



Horloges
astronomiques

Solutions REX
nouvelle génération
CATALOGUE PRODUITS 2016



Prenez le contrôle
du temps et de l'énergie



AlphaRex³

Une meilleure résolution d'écran, des touches ergonomiques, la famille des produits AlphaRex³ étend ses fonctions en augmentant ses capacités de résultats et son confort d'utilisation avec plus de précision dans la gestion des temps de coupure.

Réduisez la consommation de vos éclairages publics et enseignes lumineuses

Horloges Astro EP

AlphaRex ³ Astro.....	4
D21-D22.....	6
DY21-DY22.....	7
DY21 GPS/DCF-DY22 GPS/DCF	8
Accessoires	9
AlphaRex DY64	10
AstroRex D41-D42 Astro.....	11

Horloges Astronomiques - Bâtiments & Enseignes

AlphaRex Astro Basic D22	12
AstroSwitch II / II FR	13

Cellules

AlphaLux ³	14
LuxoSwitch/LuxoRex	15

Compléments de gamme

EcoRex DII	16
MicroRex Plus 2 - MaxiRex Plus.....	17
MicroRex 3I Su/Wi.....	18
MicroRex.....	19
Relais temporisés.....	20

Tableau des références	21
------------------------------	----

Vue d'ensemble autres produits.....	22
-------------------------------------	----

Astro

La fonction astronomique permet la commutation des contacts en fonction du lever et du coucher du soleil et se décale jour après jour pour une gestion optimum de l'éclairage selon les coordonnées de longitude et de latitude intégrées.

Programme journalier et hebdomadaire

La programmation peut être journalière individuelle, identique tous les jours et également disponible par bloc de jour LUN-DIM ; LUN-VEN ; SAM-DIM, elle peut être hebdomadaire par bloc de semaine.

Exemple de programme journalier :

Du lundi au dimanche : activation au coucher du soleil et désactivation au lever du soleil.

Exemple de programme bloc hebdomadaire :

Coupe nocturne en semaine et éclairage permanent le week-end.
Du dimanche au jeudi : activation au coucher du soleil et désactivation à 23h30, activation à 5h30 et désactivation au lever du soleil.

Vendredi et samedi : activation au coucher du soleil et désactivation au lever du soleil.



Offset "décalage d'enclenchement ou déclenchement"

Un offset asymétrique et par canal est disponible soit en temps ± 120 min, soit en angle du soleil $\pm 12^{\circ}00'$ (en mode expert) afin de décaler la courbe astronomique pour mieux l'adapter au lieu et l'environnement où sont installées les horloges : centre-ville, versant d'une montagne, une vallée, en bord de mer.

Programmation annuelle*

La programmation annuelle permet de programmer des événements durant une période donnée de date à date, cette programmation peut être appliquée de façon répétitive chaque année grâce à la fonction "ANNUELLE".



Correction offset

Afin d'adapter au mieux l'offset, une correction de ± 30 min permettra de le réduire pendant une période et l'augmenter sur une seconde période tout en gardant un nombre d'heures de fonctionnement annuel identique.

Précision de localisation

Localisation du lieu par villes prédéfinies ou intégration des coordonnées longitude, latitude en degrés. En Mode expert la localisation se fait en degrés, minutes pour plus de précision.

Programmation exceptionnelle*

Ces programmes sont prioritaires sur les programmations hebdomadaires et annuelles. La programmation exceptionnelle peut être de type :

INDIVIDUEL : programme standard ou astronomique

(Attention : durant les jours concernés les autres programmations, hebdomadaires et annuelles sont supprimées).

PROG ON : marche forcée sur une période.

PROG OFF : arrêt forcé sur une période.

Exemples :

- exceptionnelle individuelle : dans un quartier universitaire, coupe nocturne de 23h à 4h pour les vacances d'été. Activation au lever du soleil désactivation à 23h - Activation à 4h et désactivation au lever du soleil sur la période du 1^{er} juillet au 31 août.
- programmation exceptionnelle PROG ON (marche forcée) : allumage jusqu'à 2h des illuminations de Noël le 24 décembre (normalement coupé à 23h). Activation à 23h et désactivation à 2h.
- programmation exceptionnelle PROG OFF (arrêt forcé) : extinction pour les feux d'artifices du 14 juillet - Activation à 23h30 et désactivation à 23h45.



Précision du temps

La précision de l'heure est de $\pm 0,1$ sec par jour. Cette précision est valable pour un appareil sous tension, dans un environnement de température de -20°C à $+55^{\circ}\text{C}$ (modèle sans antenne).

Synchronisation réseau

Pour sécuriser la précision de l'appareil, vous pouvez synchroniser l'horloge avec la fréquence du réseau 50/60 Hz, l'horloge ne dérive plus, la seconde se calant sur la pulsation de la fréquence.

* Modèle DY21 DY22 DY64

Façade extractible

Pour le recyclage ou le remplacement de la pile, facilite la programmation manuelle lorsque l'appareil est installé dans une armoire électrique.

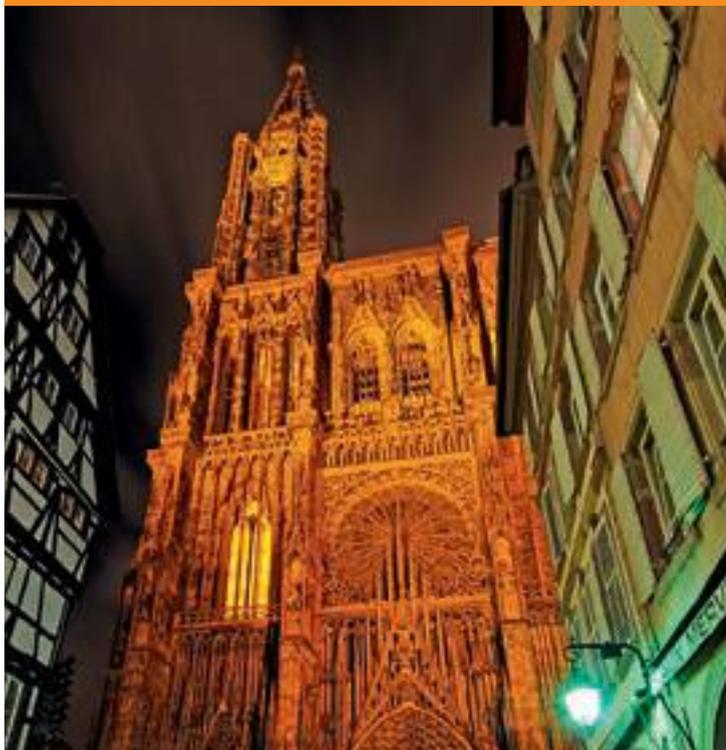


Fonction test 1h

La fonction test 1h est une marche forcée d'une heure, dédiée à la maintenance afin d'éviter au technicien un retour à l'armoire ou un oubli. A la fin de l'heure, l'appareil reprend sa fonction standard.

Code PIN

Pour éviter toute intervention d'une personne extérieure et non habilitée, un code PIN à 4 chiffres est disponible.



Fonction impulsion

La fonction impulsion est une fonction qui peut être utilisée pour la mise en valeur du patrimoine. Ex : toutes les heures pendant 2min pour l'éclairage d'un édifice public.

Entrée de commande mode Extra

L'entrée de commande peut être utilisée en mode Extra (voir fonction relais) par une commande externe. Ex : un employé qui quitte le bureau une heure plus tôt peut arrêter à son départ l'éclairage automatique du parking, au prochain cycle le programme standard revient.

Entrée de commande mode Arrêt

L'entrée de commande peut être utilisée en mode arrêt forcé par une commande externe. Ex : désactivation de l'éclairage pendant une période de vacances.



Entrée de commande avec temporisation

Sur le modèle AlphaRex³ D21 Astro et AlphaRex³ DY21, une entrée de commande est disponible pour une marche forcée pouvant être temporisée de 0sec à 23h 59min 59sec. Une personne non habilitée à ouvrir une armoire de commande peut activer un éclairage. Ex : un professeur de sport pour l'allumage d'un terrain de tennis pour 2h.

Compteur horaire

Pour la maintenance préventive, il peut s'avérer utile d'avoir un compteur horaire. Chaque canal dispose d'un compteur horaire individuel allant jusqu'à 65535h. Il indique le nombre d'heures de fonctionnement ainsi que la date de la dernière mise à zéro.

Fonction aléatoire

Le programme aléatoire de l'AlphaRex³ peut par exemple simuler une présence en utilisant le programme établi tout en appliquant des allumages et des extinctions différents tous les jours, dans une fourchette de ± 30 min.

AlphaRex³ Astro D21 - 22

Horloges Astronomiques
hebdomadaires



Fonctionnalités mode Standard

- › Programme vacances
- › Programme aléatoire (simulation de présence)
- › Fonction test 1 heure
- › Compteur horaire par canal
- › Offset ± 120 minutes asymétrique et indépendant par canal

Fonctionnalités mode Expert

- › Programme par cycle
- › Entrée de commande (modèle 1 sortie)
- › Synchronisation réseau 50/60 Hz
- › Correction offset (ajustement)
- › Changement de canal (modèle 2 sorties)

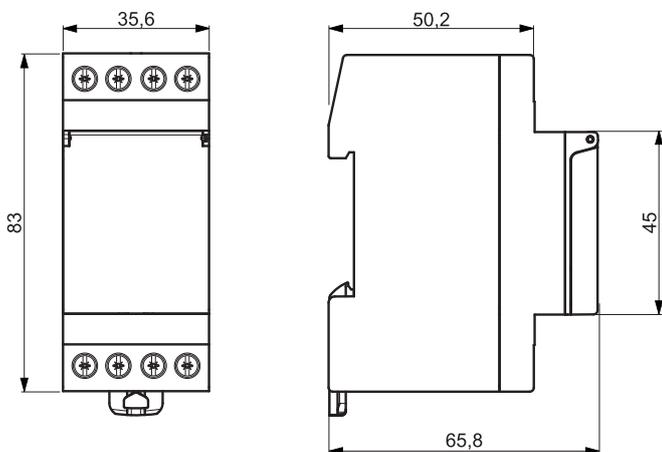
Programmation

- › Programmation manuelle grâce aux 4 boutons en façade ou via le PC et une clé de transfert, à l'aide du logiciel AlphaSoft.
- › Sauvegarde sur le PC, dans la clé et l'horloge.

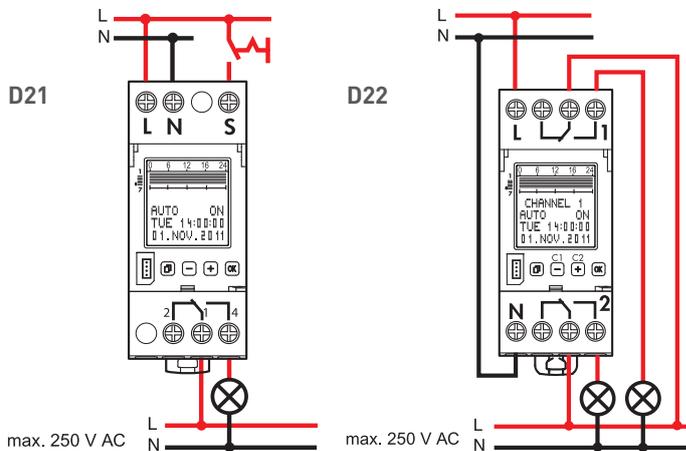
Caractéristiques techniques

Type	D21	D22
Nombre de canaux	1	2
Nombre de programmes/canal	56	28
Commutation	selon la programmation astronomique et/ou horaire	
Réserve de marche	5 ans	
Précision de fonctionnement	$\pm 0,1$ s/jour	
Pas de commutation	1 s	
Temps mini de commutation	1 s	
Pouvoir de coupure		
- ohmique	16A	
- incandescent	8A	
- inductif	10A	
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Degré de protection	IP 20	
Encombrement	2 modules	

Dimensions (mm)



Schémas de raccordement



RÉFÉRENCES

1 canal

A45 I54 AlphaRex³ D21 Astro 230V - 50Hz

2 canaux

A45 I57 AlphaRex³ D22 Astro 230V - 50Hz

Rex



Conformément aux normes :

- > VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- > IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- > EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Fonctionnalités :

- > Menu déroulant
- > Choix de 6 langues
- > Précision $\pm 0,1$ sec/jour
- > Affichage rétro-éclairé
- > 5 ans de réserve de marche
- > EEPROM (mémoire) pour sauvegarder les données
- > Fonction test 1h
- > Offset ± 120 min (Permet de décaler l'heure d'enclenchement au lever et au coucher du soleil de façon asymétrique, et indépendante par canal).

Programmation

- > Programmation manuelle grâce aux 4 boutons en façade ou via le PC et une clé de transfert, à l'aide du logiciel AlphaSoft.
- > Sauvegarde sur le PC, dans la clé et l'horloge.

Fonctionnalités mode Standard

- > Programme vacances
- > Programmation des jours fériés
- > Programme aléatoire (simulation de présence)
- > Fonction test 1 heure
- > Compteur horaire par canal
- > Offset ± 120 minutes asymétrique et indépendant par canal

Fonctionnalités mode Expert

- > Programme par cycle
- > Synchronisation réseau 50/60 Hz ou GPS ou DCF
- > Correction offset (ajustement)
- > Changement de canal (modèle 2 sorties)

RÉFÉRENCES ET ACCESSOIRES

1 canal

A41 I37 AlphaRex³ D21 GPS/DCF Astro 230V - 50Hz

2 canaux

A41 I38 AlphaRex³ D22 GPS/DCF Astro 230V - 50Hz

Packs (horloge + module + antenne)

- A41 I39 Pack D21 GPS
- A41 I40 Pack D22 GPS
- A41 I41 Pack D21 DCF
- A41 I42 Pack D22 DCF

Plus de détails techniques sur la notice • www.disimpex.fr

AlphaRex³

Astro D21-22 GPS/DCF77

Horloges Astronomiques
hebdomadaires radio-synchronisées
avec GPS ou DCF77

Caractéristiques techniques

Type	D21	D22
Nombre de canaux	1	2
Nombre de programmes/canal	56	28
Commutation	selon la programmation astronomique et/ou horaire	
Réserve de marche	5 ans	
Précision de fonctionnement	$\pm 0,1$ s/jour	
Pas de commutation	1 s	
Temps mini de commutation	1 s	
Pouvoir de coupure		
- ohmique	16A	
- incandescent	8A	
- inductif	10A	
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Degré de protection	IP 20	
Encombrement	2 modules	

Dimensions (mm)

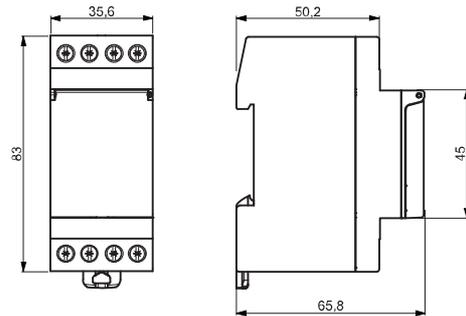
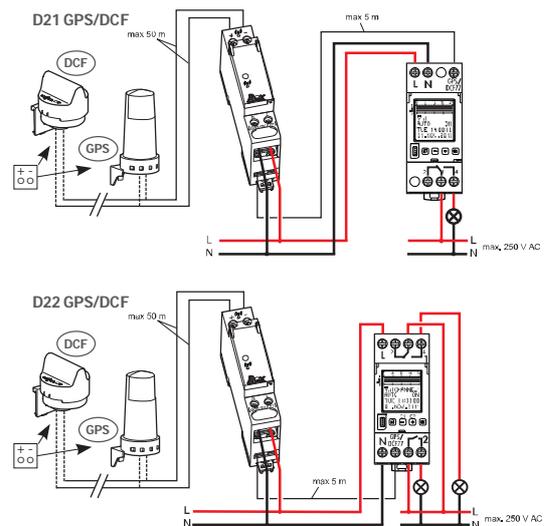


Schéma de raccordement



DISIMPEX

Disimpex SA - 14, rue Joseph Graff - 67810 Holtzheim - France
Tél. : + 33 (0)3 90 20 74 20 - Fax : +33 (0)3 88 76 90 83 - info@disimpex.fr

www.disimpex.fr

AlphaRex³

Astro DY21 - DY22

Horloges Astronomiques annuelles



Caractéristiques techniques

Type	DY21	DY22
Nombre de canaux	1	2
Nombre de programmes/canal	84	84
Commutation	selon la programmation astronomique et/ou horaire	
Réserve de marche	5 ans	
Précision de fonctionnement	± 0,1 s/jour	
Pas de commutation	1 s	
Temps mini de commutation	1 s	
Pouvoir de coupure		
- ohmique	16A	
- incandescent	8A	
- inductif	10A	
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Degré de protection	IP 20	
Encombrement	2 modules	

Fonctionnalités mode Standard

- › Programme vacances
- › Programmation des jours fériés
- › Programme aléatoire (simulation de présence)
- › Fonction test 1 heure
- › Compteur horaire par canal
- › Offset ± 120 minutes asymétrique et indépendant par canal

Fonctionnalités mode Expert

- › Programme par cycle
- › Entrée de commande (modèle 1 sortie)
- › Synchronisation réseau 50/60 Hz
- › Correction offset (ajustement)
- › Changement de canal (modèle 2 sorties)

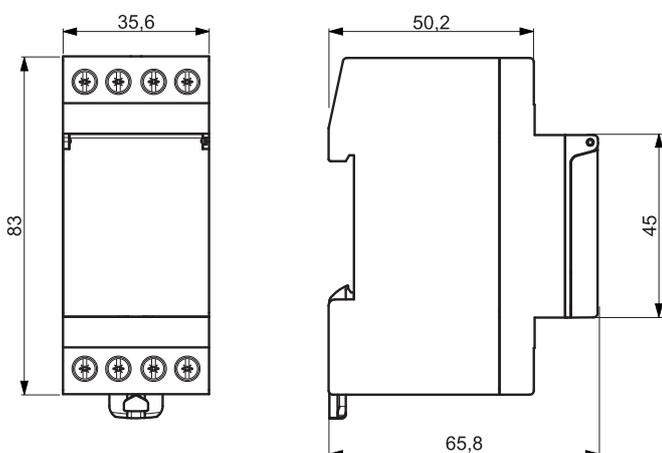
Type de programmes (Astro DY)

- › 28 programmes hebdomadaires
- › 28 programmes annuels
- › 28 programmes exceptionnels prioritaires.

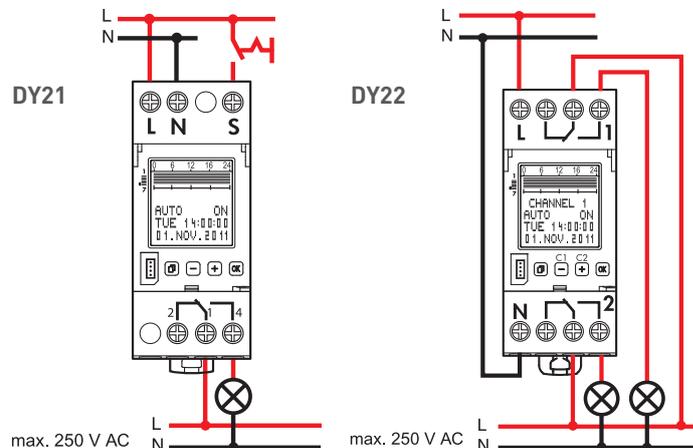
Programmation

- › Programmation manuelle grâce aux 4 boutons en façade ou via le PC et une clé de transfert, à l'aide du logiciel AlphaSoft.
- › Sauvegarde sur le PC, dans la clé et l'horloge.

Dimensions (mm)



Schémas de raccordement



RÉFÉRENCES

1 canal

A4I III AlphaRex³ DY21 Astro 230V - 50Hz

2 canaux

A4I II2 AlphaRex³ DY22 Astro 230V - 50Hz

AlphaRex³ Astro DY GPS / DCF77

Horloges Astronomiques
annuelles radio-synchronisées
avec GPS ou DCF77



Fonctionnalités mode Standard

- › Programme vacances
- › Programmation des jours fériés
- › Programme aléatoire (simulation de présence)
- › Fonction test 1 heure
- › Compteur horaire par canal
- › Offset ± 120 minutes asymétrique et indépendant par canal

Fonctionnalités mode Expert

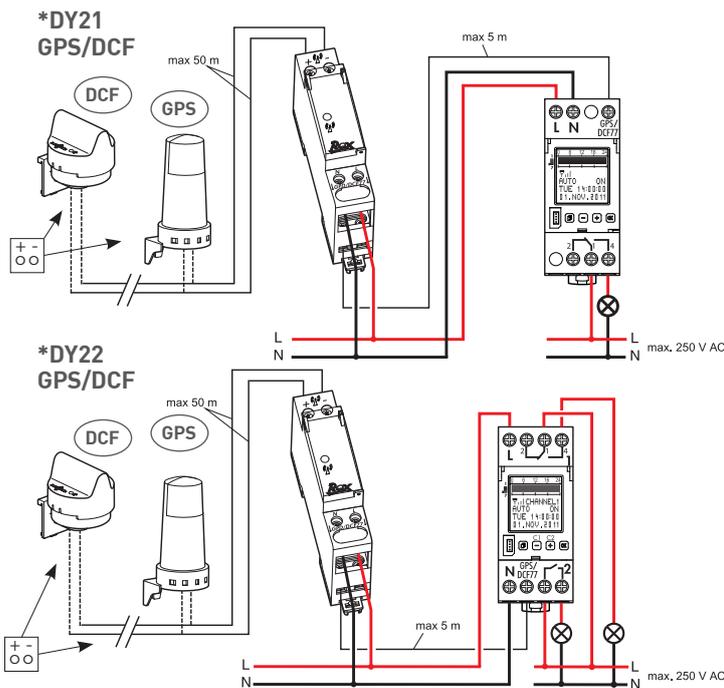
- › Programme par cycle
- › Synchronisation réseau 50/60 Hz ou GPS ou DCF
- › Correction offset (ajustement)
- › Changement de canal (modèle 2 sorties)

Type de programmes

- › 28 programmes hebdomadaires
- › 28 programmes annuels
- › 28 programmes exceptionnels prioritaires.

Distance d'installation max : entre le module et l'antenne 50m
max / Entre l'horloge et le module 5m max

Schémas de raccordement

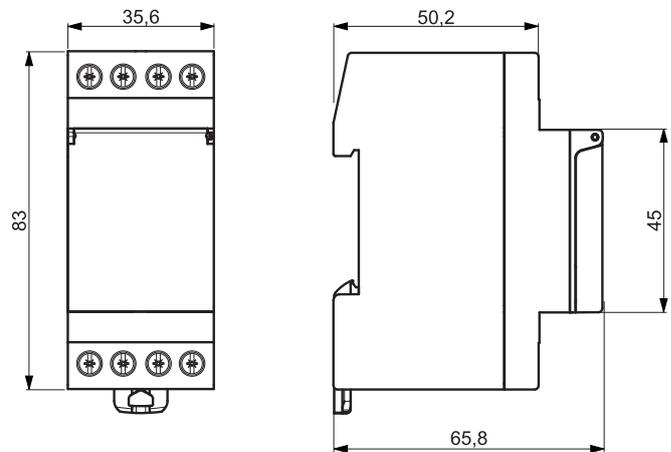


* Respecter la polarité antenne
1 antenne et 1 module pour 4 horloges maximum

Caractéristiques techniques

Type	DY21 GPS/DCF	DY22 GPS/DCF
Nombre de canaux	1	2
Nombre de programmes/canal	84	84
Commutation	selon la programmation astronomique et/ou horaire	
Réserve de marche	5 ans	
Précision de fonctionnement	± 0,1 s/jour	
Pas de commutation	1 s	
Temps mini de commutation	1 s	
Pouvoir de coupure		
- ohmique	16A	
- incandescent	8A	
- inductif	10A	
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Degré de protection	IP 20	
Encombrement	2 modules	

Dimensions (mm)



RÉFÉRENCES

1 canal

A41 I13 AlphaRex³ DY21 GPS/DCF Astro
230V - 50Hz

2 canaux

A41 I14 AlphaRex³ DY22 GPS/DCF Astro
230V - 50Hz

Packs (horloge + module + antenne)

A41 I15 Pack DY21 GPS A41 I22 Pack DY21 DCF
A41 I16 Pack DY22 GPS A41 I23 Pack DY22 DCF

AlphaRex³ Accessoires



Adaptateur PC

Module et antennes

Le module de connexion permet à l'horloge de retranscrire les données de l'antenne GPS ou de l'antenne DCF77.

GPS = localisation précise longitude et latitude (degrés, minutes), mise à l'heure et à la date.

DCF77 = mise à l'heure et à la date.

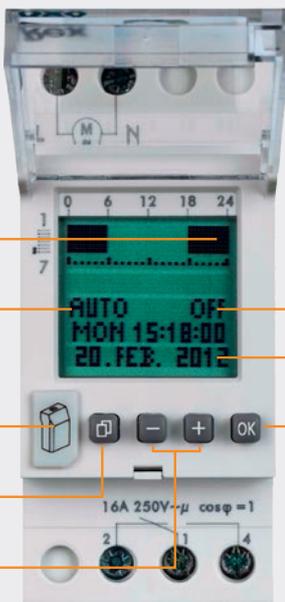
Programmation par PC

La programmation par PC se fait à l'aide du logiciel AlphaSoft. Il se transfère sur la clé par l'intermédiaire d'un adaptateur USB. Le programme peut être renommé, sauvegardé ou adressé par mail en pièce jointe à un tiers (s'il possède un logiciel AlphaSoft). Le logiciel permet également de faire des simulations de fonctionnement et de connaître les heures de commutation jour par jour.

Logiciel AlphaSoft téléchargeable sur www.disimpex.fr.

La programmation manuelle en toute simplicité

Les boutons de programmation ainsi que le rétroéclairage de l'écran sont identiques pour toute la gamme.



Une fois la programmation et l'utilisation acquises, on peut manipuler n'importe quel modèle dans toutes les applications.

Visualisation du programme

Etat

Etat du contact

Date et heure

Clé de programmation

Validation du point de programmation

Entrée du mode de programmation

Choix des points d'un programme

- > La gamme AlphaRex³ est disponible en 15 langues pour l'export.
- > Les appareils livrés sont réglés en langue française.
- > La programmation est identique pour toutes nos gammes, une fois la programmation et l'utilisation acquises, vous pouvez manipuler n'importe quel modèle.



Clé

Clé de programmation

La clé de programmation permet le transfert des programmes dans le sens PC > horloge et horloge > PC. Lorsque l'appareil est sous tension, il détecte automatiquement la clé et propose de lire (transfert du programme de la clé vers l'horloge) ou écrire (transfert de l'horloge vers la clé). La clé peut également servir de sauvegarde. Une clé ne peut contenir qu'un programme, si la clé contient un autre programme ce dernier sera écrasé.

RÉFÉRENCES

Accessoires

A40 168	Kit de programmation
A40 167	Clé de programmation
A69 907	Antenne DCF77
A69 906	Module de connexion antenne
A69 905	Antenne GPS

AlphaRex DY64

Horloge Astronomique
annuelle



Conformément aux normes

- > VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- > IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- > EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Fonctionnalités

- > Menu déroulant
- > Choix de 6 langues
- > Programmation manuelle ou par clé
- > Précision $\pm 0,2$ seconde jour
- > Affichage rétro-éclairé
- > 5 ans de réserve de marche
- > EEPROM (mémoire) pour sauvegarder les données
- > Fonction test 1h
- > Offset ± 120 min (Permet de décaler l'heure d'enclenchement au lever et au coucher du soleil de façon asymétrique pour l'ensemble de l'horloge.)

Nombres de programmes

- > 336 programmes pour l'ensemble de l'horloge
- > 84 programmes par canal dont :
 - 28 programmes hebdomadaires
 - 28 programmes annuels
 - 28 programmes exceptionnels (prioritaires)

Synchronisation de la DY64

DY64 Standard : via Réseau 50/60Hz
DY64 DCF77 : via le signal de DCF77 de Francfort.

Programmation

- > Programmation manuelle grâce aux 4 boutons en façade ou via le PC et une clé de transfert, à l'aide du logiciel AlphaSoft.
- > Sauvegarde sur le PC, dans la clé et l'horloge.

* Antenne à installer à 1.5m au minimum de l'horloge et 10 cm du module pour garantir une bonne réception

RÉFÉRENCES

4 canaux

- A41 I63 AlphaRex DY64 230V - 50V/60Hz
- A41 I68 Pack AlphaRex DY64/DCF77 + Module + Antenne

Accessoires

- A40 I25 Clé de programmation pour DY64
- A41 I26 Batterie et fixation pour DY64

Caractéristiques techniques

Type	DY64	DY64 DCF77
Nombre de pas		6
Nombre de canaux		4
Réserve de marche		5 ans
Pas de commutation		1 sec
Temps mini de commutation		1 sec
Précision de fonctionnement	$\pm 0,2$ sec/jour ou synchro Réseau	$\pm 0,2$ sec/jour ou synchro DCF77
Pouvoir de coupure		16A
- ohmique		8A
- incandescent		10A
- inductif 1		
Sorties relais		4
Nombre de programmes		3 x 28 par canal
Durée de temporisation		1 sec à 23h 59min 59sec
Température d'utilisation		-20°C à +55°C
Degré de protection		IP 20

Dimensions (mm)

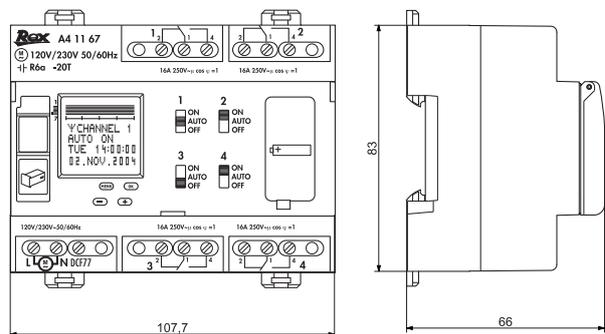
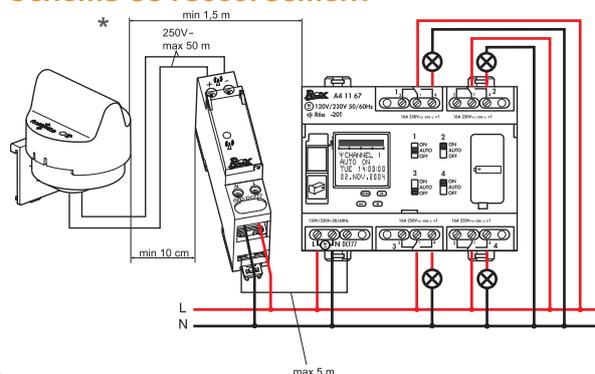


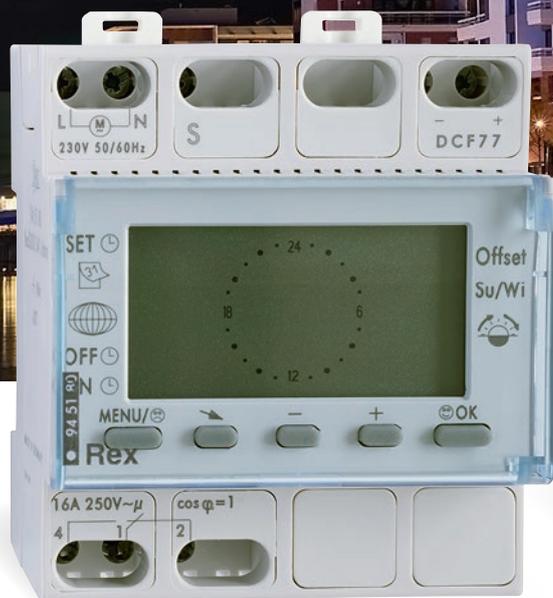
Schéma de raccordement



AstroRex

D41 - D42 DCF77

Horloge Astronomique
Journalière radio-synchronisée



Caractéristiques techniques

Type	D41 Astro	D42 Astro
Nombre de canaux	1	2
Réserve de marche	6 ans	
Pas de commutation	1 minute	
Temps mini de commutation	1 minute	
Précision de fonctionnement	± 1 sec/jour	
Pouvoir de coupure		
- Résistif	16A	
- incandescent	10A	
- inductif	4A	
Contact	1 inverseur (SPDT) 16A	2 inverseurs (SPDT) 16A
Programme maximum/jour (ON.OFF) par jour	1	
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Degré de protection	IP 20	
Poids	284 g	295 g

Conformément aux normes

- > IEC 730-1
 - > EN 60730-1
 - > VDE 0631 part 1
 - > IEC 730-2-7
 - > EN 60730-2-7
 - > VDE 0631 part 2-7
- Système de programmation "FACE".

Simple d'utilisation

- > Mise à jour des paramètres, heure, minute, date. Entrer la longitude et la latitude du lieu de l'installation, l'horloge calcule automatiquement l'heure du lever et du coucher du soleil.
- > L'antenne DCF77 permet de garder une précision de fonctionnement dans un rayon de 1500 km autour de Francfort.
- > Coupure nocturne programmable
- > Offset symétrique programmable ± 60 min
- > Entrée de commande par S
- > Code PIN 4 chiffres (uniquement sur D42)
- > Capot plombable
- > Programmation manuelle en façade

Applications

- > En remplacement d'un intercrépusculaire traditionnel

Logiciel de simulation disponible sur simple demande (format excel).

Dimensions (mm)

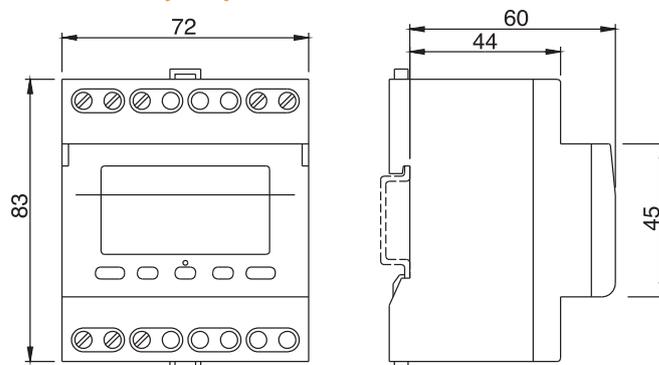
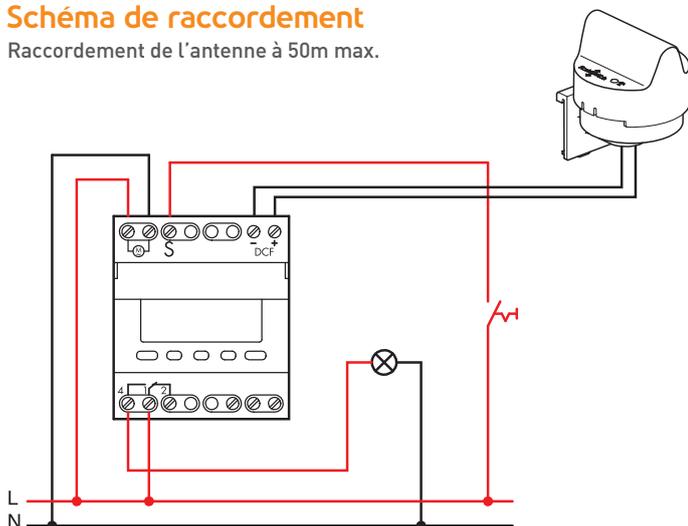


Schéma de raccordement

Raccordement de l'antenne à 50m max.



RÉFÉRENCES

1 canal
A45 190* Kit D41 Astro 230V - 50/60Hz

2 canaux
A45 191* Kit D42 Astro 230V - 50/60Hz

Accessoires
A69 907 Antenne DCF77

*Pack AstroRex DCF77 + antenne

AlphaBasic Astro Plus

Horloge Astronomique



Conformément aux normes

- > VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- > IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- > EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Fonctionnalités

- > Menu déroulant
- > Choix de 6 langues
- > Précision $\pm 0,3$ sec/jour
- > Affichage rétro-éclairé
- > 3 ans de réserve de marche
- > EEPROM (mémoire) pour sauvegarder les données
- > Fonction test 1h
- > Offset ± 120 min (Permet de décaler l'heure d'enclenchement au lever et au coucher du soleil de façon asymétrique, et indépendante par canal).

Fonctions

> Vacances

La fonction vacances permet de définir une date de début et de fin de période. Dans cette période, le contact du relais est soit ouvert, soit fermé au choix. Après les vacances l'AlphaBasic reprend automatiquement son programme standard.

> Un compteur horaire

En milieu industriel il peut s'avérer utile d'avoir un compteur horaire pour la maintenance préventive. Chaque canal dispose d'un compteur horaire individuel. Il indique le nombre d'heures de fonctionnement ainsi que la date de la dernière mise à zéro.

Programmation

Programmation manuelle grâce aux 4 boutons en façade ou via le PC et une clé de transfert à l'aide du logiciel AlphaSoft. Sauvegarde sur le PC, dans la clé et dans l'horloge.

Caractéristiques techniques

Type	D21	D22
Nombre de pas		2
Nombre de canaux	1	2
Réserve de marche		3 ans
Pas de commutation		1 sec
Temps mini de commutation		1 sec
Précision de fonctionnement		$\pm 0,3$ sec/jour
Pouvoir de coupure		
- ohmique		16A
- incandescent		8A
- inductif 1		10A
Sorties relais	1	2
Nombre de programmes	56	2 x 28
Durée de temporisation		0 à 23h 59min
Degrés de protection		IP 20

Dimensions (mm)

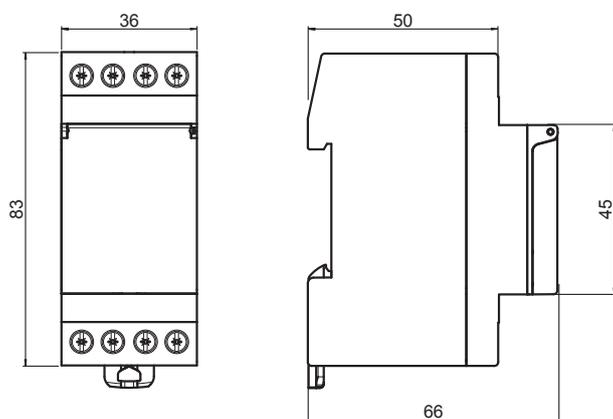
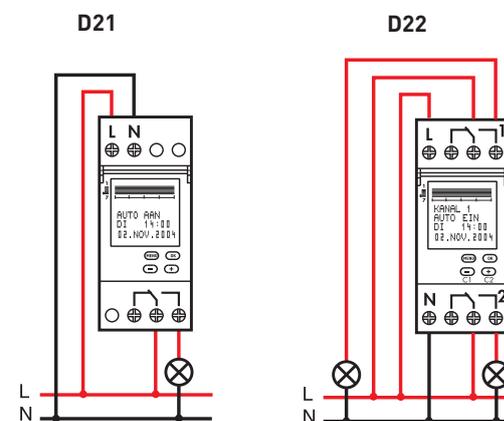


Schéma de raccordement



RÉFÉRENCES

1 canal

A45 I45 AlphaBasic D21 Astro Plus

2 canaux

A45 I46 AlphaBasic D22 Astro Plus

Accessoires

A40 I68 Kit de programmation
A40 I67 Clé de programmation

AstroSwitch II / II FR

Horloges Astronomiques



Caractéristiques techniques

Type	11 / 11 FR
Nombre de pas	2
Nombre de modules	1 (17.5mm)
Nombre de canaux	1
Réserve de marche	6 ans
Pas de commutation	1 min
Précision de fonctionnement	± 0,2 sec/jour
Pouvoir de coupure	16A - cos phi = 1
Sortie	1
Durée de temporisation (S)	10 min
Température d'utilisation	-20°C à +55°C
Degré de protection	IP 30

Conformément aux normes

- > VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- > IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- > EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Nouveau concept

L'AstroSwitch est une horloge astronomique révolutionnaire dans le domaine de l'éclairage. Simple et petite (1 module), elle s'installe et se programme rapidement à l'aide d'un simple tournevis. Sa taille ne réduit en rien ses capacités. Cet appareil est un concentré d'innovations techniques. Elle possède une précision de 0.2sec/jour et une réserve de marche de 6 ans.

Programmation

La programmation de l'horloge se fait sous tension. Réglez la longitude et la latitude, l'appareil calculera automatiquement l'heure du lever et du coucher du soleil. Pour terminer, sélectionnez simplement le mode ECO que vous souhaitez.

*logiciel de simulation disponible sur simple demande (format excel)

Mode de fonctionnement

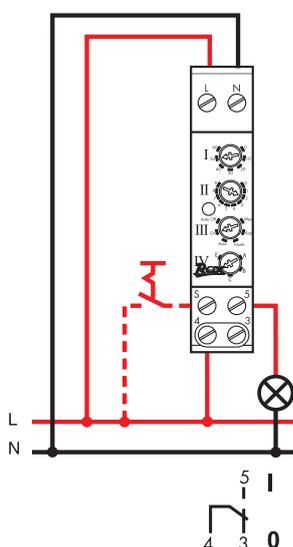
> Eco

Calcul de l'algorithme -3° sous l'horizon
 Fonctionnement moyen : A : 4100h/an
 B : 1800h/an

> Eco Plus

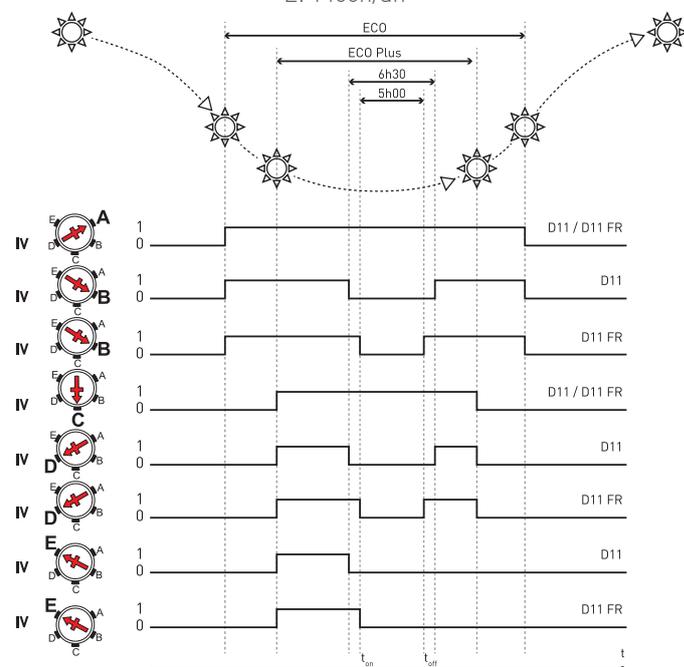
Calcul de l'algorithme -6° sous l'horizon
 Fonctionnement moyen : C : 3800h/an
 D : 1600h/an
 E : 1400h/an

Schéma de raccordement



- 1** Réglage des coordonnées (dizaines)
- 2** Réglage des coordonnées (unités)
- 3** Orientation des coordonnées + mode de fonctionnement
- 4** Choix des modes "ECO"
- 5** LED
Jaune : contact fermé
Vert : Horloge sous tension

Fonctionnement	11	11 FR
ECO	A	Permanent
	B	Coupeure nocturne prédéfinie d'une durée de 6h30
	C	Permanent
ECO Plus	D	Coupeure nocturne prédéfinie d'une durée de 6h30
	E	Allumage Astro + coupeure nocturne sans réallumage
		Coupeure fixe de 1h à 6h du matin selon décret



RÉFÉRENCES

- A41 I99 AstroSwitch 11 230V - 50Hz
- A41 I98 AstroSwitch 11 FR 230V - 50Hz

AlphaLux³

Interrupteur Crépusculaire



Nombres de programmes

- › 56 programmations possibles journalières, hebdomadaires ou annuelles

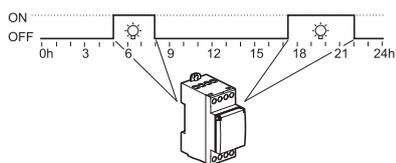
Caractéristiques techniques

- › Sortie 16 A - 250 V - μ cos phi = 1
- › 2000 W à incandescence
- › 2000 VA fluo compensé série
- › 1000 W lampe à économie d'énergie
- › Compteur horaire intégré
- › Passage heure été/hiver automatique
- › Programmation directe sur clavier ou à l'aide de la clé transfert de programme
- › Livré avec cellule photoélectrique

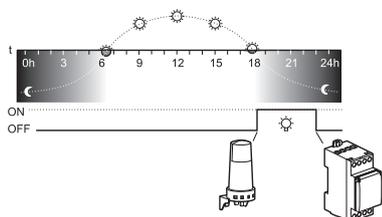
Type	AlphaLux ³
Nombre de modules	2
Réserve de marche	5 ans
Précision de fonctionnement	$\pm 0,1$ sec/jour
Intensité lumineuse réglable	3 à 100000 Lux
Degré de protection	IP 65

Exemples de programmation

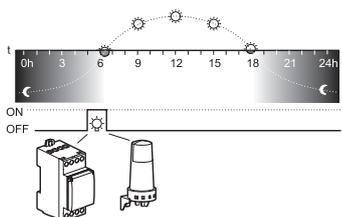
- › MEM* et MHM** commandées uniquement par temporisation.



- › MEM* en fonction de la luminosité
MHM** en fonction de la temporisation.



- › MEM* en fonction de la temporisation
MHM** en fonction de la luminosité.

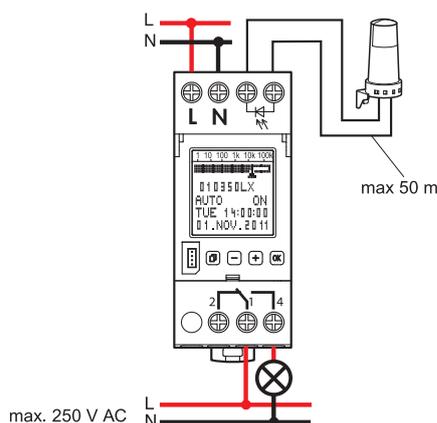


*Mise En Marche. - **Mise Hors Marche.

RÉFÉRENCE

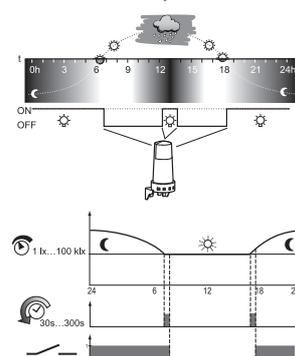
A44 I35 AlphaLux³ 230V - 50Hz

Schéma de raccordement

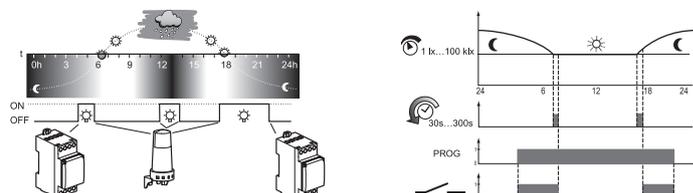


- › MEM* et MHM** uniquement en fonction de la luminosité.

L'interrupteur crépusculaire compare la valeur de la luminosité, mesurée à intervalles de temps réguliers, avec les seuils MEM* et MHM** programmés. Si la valeur de luminosité ajustée n'atteint pas le seuil automatique programmé, l'interrupteur crépusculaire met les sources lumineuses raccordées en marche. Si la valeur de luminosité programmée excède le seuil automatique programmé, l'interrupteur crépusculaire met les sources lumineuses raccordées en arrêt. Les seuils automatiques peuvent être programmés indépendamment entre 1 lux et 100 klux.



- › Dans la période programmée dans l'horloge, la luminosité commande l'allumage



LuxoSwitch LuxoRex

Interrupteurs Crépusculaires



LuxoSwitch

Permet l'allumage et l'extinction d'un circuit d'éclairage en fonction de la luminosité (tombée de la nuit, lever du jour)

Caractéristiques techniques

- › Alimentation : 230 V~ - 50/60 Hz
- › Sortie 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \phi = 1$
- › 2000 W à incandescence
- › 2000 W fluo compensé série
- › 1000 W fluo compensé parallèle 70 μF
- › 1000 W lampe à économie d'énergie
- › 2000 W lampe halogène + transfo ferromagnétique
- › 2000 W lampe halogène + transfo électronique
- › Réponse temporisée automatique
- › Réglage de 1 à 100000 lux
- › Nombre de modules : 1
- › Livré avec cellule photoélectrique

Dimensions (mm)

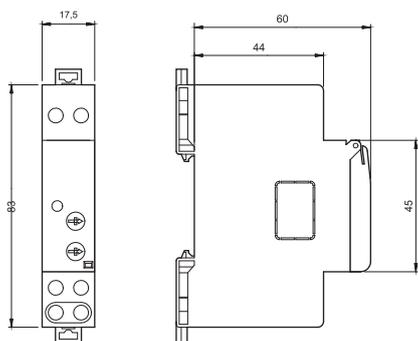
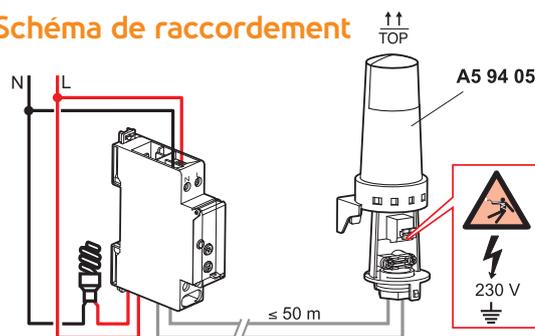


Schéma de raccordement



Conformément aux normes

- › VDE
- › UL CSA

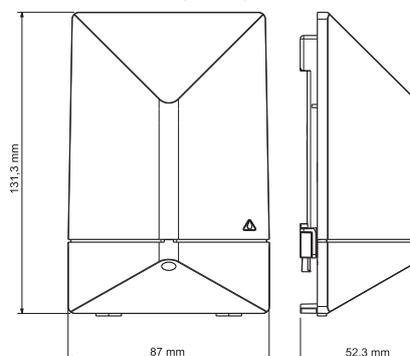
LuxoRex

Interrupteur crépusculaire compact. Mise en route de la lumière à la tombée de la nuit, et arrêt au lever du jour selon la luminosité ambiante. Temporisation pour éviter toute mise en route intempestive (phares de voiture). Le LuxoRex peut être couplé à un interrupteur horaire.

Caractéristiques techniques

Type	LuxoRex
Pouvoir de coupure	10A - 250V $\cos \phi = 1$
Tension d'alimentation	230V +10% - 15%
Fréquence	50Hz
Contact	ON-OFF
Temporisation	2 min
Degré de protection	IP 54
Intensité lumineuse réglable	5 à 1000 Lux
Température de stockage	-25°C à +60°C

Dimensions (mm)



RÉFÉRENCE

A58 106 LuxoSwitch 230V - 50Hz

RÉFÉRENCE

958 105 LuxoRex II 230V - 50Hz

MicroRex D11 Basic

Horloge digitale
hebdomadaire



Conformément aux normes

- > IEC / EN 60 730-1
- > IEC / EN 60 730-2-7

Fonctions

- > Horloge digitale 1 module
- > Programmation face avant par 4 boutons
- > Programmes avec jours prédéfinis d'activation et de désactivation :
 - jours 1 - 7 (Lu - Di)
 - jours 1 - 5 (Lu - Ve)
 - jours 6 - 7 (Sa - Di)
- > Programmes avec heure d'activation + heure de désactivation + jours d'activation
- > Marche/Arrêt forcé. Manuel
- > Inverse : programme actuel inversé jusqu'au prochain cycle programmé (ON → OFF ou OFF → ON)
- > Changement automatique de l'heure été/hiver
- > Réserve de marche de 3 ans
- > Batterie interchangeable à l'arrière de l'appareil pour le remplacement de la pile type CR2032 afin de conserver la réserve de marche

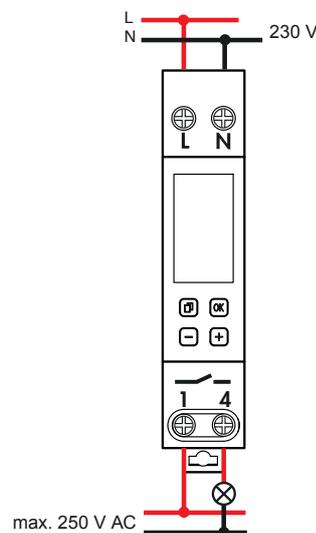
Exemples

- > prog. : ON 07:00h OFF 08:15h Lu-Ve
- > prog. : ON 16:00h OFF 20:15h Lu-Di
- > prog. : ON 10:00h OFF 16:15h Ve

Caractéristiques techniques

Type	D11
Alimentation	230V - 50/60Hz
Sortie contact sec	1
Réserve de marche	3 ans
Tension de choc nominale	4KV
Précision de fonctionnement	+ 1 s/j
Consommation	0,9W
Contact cos phi = 1	16A/250V
Nombre de programmes	28
Température d'utilisation	-20°C à +55°C
Température de stockage	-20°C à +60°C
Degré de protection	IP 20
Remplacement pile CR2032	oui
Changement d'heure été/hiver	automatique

Schéma de raccordement



RÉFÉRENCES

I canal

A42 I01 MicroRex D11 Basic

MicroRex Plus 2 MaxiRex D72 Plus

Horloges digitales
industrielles



Conformément aux normes

- › EN 60 730-1 et EN 60 730-2-7

Caractéristiques techniques

Type	D21 / D72/1	D22 / D72/2
Sorties	1	2
Réserve de marche		3 ans
Pas de programme		1 sec
Temps mini de commutation		1 min
Précision de fonctionnement	± 1 sec/jour	
Pouvoir de coupure		
- Résistif cos phi=1		16A
- incandescent		5A
- inductif cos phi=0,6		8A
Contact	1 inverseur 16A	2 inverseurs 16A
Nombre de programmes	28	14 par canal
Température d'utilisation	-20°C à +55°C	
Température de stockage	-20°C à +65°C	
Degré de protection	IP 20	
Poids	environ 220g	

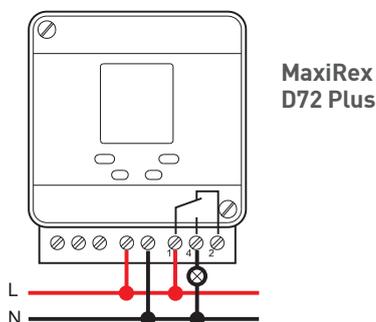
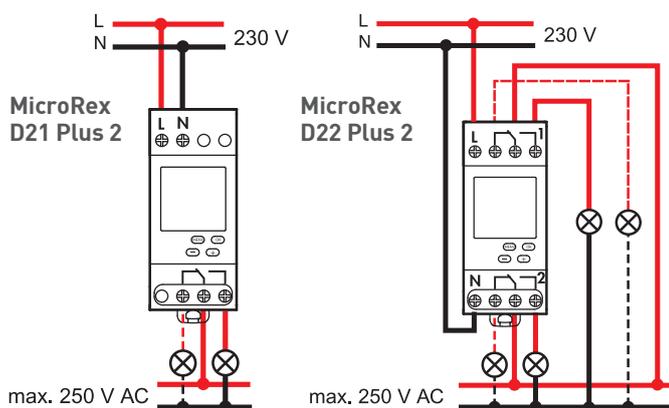
Fonctions

- › Programme sélectif sur 5j + 2j, 7j, jour par jour
- › Marche/Arrêt forcé. Manuel
- › Inverse : programme actuel inversé jusqu'au prochain cycle programmé (ON → OFF ou OFF → ON)
- › Changement automatique de l'heure été/hiver
- › Réserve de marche de 3 ans
- › Passage par zéro [MicroRex D21/D22 Plus 2]
- › Batterie interchangeable à l'arrière de l'appareil pour le remplacement de la pile type CR2032 afin de conserver la réserve de marche [MicroRex D21/D22 Plus 2]

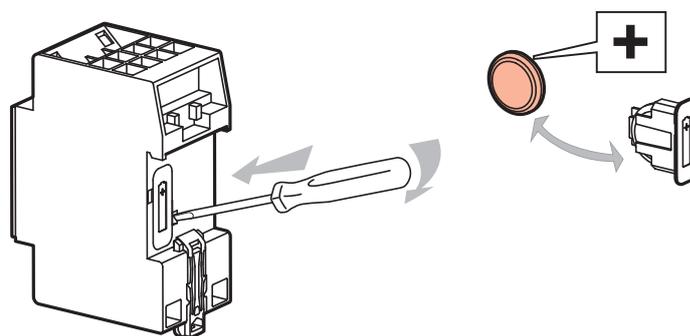
Exemples

- › prog. : ON 07:00h OFF 08:15h Lu-Ve Sortie 1
- › prog. : ON 16:00h OFF 20:15h Lu-Di Sortie 2
- › prog. : ON 10:00h OFF 16:15h Ve Sortie 1+2

Schémas de raccordement



Batteries interchangeables



RÉFÉRENCES

MicroRex D21 Plus 2

A43 I06 1 sortie
230V - 50/60Hz

MicroRex D22 Plus 2

A43 I07 2 sorties
30V - 50/60Hz

MaxiRex D72/1 Plus

A44 2I0 1 sortie
230V - 50/60Hz

MaxiRex D72/2 Plus

A44 2I2 2 sorties
230V - 50/60Hz

MicroRex 3I Su/Wi

Interrupteur horaire
analogique automatique



Conformément aux normes

- › VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- › IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- › EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Fonctionnalités

- › Mise à l'heure automatique à la mise sous-tension
- › Changement automatique de l'heure d'été et d'hiver
- › Mécanisme à quartz
- › Précision de fonctionnement de ± 60 secondes sur 1 an
- › Réserve de marche de 6 ans (réglage après coupure de courant)
- › Interrupteur de commande manuel
- › Largeur de 3 modules de 17,5 mm
- › Capot plombable

Fonctions

› Changement automatique de l'heure été/hiver

L'horloge a été programmée pour une utilisation en Europe Centrale. Le changement de l'heure intervient automatiquement selon la législation européenne.

› Mise à l'heure

Lors de la mise sous tension et/ou après une coupure de courant, l'horloge se met automatiquement à l'heure réelle. Comme lors du passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver, le réglage intervient en mode automatique.

› Voyant LED

- LED éteinte : Pas de présence tension, ou en mode mise à l'heure.
- LED allumée : La mise à l'heure automatique est achevée, le programme de changement automatique de l'heure été/hiver est actif.
- LED en fonction clignotant : L'appareil est en défaut.

Caractéristiques techniques

Type	T31	W31
Cadran	24h	7 jours
Réserve de marche	6 ans	
Pas de programme 1 segment =	15 min	2h
Temps mini de programmation 2 segments =	30 min	4h
Précision de fonctionnement	± 60 sec/an	
Contact inverseur	1	
Pouvoir de coupure		
- cos phi=1	16A	
- incandescent	4A	
- cos phi=0,6	12A	
Température d'utilisation	-10°C à +55°C	
Température de stockage	-10°C à +60°C	
Poids	env. 220g	
Degré de protection	IP 20	

Dimensions (mm)

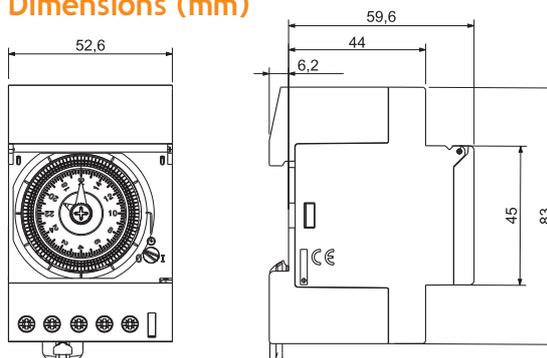
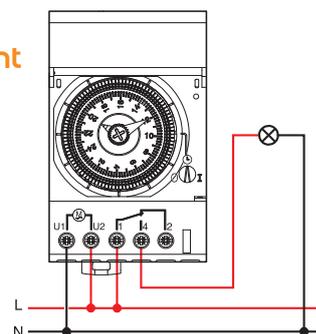


Schéma de raccordement



RÉFÉRENCES

Horloge journalière

A26 442 MicroRex T31 Su/Wi - 230V 50/60Hz

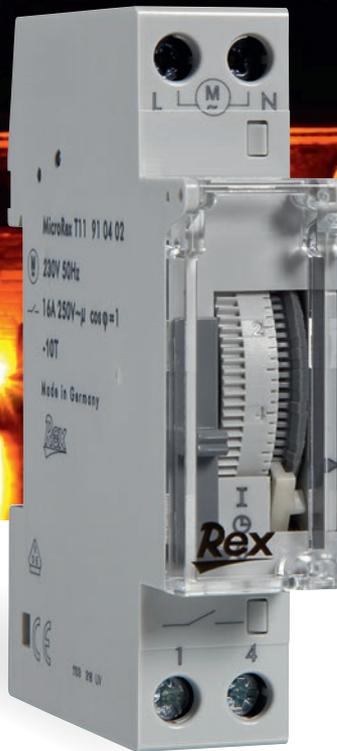
Horloge hebdomadaire

A26 122 MicroRex W31 Su/Wi - 230V 50/60Hz

Retrouvez toutes les informations des familles standards T31, QT31, W31, QW31, T11, QT11, W11 et QW11 sur www.disimpex.fr

MicroRex

Interrupteur horaire analogique



Caractéristiques techniques

Type	T11	QT11	QW11
Moteur	synchrone		quartz
Fonctionnement		24h	7j
Réserve de marche	non		→ 150h
Valeur des segments	15 min	5 min	2h
Valeur mini de programme		15 min	2h
Précision du programme		± 5 min	± 15 min
Précision de fonctionnement	selon la fréquence		± 2,5s/j
Pouvoir de coupure		16A	
Lampes à incandescence		4A	
Inductif cos phi = 0,6		10A	
Contact		1 fermeture 16A	
Température d'utilisation		-10°C à +55°C	
Température de stockage		-10°C à +60°C	
Degré de protection		IP 20	
Poids	63g		67g

Caractéristiques techniques

Type	T31	QT31	QW31
Moteur	synchrone		quartz
Fonctionnement	24h	24h	7j
Réserve de marche	non		→ 150h
Valeur des segments	15 min	5 min	2h
Valeur mini de programme	15 min	15 min	2h
Précision du programme	± 5 min	± 5 min	± 15 min
Précision de fonctionnement	selon la fréquence		± 2,5s/j
Pouvoir de coupure		16A	
Lampes à incandescence		4A	
Inductif cos phi = 0,6		10A	
Contact		1 fermeture 16A	
Température d'utilisation		-10°C à +55°C	
Température de stockage		-10°C à +60°C	
Degré de protection		IP 20	
Poids	120g		150g

Conformément aux normes

- > VDE 631 alinéa 1 et alinéa 2-7
- > IEC 60 730-1 et IEC 60 730-2-7
- > EN 60 730-1 et IEC 60 730-2-7

Fonctionnalités

- > Interrupteur horaire, journalier ou hebdomadaire
- > À cadran analogique
- > Fixation sur rail DIN
- > 1 ou 3 modules
- > Équipé d'un interrupteur de marche forcée en face avant (SAUF version T31F)
- > Couvercle plombable
- > Sans réserve de marche: version S, T, W
- > Avec réserve de marche: version QT, QW

T = programme journalier / 24 heures
W = programme hebdomadaire / 7 jours
Q = avec réserve de marche

Dimensions (mm)

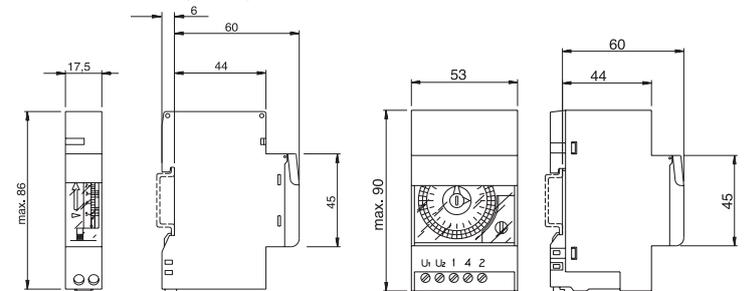
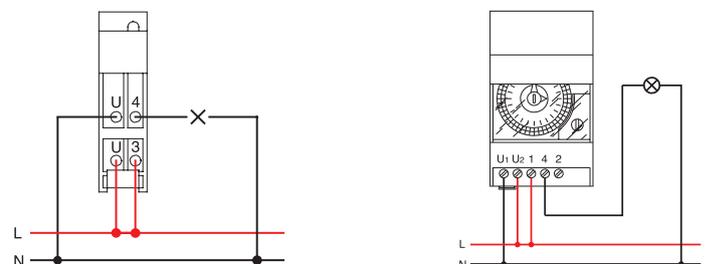


Schéma de raccordement



Pour toute autre tension, fréquence, équipement et couleur, nous consulter.

RÉFÉRENCES

1 module - sans réserve de marche

910 402 MicroRex T11 - 230V - 50/60Hz

1 module - avec réserve de marche

916 402 MicroRex QT11 - 230V - 50/60Hz

916 102 MicroRex QW11 - 230V - 50/60Hz

3 modules - sans réserve de marche

925 429 MicroRex T31 - 230V - 50/60Hz

3 modules - avec réserve de marche

926 428 MicroRex QT31 - 230V - 50/60Hz

926 116 MicroRex QW31 - 230V - 50/60Hz

Relais temporisés



Utilisation

› Contrôle des fonctions : Eclairage, ventilation, automatisme, signalisation, système de contrôle...

Fonctions

- › Retardé à la fermeture
- › Temporisé à la fermeture
- › Retardé à l'ouverture
- › Temporisé à la mise sous tension
- › Retardé à la fermeture/ouverture
- › Clignotant (démarrage impulsion)
- › Clignotant (départ ouvert)
- › Temporisateur et contact de passage
- › Totalisateur retardé à la fermeture
- › Totalisateur temporisé à la mise sous tension

7 plages de temps

MIN	0,1s	1s	10s	1 min	10 min	1h	10h
MAX	1s	10s	100s	10 min	100 min	10h	100h

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	12V AC/DC à 230V AC/DC
Tolérance	± 10% U _N
Température d'utilisation	-20°C à +60°C
Température de stockage	-30°C à +70°C
Puissance	2W
Humidité relative	15 à 85%
Degré de protection	IP 20 EN 60529, bornier - IP 40: face avant
Classe de protection	2
Précision de répétition à paramètre constant	± 0,2% de la valeur ajustée
Précision de réglage	± 5% à 25 °C
Impulsion de départ	50ms
Nouveau temps d'attente	approximativement 100ms
Contact 1 inverseur	1 SPDT
Capacité résistive	8A
Lampes à incandescence	2A
Inductive cos phi=0,6	4A
Nombre de cycles	10 ⁵ cycles de commutation électrique à 2000 VA 10 ⁷ cycles de commutation mécanique
Longueur maximum de ligne pilote	20m

RÉFÉRENCES

- A63 204 Relais retardé à la fermeture
 - A63 205 Relais retardé à l'ouverture
 - A63 207 Relais temporisé à la fermeture
 - A63 209 Relais temporisé à l'ouverture
 - A63 206 Relais clignotant
 - A63 208 Relais multifonction
- Tension d'alimentation : 12 V à 230V AC/DC - Ajouté aux fonctions a.m. (sauf le clignotant) le relais multifonction vous offre les fonctions suivantes:
- Retardé à la fermeture/ouverture
 - Clignotant (commençant par impulsion)
 - Clignotant (départ ouvert)
 - Contact de passage
 - Totalisateur retardé à la fermeture
 - Totalisateur retardé à l'ouverture

Dimensions (mm)

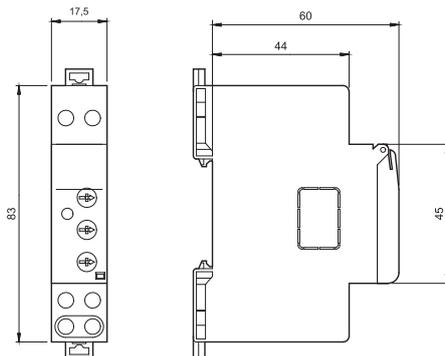


Schéma de raccordement

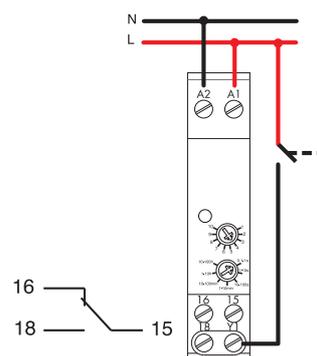


Tableau des références horloges astronomiques

Réf.	Description	Astro	Journalier	Hebdo	Annuel	GPS	DCF	Canal	Entrée de commande	Modules
A45 154	AlphaRex ³ D21s Astro	•	•	•				1	•	2
A45 157	AlphaRex ³ D22 Astro	•	•	•				2		2
A41 111	AlphaRex ³ DY21	•	•	•	•			1	•	2
A41 112	AlphaRex ³ DY22	•	•	•	•			2		2
A41 113	AlphaRex ³ DY21- Astro GPS-DCF	•	•	•	•	•	•	1		2
A41 114	AlphaRex ³ DY22 - Astro GPS-DCF	•	•	•	•	•	•	2		2
A41 115	Pack AlphaRex ³ DY21 - Astro GPS	•	•	•	•	•		1		2 + 1
A41 116	Pack AlphaRex ³ DY22 - Astro GPS	•	•	•	•	•		2		2 + 1
A41 122	Pack Alpharex ³ DY21 - Astro DCF	•	•	•	•		•	1		2 + 1
A41 123	Pack Alpharex ³ DY22 - Astro DCF	•	•	•	•		•	2		2 + 1
A69 906	Module de connexion antenne									1
A69 905	Antenne GPS									
A69 907	Antenne DCF									
A40168	Kit de programmation									
A40 167	Clé de programmation universelle									
A40 125	Clé de programmation grise DY64									
A41 163	AlphaRex Astro DY64S	•	•	•	•			4	•	6
A41 167	AlphaRex Astro DY64 -DCF	•	•	•	•		•	4		6
A41 168	Kit AlphaRex Astro DY64 DCF77	•	•	•	•		•	4		6 + 1
A45 190	Kit D41 Astro DCF77	•	•				•	1	•	4
A45 191	Kit D42 Astro DCF77	•	•				•	2		4
A45 166	AlphaRex D22 Basic Astro	•	•	•				2		2
A41 199	AstroSwitch 11	•	•					1	•	1
A41 198	AstroSwitch 11 FR	•	•					1	•	1
A44 135	AlphaLux ³		•	•				1		2
A45 110	EcoRex D11		•	•				1		1
A43 106	MicroRex D21 Plus 2		•	•				1		2
A43 107	MicroRex D22 Plus 2		•	•				2		2

Vue d'ensemble autres produits



EconoRex

- › Interrupteur horaire, journalier ou hebdomadaire à cadran analogique (72x72)
- › Fixation sur rail DIN, ou à encastrer, ou montage en saillie
- › Équipé d'un interrupteur de marche forcée en face avant
- › Avec ou sans réserve de marche



MaxiRex

- › Interrupteur horaire, journalier, hebdomadaire, à cadran analogique (72x72)
- › Fixation en saillie ou à encastrer ou sur rail DIN
- › Équipé d'un interrupteur de marche forcée en face avant (On/off/Automatique)
- › Avec ou sans réserve de marche
- › Les aiguilles peuvent être tournées dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

Voir site www.disimpex.fr pour plus d'informations



PolaRex

1 canal ou 2 canaux. La durée des cycles peut être répétitive sur 24 heures. La durée de fonctionnement du programme est déterminée par un des boutons sur le canal choisi. Chaque départ de cycle se fait par l'intermédiaire des picots se trouvant sur le disque 24h. Entre deux cycles le temps minimum devra être de 30 minutes. Le programme court peut être répété jusqu'à 48 fois en 24 heures. Le déclenchement, la durée de fonctionnement et le nombre d'actions sont mis en œuvre ou modifiés sans outils spécifiques.



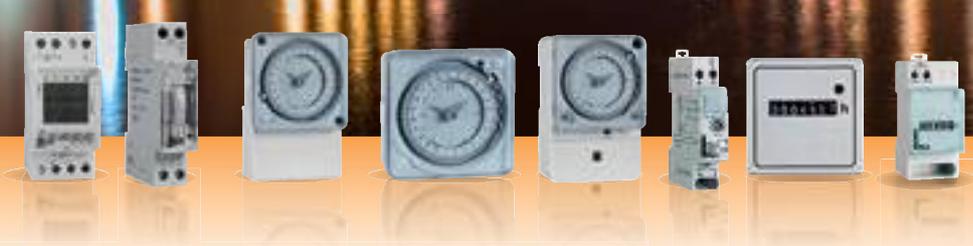
Minuterie

- › Electronique, silencieuse
- › Réglage précis de la temporisation
- › Réarmement par impulsion sur BP
- › Sécurité sur blocage BP
- › Marche forcée
- › Module 17,5 mm
- › Détection automatique 3 ou 4 fils



Compteur horaire analogique :

- › Dimensions 48x48 mm (55x55 mm), rond 80 mm ou 36x24 mm
- › Consommation 2 VA



Retrouvez l'ensemble
de nos gammes
de produits sur
www.disimpex.fr





Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment le nombre et les caractéristiques de nos modèles. Photos et dessins non contractuels. | INFRA.FR |

Rex

distribué par

DISIMPEX

Disimpex SA - 14, rue Joseph Graff - 67810 Holtzheim - France
Tél. : + 33 (0)3 90 20 74 20 - Fax : +33 (0)3 88 76 90 83 - info@disimpex.fr

www.disimpex.fr