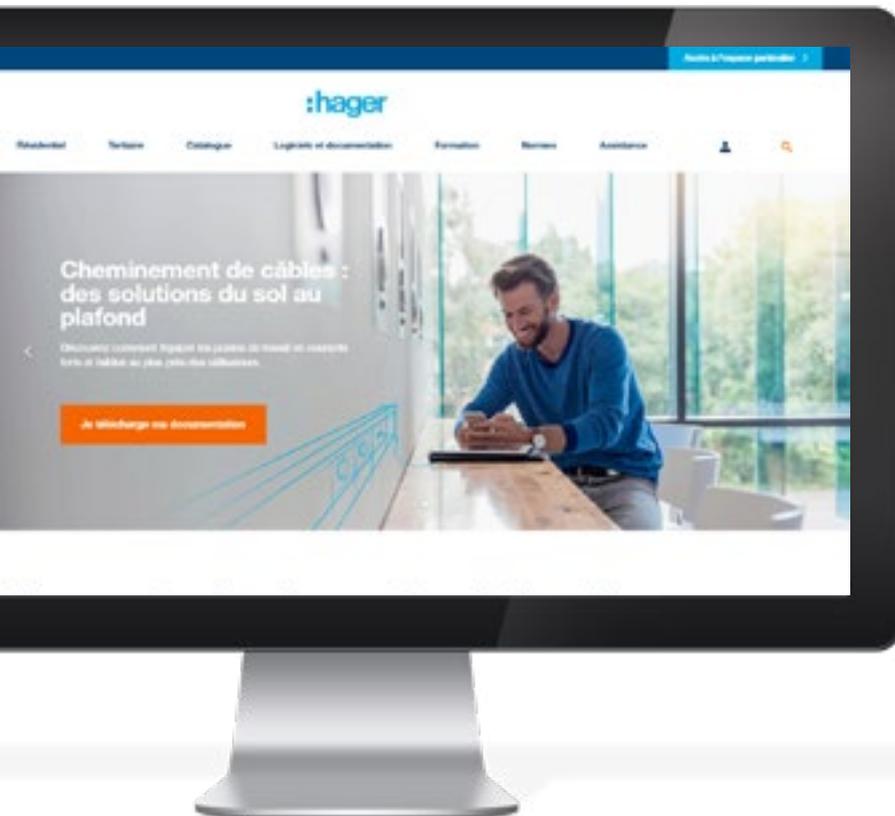
Assistance locale

Nous sommes là où vous êtes. Bénéficiez de l'aide de nos experts à tout moment de votre projet, nos équipes commerciales et techniques en région sont là pour vous.



help.hager.fr

Retrouvez les tutoriels de mise en service et les aides techniques dans notre rubrique d'assistance en ligne **help.hager.fr**.



Rendez-vous sur notre site

Découvrez l'ensemble des documentations et vidéos sur les horloges programmables en ligne **hager.com/fr/horloges-programmables**

Rejoignez-nous sur nos réseaux

-  facebook.com/groups/HagerPros
-  linkedin.com/company/hager-france

Equivalences

1 canal

Programme	Modèles actuels	Programmateurs multifonctions	Programmateurs hebdomadaire
Programme journalier	EG010	EGN100	EGN103 ou EGK103 = est composé de EGN103 + EGN003
Programme hebdomadaire	EG103		
	EG103E		
	EG103V		
	EG103D		
	EG071		
Programme astro	EE180		

2 canaux

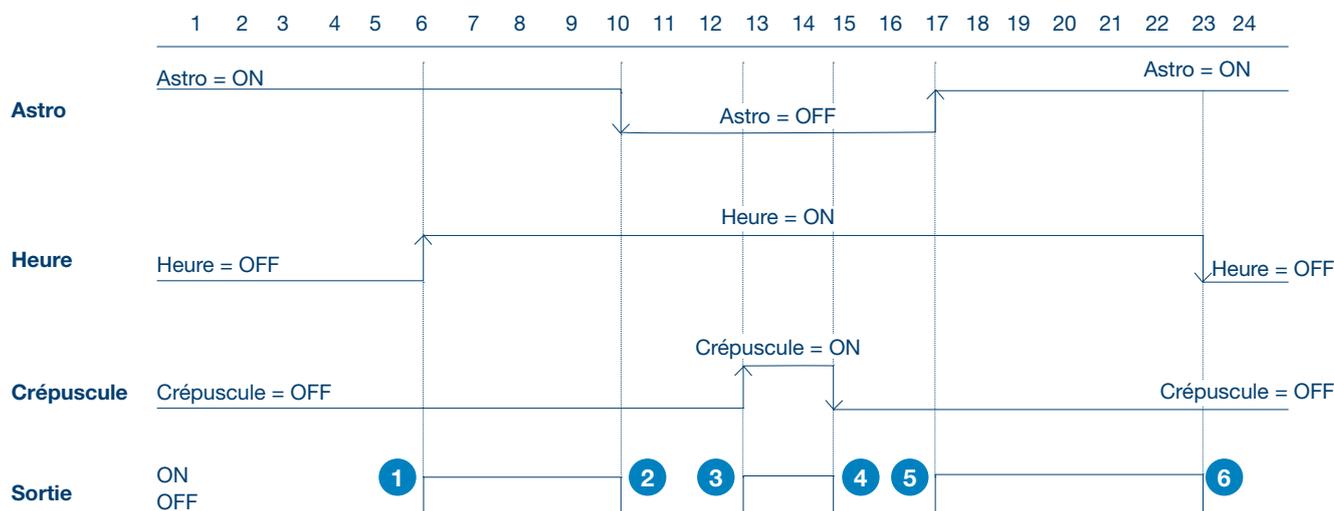
Programme	Modèles actuels	Programmateurs multifonctions
Programme hebdomadaire	EG203	EGN200
	EG203E	
	EG293B	
Programme annuel	EG293B	
Programme astro	EE181	
Crépuscule	EE200	EGN200 + EEN003
	EE202	

3 canaux

Programme	Modèles actuels	Programmateurs multifonctions
Programme hebdomadaire	EG403E	EGN400
Programme annuel	EG493E	

Commandes et liaisons logiques

En combinant la fonction astro, luminosité et temps à une sortie, il est facile de créer des commandes et liaisons logiques.



- 1 Si événement ON et état astro ON = sortie ON
- 2 Si état astro OFF = automatiquement OFF
- 3 Si état astro OFF et événement ON et interrupteur crépusculaire ON (luminosité inférieure à 100 lux, p. ex. en cas d'orage) = lumière ON
- 4 Si état astro OFF et événement ON et interrupteur crépusculaire OFF = lumière OFF
- 5 Si état astro ON et événement ON = lumière ON
- 6 Si événement OFF = automatiquement OFF



EGN103



Programmateur hebdomadaire, 1 contact inverseur, 16 A, 2 MOD, numérique

- Programmes sur la journée et la semaine
- Fonction inverseur
- Dérogation temporaires et permanentes possibles
- Contact libre de potentiel permettant la commutation de charges LED
- Blocage des touches possibles grâce à la clé de verrouillage EG004
- Programmation avec clé de programmation EG005 et clé bluetooth EGN003 (application Hager Mood)
- Changement été/hiver automatique
- Cycles de programme: 1x7 jours
- Bornes à vis
- Réserve de marche 5 ans

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230 V – 50/60 Hz
Tension assignée de choc (U imp)	4 kV
Pouvoir de coupure	Min. 100mA 230 VAC Max. 16A 230 VAC
Nombre de canaux de commutation	1
Nombre de contacts par canal	1 NO / 1 NF
Puissance absorbée	0,25 W à 50 Hz
Protection en amont nécessaire	16 A
Commutation de lampe à incandescence 230V (contact NO / contact NF)	2300 W / 1500 W
Commutation de lampe halogène 230V (contact NO / contact NF)	2300 W / 2300 W
Commutation de lampe fluorescente compensée (contact NO / contact NF)	400 W / 300 W
Commutation de lampes fluorescentes non compensées (contact NO / contact NF)	1000 W / 1000 W
Commutation de lampes fluocompactes et lampes LED 230V (contact NO / contact NF)	400 W / 300 W
Temps de commutation minimum à pleine charge	6 cycles / min.
Capacité de programmation	56 pas
Temps minimum entre 2 pas	1 minute
Réserve de marche hors réseau	5 ans
Précision de marche	± 1,5 sec / 24 h
Section des conducteurs (souple/rigide)	1 à 6 mm ² / 1,5 à 10 mm ²
Classe d'isolation	2
Indice de protection (produit nu / produit sous plastron)	IP 20 / IK 03 IP 30 / IK 03
Température de fonctionnement / humidité	-5°C à + 45°C / 95% max à 20°C
Largeur de l'horloge	2 modules (2 x 17,5 mm)

Programmateur annuel , multifonctions , 16 A



EGN100



EGN200



EGN400



- Programmes sur la journée, la semaine et l'année
- Programmation via Bluetooth intégré et l'application Hager Mood.
- Fonction inverseur
- Dérogation temporaires et permanentes possibles
- Commandes possibles par impulsion ou contact maintenu
- Compatible avec des interrupteurs radio Quicklink
- Contact libre de potentiel permettant la commutation de charges LED
- Changement été/hiver automatique
- Commutation selon les heures de lever / coucher du soleil + fonctions crépusculaires



Caractéristiques techniques	EGN100	EGN200	EGN400
Tension d'alimentation	230 V – 50/60 Hz		
Tension assignée de choc (U imp)	4 kV		
Pouvoir de coupure	Min. 100mA 230 VAC Max. 16A 230 VAC		
Nombre de canaux de commutation	1	2	4
Nombre de contacts par canal	1 NO / 1 NF	2 NO / 2 NF	4 NO / 4 NF
Puissance absorbée	0,25 W à 50 Hz	0,35 W à 50 Hz	0,50 W à 50 Hz
Protection en amont nécessaire	16 A		
Commutation de lampe à incandescence 230V (contact NO / contact NF)	2300 W / 1500 W		
Commutation de lampe halogène 230V (contact NO / contact NF)	2300 W / 2300 W		
Commutation de lampe fluorescente compensée (contact NO / contact NF)	400 W / 300 W		
Commutation de lampes fluorescentes non compensées (contact NO / contact NF)	1000 W / 1000 W		
Commutation de lampes fluocompactes et lampes LED 230V (contact NO / contact NF)	400 W / 300 W		
Temps de commutation minimum à pleine charge	6 cycles / min.		
Capacité de programmation	100 pas	200 pas	400 pas
Temps minimum entre 2 pas	1 minute		
Réserve de marche hors réseau	10 ans		
Précision de marche	± 0,25 sec / 24 h		
Section des conducteurs (souple/rigide)	0,2 à 2,5 mm ² / 0,2 à 4 mm ²		
Classe d'isolation	2		
Indice de protection (produit nu / produit sous plastron)	IP 20 / IK 03 IP 30 / IK 03		
Température de fonctionnement / humidité	-5°C à + 45°C / 95% max à 20°C		
Largeur de l'horloge (2 x 17,5 mm)	1 module	2 modules	4 modules

Accessoires pour horloges digitales



Accessoires pour horloge digitale hebdomadaire EGN103



EGN003
Clé de communication Bluetooth



EGN004
Clé de blocage des touches



EGN005
Clé de programmation manuelle



Accessoires pour horloges digitales annuelles EGN100/EGN200/EGN400



EEN003
Cellule crépusculaire filaire pour montage en saillie



EEN003W
Sonde crépusculaire pour montage en saillie et communication radio



EEN002
Cellule crépusculaire filaire pour montage encastré





Hager SAS

132 boulevard d'Europe
BP78 – 67212 OBERNAI CEDEX

hager.com/fr



QZD773aF21