

# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet



*Une utilisation simple  
grâce aux technologies les plus innovantes*

 **clock-o-matic**

# Aperçu des fonctionnalités

## APOLLO® III

### Grand écran tactile

Convivialité optimale



### Connexion internet LAN

Utilisation, programmation et commande à distance

### Compatibilité avec PC, tablettes ou smartphones

iOS, Windows, Android

### Synchronisation de l'heure par serveur NTP

Antennes DCF ou GPS

### Transmission digitale vers le clocher

Par câble multiplexage fibre optique ou radio-transmission

### Compatibilité avec les standards internationaux

MIDI, USB, LAN, NTP, VNC, (S)FTP

### Fichiers MP3 musicaux ou vocaux

Musiques ou messages vocaux programmables



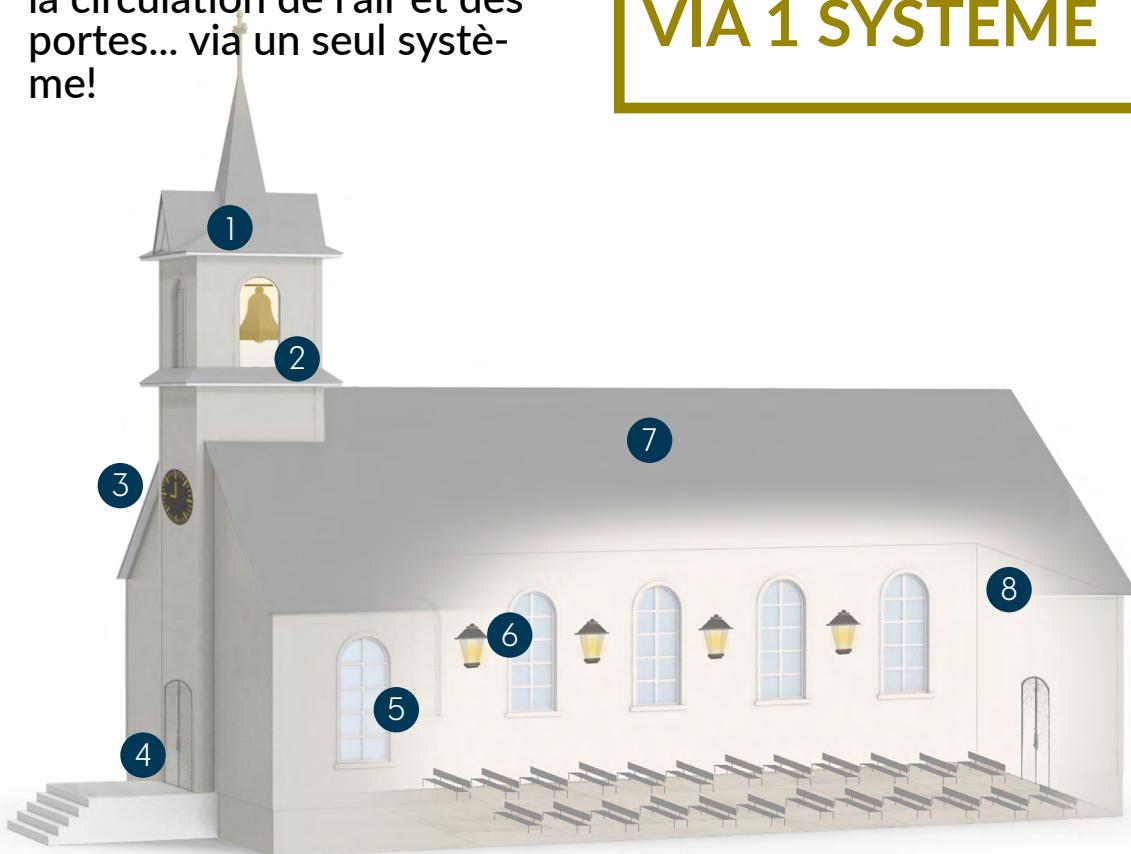
Commande de sonneries de carillon

Pilotage de vos cadrans  
Changement d'heure été/hiver automatique

Gestion de vos sonneries de cloches  
Respect de vos sonneries traditionnelles



commande des cloches, des horloges, de l'audio, de l'éclairage, du chauffage, de la circulation de l'air et des portes... via un seul système!



## GESTION COMPLÈTE VIA 1 SYSTÈME

**1 | CLOCHE** Avec sa technologie de réglage numérique exclusive, notre système de volée Movotron® est le système spécialisé par excellence pour les cloches de volée. Tout est géré électriquement en combinaison avec l'horloge-mère Apollo® III.

**2 | CARILLONS** Notre système Apollo® III peut être équipé d'un ordinateur de carillon intégré pour jouer des mélodies et commander des marteaux dynamiques et des jeux de cloches automatiques. Nos systèmes de sonnerie numériques, avec haut-parleurs et cloches synthétisées numériquement, constituent une alternative intéressante.

### 3 | HORLOGES MONUMENTALES

Le système Apollo® III assure la commande de l'horloge de tour et des horloges secondaires. Il se distingue par sa convivialité, sa précision et ses possibilités étendues.

**4 | GESTION DE L'ACCÈS** Le système Apollo® III peut aussi commander des portes électriques à distance, en combinaison avec l'activation et la désactivation de l'installation d'alarme.

**5 | GESTION DE L'ÉNERGIE** Le système Apollo® III permet l'optimisation, la gestion et la commande du chauffage et de l'humidité de l'air d'un bâtiment (d'église).

**6 | ÉCLAIRAGE** La commande de l'éclairage de l'église peut être raccordée à l'horloge-mère programmatrice Apollo® III.

**7 | INTERNET** Une connectivité mondiale via Internet ou sur un réseau local et une commande visuelle à distance via PC, tablette ou smartphone sont possibles.

**8 | AUDIO** Le système Apollo® III commande la musique, les messages vocaux ou l'indication de l'heure avec des sonneries ou de l'audio. L'installation musicale de l'église peut également être raccordée à Apollo® III.



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadran  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Grand écran tactile : 7 pouces / 18 cm

*Ecran de veille personnalisable et convivialité optimale*

**Ecran de commande intégré :** afin de faciliter l'utilisation de l'APOLLO III, son écran vous indique de façon détaillée les possibilités de sonneries manuelles de votre installation et les programmations de sonneries comme "angélus" ou "sonnerie des heures". Les sonneries en cours d'exécution sont indiquées soit par des symboles de cloches, soit par leurs dénominations usuelles telles que "messe", "baptême", "glas", etc...

**Touches préprogrammées :** l'installateur vous composera un menu personnalisé selon les usages et traditions locaux, de façon à vous en faciliter l'utilisation ( jusqu'à 66 touches programmables).

**Touche "Agenda" :** avec cette touche, vous accédez directement au tableau récapitulatif des sonneries programmées classées de façon chronologique. Depuis cet écran vous avez la possibilité de modifier les jours, dates ou heures de ces sonneries (sonnerie de messe par exemple).



Ecran de commande intégré & touches préprogrammées



Touche "Agenda"

Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadran

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*

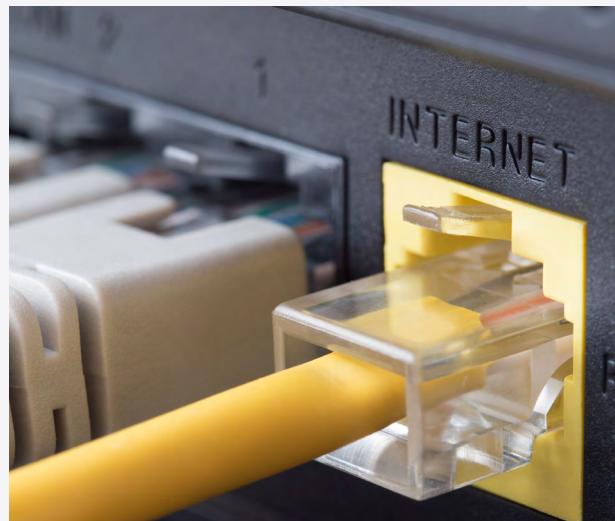


## Connexion LAN internet

*Utilisation et programmation à distance*

### La connexion LAN internet (optionnelle)

Grâce à la connexion internet (option) de l'APOLLO III, vous avez la possibilité de piloter vos sonneries, ou mettre en service ou hors service vos programmes depuis un PC, une tablette ou un smartphone. La connexion internet LAN de l'APOLLO III permet également l'intervention à distance de votre installateur pour modifier vos programmes ou effectuer un diagnostic technique de votre installation (réduction des coûts d'intervention).



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrans

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadran  
Connectable internet

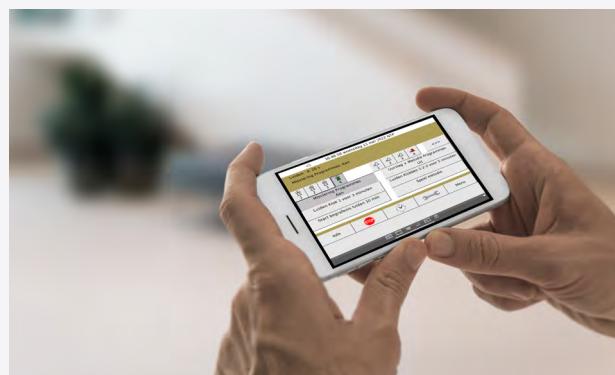
*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Compatibilité avec PC, tablettes et smartphones

iOS, Windows, Android

Commande et utilisation à distance de l'APOLLO III  
par internet ou réseau 4G ou 5G



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadran

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Synchronisation de l'heure par serveur NTP, antennes DCF ou GPS (option)

### *Synchronisation de la base de temps*

L'heure de l'horloge interne de l'APOLLO III peut être synchronisée avec les bases de temps internationales les plus courantes.

- signal DCF couvrant l'Europe de l'ouest (antenne)
- signal GPS satellitaire n'importe où dans le monde (antenne)
- Serveur NTP (Network Time Protocol) par connexion internet

Toutes les horloges monumentales et horloges secondaires sont automatiquement synchronisées avec l'APOLLO III.

Changement d'heure été/hiver automatique.



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrans

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Liaison Bus digital entre APOLLO III et clocher

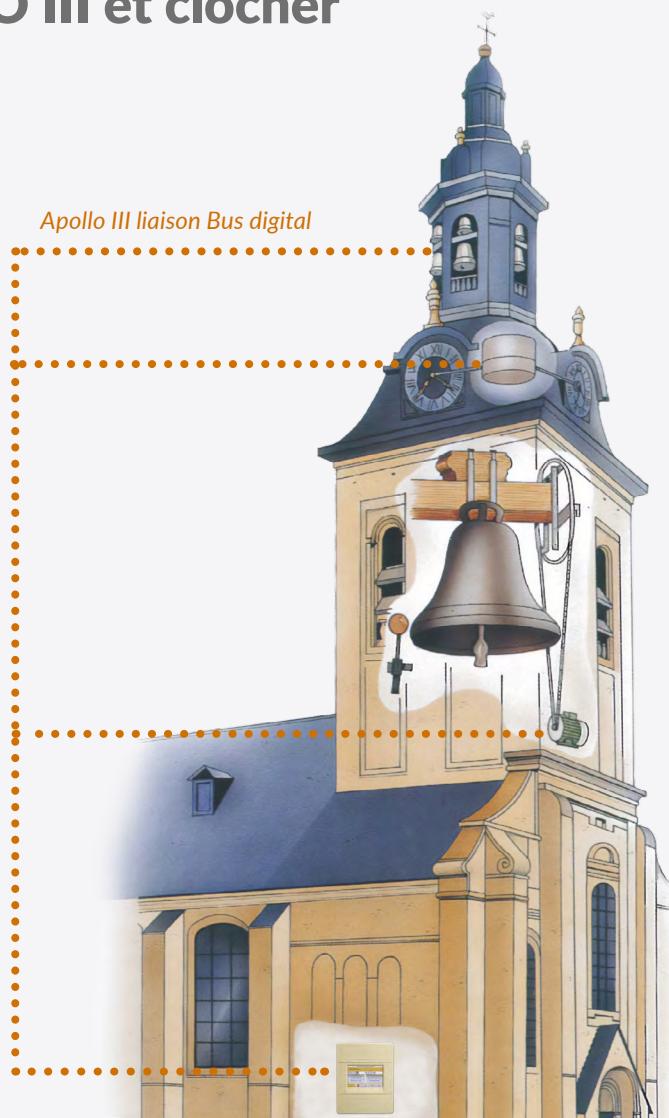
*UTP câble, fibre optique, connexion radio*

La communication entre l'APOLLO III et les autres dispositifs du clocher peut se faire de différentes façons:

- par un câble électrique classique, compatible avec chaque installation existante.
- par un câble type "éthernet" (UTP) plus économique et surtout plus discret, afin de respecter l'esthétique des monuments (BUS APOLLO III)
- par fibre optique, circuit APOLLO III protégé contre les surtensions
- par connexion radio quand l'APOLLO III est installée dans un bâtiment différent du clocher par exemple ou qu'une une liaison filaire de commande est difficile, voire impossible.

La communication digitale du bus UTP APOLLO III permet également la programmation et le diagnostic à distance de tous les appareils connectés à ce bus.

L'APOLLO III est pourvue d'un système de messagerie, envoyant un email d'alerte en cas de dysfonctionnement. Cela permet d'assurer le suivi à distance de l'installation et une sécurité maximale.



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablets,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrans

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Compatibilité avec les standards de communications internationaux

MIDI, USB, LAN, NTP, VNC, (S)FTP

- L'interconnexion de l'APOLLO III est compatible avec les principaux standards de communications internationaux.

- **MIDI (option)** : Musical Instrument Digital Interface, permet de relier l'APOLLO III avec des claviers musicaux, PC, etc... pour jouer ou enregistrer de la musique.

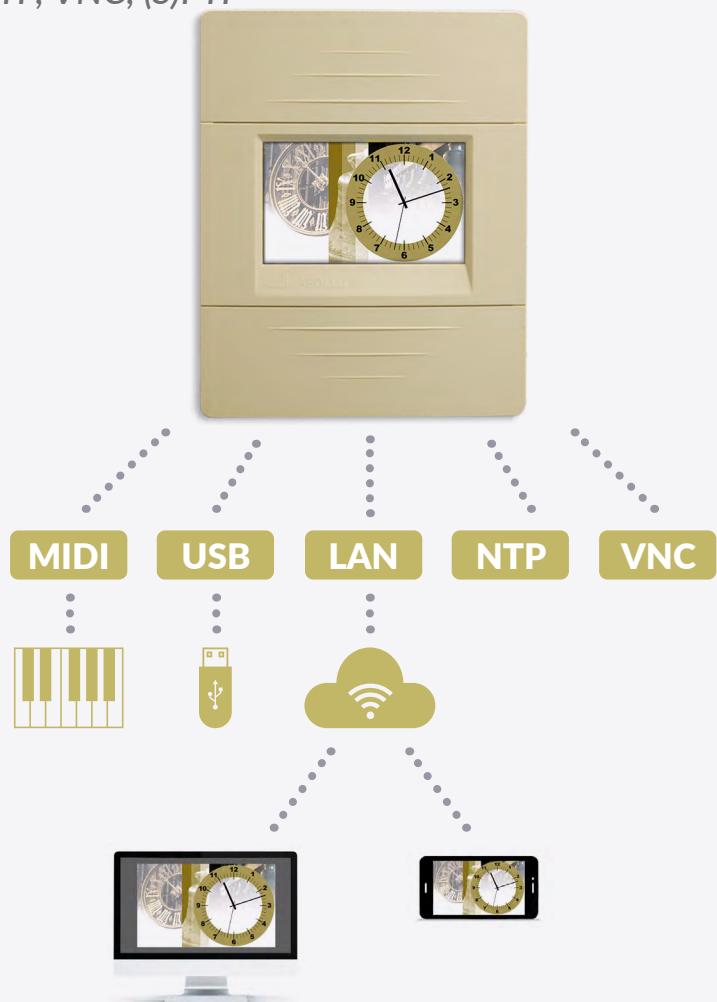
- **USB (4 ports de série)** : sauvegarde de données sur clé, connexion PC, etc...

- **LAN (de série)** : connexion internet.

- **NTP (option)** : Network Time Protocol, synchronisation de l'heure par serveur internet.

- **VNC (option)** : Virtual Network Computing, transmission de l'affichage de l'écran tactile d'APOLLO III vers d'autres écrans (PC, tablettes, smartphones) pour la commande à distance et la programmation.

- **(S)FTP** : (Secured) File Transfer Protocol (Filezilla), standard industriel pour le transport de fichiers par un réseau (sauvegarde, bibliothèque de mélodies,...)



Grande écran tactile

Connexion internet  
LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrans

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*

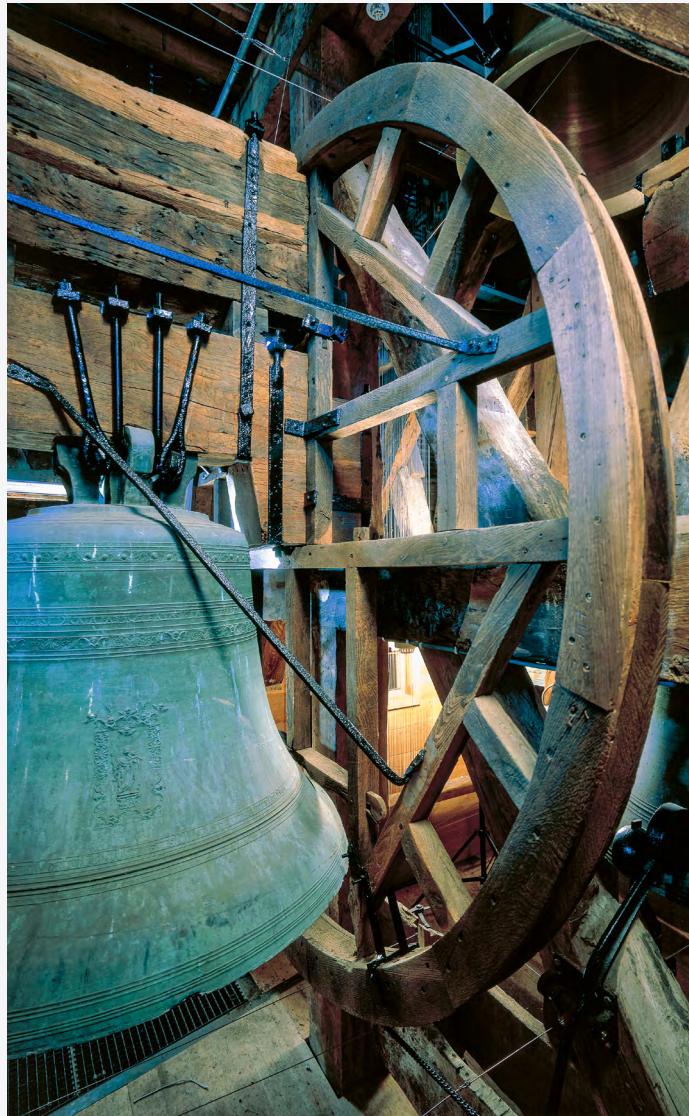
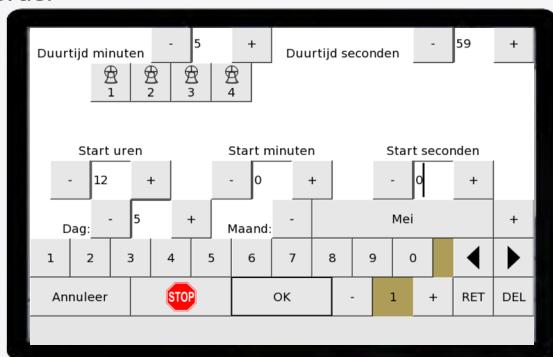


## Gestion de vos sonneries de cloches

### Respect de vos traditions

De façon à assurer une convivialité optimale de l'APOLLO III, chaque sonnerie est identifiée par son propre nom dans l'affichage du menu utilisateur. Cette programmation est réalisée lors de l'installation, elle est évolutive. Pour préserver vos traditions et usages locaux, chaque sonnerie de cloche est enregistrée suivant votre demande (messe, mariage, glas, sonnerie des heures, angélus, etc...)

Lors de la mise en volée des cloches, l'APOLLO III calcule automatiquement, suivant des paramètres introduits par l'installateur, le démarrage et l'arrêt des cloches, afin de reproduire le plus fidèlement possible la façon de faire "ancestrale" des tireurs de corde.



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadran

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Pilotage de vos cadrans

*Changements d'heure été/hiver  
automatiques*

L'APOLLO III peut piloter simultanément 4 circuits de distributions d'heure selon différents fuseaux horaires ou un baromètre par exemple.

L'APOLLO III est compatible avec tous les standards mondiaux de distribution d'heure (minute, demi-minute, série, parallèle, etc...).

Les changements d'heures été/hiver sont automatiques. Les cadrans sont automatiquement remis à l'heure en cas de coupure d'alimentation électrique.



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrans

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Commande de sonneries de carillon

*Sonneries manuelles ou automatiques  
de vos ritournelles*

L'enregistrement de ces fichiers s'effectue depuis un PC (Windows et IOS), une clé USB ou un clavier piano avec sortie MIDI. La musique est mémorisée dans l'APOLLO III sous forme de fichiers MIDI.

Le carillonneur ou l'utilisateur peut alors déclencher les ritournelles mémorisées depuis l'écran tactile ou à distance. Le carillonneur peut également jouer directement sur son instrument (cloches du carillon) depuis un clavier relié à l'APOLLO III.



Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadran

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Fichiers de sons

### Messagerie programmable



### Applications particulières :

- musique de fond dans un édifice
- messages vocaux programmés pré-enregistrés pour écoles, espaces publics ou industries
- gestion d'énergie : chauffage et refroidissement
- gestion de sécurité : messagerie programmable et contrôle d'accès
- horloge mère et relais adressables, APOLLO III rackable 19 pouces.

Grande écran tactile

Connexion internet LAN

Compatibilité PC,  
tablettes,  
smartphone

Synchronisation de  
l'heure par NTP

Transmission  
digitale vers le  
clocher

Compatibilité avec  
standard  
international

Gestion de  
sonneries de cloches

Pilotage de cadrants

Commande de  
sonnerie de carillon

Fichiers MP3



# APOLLO® III

Gestion de vos cloches et cadrans  
Connectable internet

*Une utilisation simple grâce aux technologies les plus innovantes*



## Caractéristiques techniques

### Alimentation

- Alimentation électrique : 100 – 240 VAC
- Consommation : maxi 25 W

### Technologie - réserve de marche

- Connexion internet (LAN): RJ45, IEEE 802.3i / 802.3u compatible, 10/100 Mbit/s autonégociation
- Network Protocols supporté: Avahi, Network protocole (NTP), SFTP (port 22 et 2222), http (port 80), VNC (port 5900)
- Sauvegarde par batterie rechargeable sans entretien, autonomie 10 mois

### Boîtier à double isolation

- Coffret en ABS (non propagateur de la flamme) ne nécessitant pas de mise à la terre, 250 x 310 x 83 ou rackable 19 " Ht 3U

### Fiabilité - résistance - homologations

- Standard de sécurité EN 609505

### Compatibilités électromagnétiques :

- EN 50081-2 : émission générique standard EN 55022
- EN 50082-2 : immunité générique standard
- EN 61000-4-2 : Electrostatic Discharge (ESD)
- EN 61000-4-3 : Radiated Electromagnetic Field
- EN 61000-4-4 : Electrical Fast Transient/Burst
- EN 61000-4-5 : Surge Immunity



Tintements



Sonnerie horaire



Sonneries de cloches



Angélus



Glas



Pilotage de cadrans



Commande d'éclairage



Contrôle du climat

produits de très haute technologie, distribués dans votre région



 **clock-o-matic**

De Vunt 14 B-3220 Holsbeek

T 016 46 87 57

[contact@clock-o-matic.be](mailto:contact@clock-o-matic.be)

[www.clock-o-matic.com](http://www.clock-o-matic.com)

Une entreprise régionale à votre service