

# Horloges programmables (interrupteurs horaires)

## Fonctionnalités

L'horloge programmable est utilisée pour commander les dispositifs divers dans les systèmes domotiques ou d'automatisme industriel suivant le programme temporel individuel défini par l'utilisateur.

Produit	Type	Nombre de canaux	Actionneur	Page
PCZ-521.3	programmable, hebdomadaire	1	relais	119
<b>PCZ-521.3 PLUS</b>	<b>programmable, hebdomadaire</b>	<b>1</b>	<b>relais</b>	<b>118</b>
PCZ-522.3	programmable, hebdomadaire	2	relais	119
PCZ-523.2	impulsion (école)	1	relais	119
PCZ-524.3	astronomique	1	relais	121
PCZ-525.3	astronomique avec pause de nuit	1	relais	122
<b>PCZ-525.3 PLUS</b>	<b>astronomique avec pause de nuit</b>	<b>1</b>	<b>relais</b>	<b>122</b>
PCZ-526.3	astronomique avec pause de nuit	2	relais	123
PCZ-529.3	annuel	1	relais	120
PCZ-531A10	programmable, hebdomadaire	1	sortie analogique	44
PCZ-531LED	programmable, hebdomadaire	1	transistor	44

**Horloge programmable hebdomadaire** – utilisé pour commander les dispositifs divers dans les systèmes domotiques ou d'automatisme industriel suivant le programme temporel individuel défini par l'utilisateur. Dans ce type d'horloge, le temps minimum d'activation du relais est de 1 minute.

**Horloge à impulsion (école)** – utilisé pour commander les dispositifs divers dans les systèmes domotiques ou d'automatisme industriel suivant le programme temporel individuel défini par l'utilisateur, mais il est programmé en réglant l'heure d'activation et la durée d'impulsion. Ce type d'horloge permet de programmer l'activation du relais à partir de 1 seconde.

**Horloge astronomique** – utilisé pour allumer/activer et éteindre/désactiver l'éclairage ou d'autres appareils électriques suivant le lever et le coucher du soleil. Les points quotidiens d'activation et de désactivation sont déterminés à partir des informations sur la date en cours et les coordonnées géographiques de son emplacement. Dans ce type d'horloge, il n'est pas possible de programmer « manuellement » les heures d'activation et de désactivation.

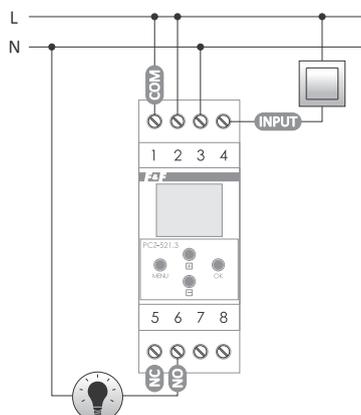
**Horloge annuelle** – utilisé pour commander les dispositifs divers dans les systèmes domotiques ou d'automatisme industriel suivant le programme temporel individuel défini par l'utilisateur en cycle annuel. Ce type d'horloge permet de programmer l'activation ou la désactivation du relais un jour spécifique de l'année et à une heure spécifique.

## Type ON/OFF : hebdomadaire

### PCZ-521.3 PLUS 1-canal

#### Fonctions

- 500 cellules de mémoire ;
- Communication sans fil NFC ;
- **Écran LCD rétroéclairé avec réglage possible du niveau de la luminosité ;**
- **Connexion possible d'un bouton externe pour le contrôle manuel du relais ;**
- Mémoire de l'état du relais en mode manuel ;
- Programme PCZ Configurateur gratuit pour smartphone (Android) ;
- Modes de fonctionnement :
  - automatique – c'est le programme de travail du contrôleur qui décide de l'allumage du récepteur ;
  - semi-automatique – la possibilité d'interrompre temporairement le fonctionnement en mode automatique et de définir manuellement l'état du relais ;
  - manuel – réglage manuel de l'état du relais ;
- Le fonctionnement de l'horloge sur batterie et l'indication de l'état de charge de la batterie.



alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	16 A
contact	séparé 1x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
type de pile	2032 (lithium)
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
précision de réglage de l'heure du programme	1 mn.
nombre de cellules de mémoire de programme	500 (250 paires d'ordres ON/OFF)
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

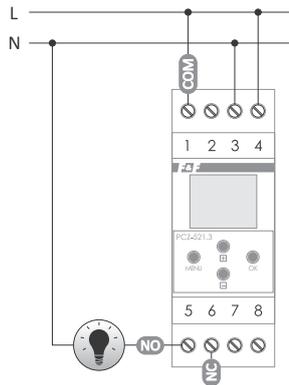
\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

⚠ PCZ-521.3 PLUS n'est pas compatible avec les boutons poussoirs lumineux.

## PCZ-521.3 1-canal

### Fonctions

- 500 cellules de mémoire ;
- Mémoire de l'état du relais ;
- État de charge de la batterie ;
- Réglage du contraste LCD ;
- Communication sans fil NFC ;
- Programme PCZ Configurateur pour smartphone.



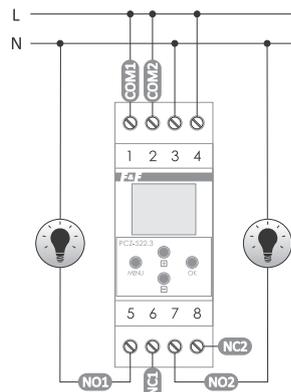
alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	16 A
contact	séparé 1x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
type de pile	2032 (lithium)
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
précision de réglage de l'heure du programme	1 mn.
nombre de cellules de mémoire de programme	500 (250 paires d'ordres ON/OFF)
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

## PCZ-522.3 2-canaux

### Fonctions

- 2 canaux indépendants, programmables séparément ;
- 500 cellules de mémoire + mémoire d'état du relais ;
- État de charge de la batterie ;
- Réglage du contraste LCD ;
- Communication sans fil NFC ;
- Programme PCZ Configurateur pour smartphone.



alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	2x 16 A
contact	séparé 2x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
type de pile	2032 (lithium)
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
précision de réglage de l'heure du programme	1 mn.
nombre de cellules de mémoire de programme	500 (2x 125 paires d'ordres ON/OFF/canal)
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

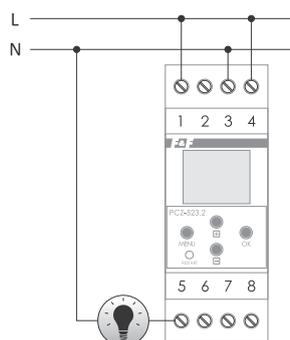
\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

## Type ON/OFF : impulsion (école)

## PCZ-523.2 1-canal, avec deux lignes programmables

### Fonctions

- Il sert à activer un dispositif à l'heure précise et ensuite à le désactiver après une temporisation pré-réglée (impulsion) en cycles : quotidien, hebdomadaire, jours ouvrables (du lundi au vendredi) ou week-end (samedi, dimanche).
- Durée d'impulsion : 1 s-100 mn
- Le relais dispose de 2 lignes programmables indépendamment et commutables qui commandent le récepteur optionnel connecté.



alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	16 A
contact	séparé 1x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
précision de réglage de l'heure	1 mn
durée d'impulsion	1s-100 mn
nombre de cellules de mémoire de programme	250 (2x 60 commandes ON/HOLD/programme)
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

## Type ON/OFF : annuel

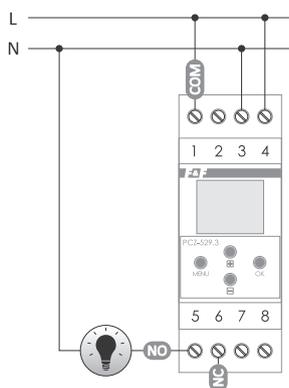
# PCZ-529.3 1-canal

### Fonctionnement

Permet d'établir le statut « maître » (master) de la saisonnalité dans le système d'automatisme. Sert à connecter ou déconnecter les dispositifs, suivant les dates programmées en cycle annuel. Possibilité de programmer la connexion pour un seul jour de l'année. En plus, il est possible de configurer les heures de l'activation et de la désactivation, c'est-à-dire régler l'heure et la minute bien précise pour la date déjà définie.

### Fonctions

- 500 cellules de mémoire ;
- Mémoire de l'état du relais ;
- État de charge de la batterie ;
- Réglage du contraste LCD ;
- Communication sans fil NFC ;
- Programme PCZ Configurateur pour smartphone.



alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	16 A
contact	séparé 1x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
type de pile	2032 (lithium)
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
précision de réglage de l'heure du programme	1 mn.
nombre de cellules de mémoire de programme	500 (250 paires d'ordres ON/OFF)
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

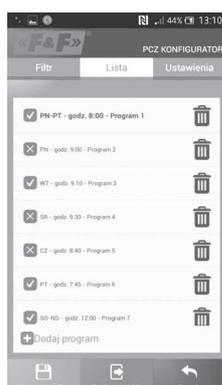
## Nouvelles fonctions pour la série d'horloges PCZ-xxx.3 (PCZ-521.3, PCZ-521.3 PLUS, PCZ-522.3, PCZ-529.3)

**Communication sans fil NFC** – possibilité de relever et d'enregistrer à distance de la configuration de l'horloge de contrôle via un téléphone Android équipé d'un module de communication NFC.

**Application PCZ Configurateur** – application gratuite pour les téléphones et tablettes fonctionnant sous Android et équipés d'un module de communication sans fil NFC.

### Fonctions

- Préparation de la configuration de l'horloge hors ligne (sans avoir à se connecter) ;
- Lecture et enregistrement de la configuration dans le contrôleur ;
- Programmation rapide de plusieurs appareils avec la même configuration ;
- Lecture et enregistrement de la configuration dans un fichier ;
- Implémentation de la configuration via e-mail, Bluetooth, disques réseau ;
- Identification claire de l'interrupteur horaire connecté avec possibilité de personnaliser les noms des dispositifs ;
- Création automatique des copies de sauvegarde des configurations ;
- Reprise de la configuration précédente (en relation avec l'identifiant unique de chaque horloge) ;
- Réglage de l'heure et de la date avec la fonction de l'horloge du téléphone.



Application disponible sur :

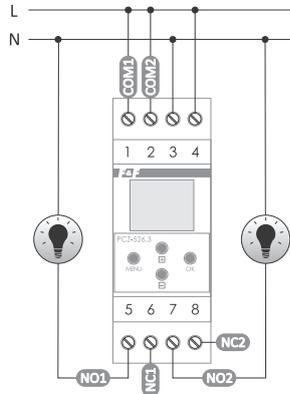


<https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.com.fif.clockprogramer>

# PCZ-526.3 2-canaux, avec pause de nuit programmable indépendamment pour chaque canal

## Fonctions

- 2-canaux ;
- La pause de nuit programmable indépendamment pour chaque canal ;
- Mémoire de l'état du relais ;
- État de charge de la batterie ;
- Réglage du contraste LCD ;
- Communication sans fil NFC ;
- Programme PCZ Configurateur pour smartphone.



alimentation	24-264 V CA/CC
courant en charge maxi (CA-1)	2x 16 A
contact	séparé 2x NO/ NC
temps de maintien du travail d'horloge	6 ans*
type de pile	2032 (lithium)
durée de maintien de l'affichage	pas
précision des indications de l'horloge	1 s
erreur d'heure	±1 s/24 h
consommation	1,5 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm <sup>2</sup> (câble) bornes à vis 4,0 mm <sup>2</sup> (fil)
couple de serrage	0,5 Nm
température de fonctionnement	-20-50°C
dimensions	2 modules (35 mm)
pose	sur le rail TH-35
indice de protection	IP20

\* la durée de vie de la batterie dépend des conditions atmosphériques et de la fréquence de défaillance du réseau

! Une option supplémentaire consiste à définir manuellement l'heure « rigide » pour avancer l'heure d'allumage par rapport au coucher du soleil et faire fonctionner l'éclairage quotidien à la même heure quels que soient les réglages faites auparavant. Par analogie, l'heure de la déconnexion « rigide » peut être réglée, prolongeant le temps d'éclairage après le lever du soleil.

## Nouvelles fonctions pour la série d'horloges PCZ-xxx.3 (PCZ-524.3, PCZ-525.3 PLUS, PCZ-526.3)

**Communication sans fil NFC** – possibilité de relever et d'enregistrer à distance de la configuration de l'horloge de contrôle via un téléphone Android équipé d'un module de communication NFC. Application

**PCZ Configurateur** – application gratuite pour les téléphones et tablettes fonctionnant sous Android et équipés d'un module de communication sans fil NFC.

## Fonctions

- Préparation de la configuration de l'horloge hors ligne (sans avoir à se connecter) ;
- Lecture et enregistrement de la configuration dans le contrôleur ;
- Programmation rapide de plusieurs appareils avec la même configuration ;
- Lecture et enregistrement de la configuration dans un fichier ;
- Implémentation de la configuration via e-mail, Bluetooth, disques réseau, etc.
- Identification claire de l'interrupteur horaire connecté avec possibilité de personnaliser les noms des dispositifs ;
- Création automatique des copies de sauvegarde des configurations.

Avec l'identifiant unique de chaque interrupteur horaire, on peut facilement restaurer la configuration antérieure :

- Réglage de l'heure et de la date avec la fonction de l'horloge de votre téléphone ;
- Définition des coordonnées géographiques de l'emplacement de l'interrupteur horaire à l'aide du localisateur GPS du téléphone de l'utilisateur.



Application disponible sur :

<https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.com.fif.clockprogramer>