Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

La Série d'horloges intelligentes SAM

Faits saillants

Mouvement à microprocesseur
Identification automatique du protocole de communication pour les systèmes à 2 ou 3 fils. L'horloge reconnaît :

- les systèmes à communication digitale à 3 fils
- les systèmes à communication digitale à 2 fils
- Les corrections synchronisées à la 59ième minute
- Les corrections synchronisées à la 58ième minute
- Les corrections synchronisées National Time et Rauland

Détection automatique de fréquence
DELs de diagnostic pour une maintenance facile
« Plug and play » complètement automatique, aucun ajustement requis
Fonction d'auto vérification intégrée
Détection automatique de polarité
Système de diagnostic à distance
Correction rapide pour les changements d'heure (max. 5 minutes) (en protocole digital)
Les horloges ne dévieront pas de l'une à l'autre (en protocole digital)
Idéale pour les projets de rénovation utilisant le filage existant ou les nouvelles installations
Aiguilles des heures, minutes et secondes
Efficacité énergétique :

- 20 mA@ 24 VAC (voltage)
- 15 mA@ 110 VAC (voltage)
- 10 mA correction

Grande étendue dynamique pour l'alimentation

- 7 VAC – 28 VAC (modèles 24 V 3 fils)
- 85 VAC – 135 VAC (modèles 110 V 3 fils)

Profil bas – un modèle pour montage en surface ou en affleurement
Pas besoin de boîte spéciale
Connecteur Molex enfichable
Boîtier métallique à surface lisse ou boîtier en ABS lisse
Lentille en polycarbonate moulé
Disponible à 24 VAC et 110 VAC
Enregistré UL, cUL et approuvé FCC

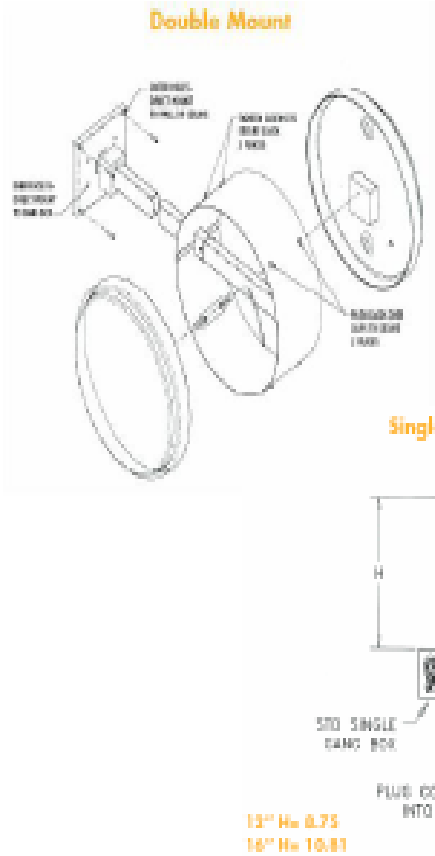
Description

Les nouvelles horloges révolutionnaires analogiques de la série SAM Series incorporent un logiciel multifonctions qui permet à l'horloge d'identifier elle-même les protocoles de communication sur les sites. Les horloges contiennent des procédures de test intégrées pour les types de protocoles et le temps de communication reçu en dernier ainsi qu'une analyse complète de l'horloge. Les horloges SAM sont entièrement « plug and play »; il n'y a aucun réglage requis. La série d'horloges SAM permet aussi à toutes les horloges d'un système d'être diagnostiquées à partir d'une horloge maîtresse située dans un endroit éloigné. Ces horloges contiennent même une fonction de détection de polarité automatique qui protège le système dans le cas ou les données seraient reçues avec une polarité inversée. Ces fonctions donnent une flexibilité et une sensibilité significative. Le mécanisme à base de microprocesseur identifie automatiquement n'importe quel protocole à partir du protocole de base à un fil de synchronisation jusqu'aux protocoles avancés digitaux à deux (2) ou trois (3) fils. La série SAM intègre aussi notre protocole de communication digital qui transmet un flot de données qui vérifie et corrige constamment chaque horloge dans le système. Cette fonction empêche les horloges de dévier les unes par rapport aux autres en fournissant une correction du système en un maximum de cinq (5) minutes. Les horloges analogues intelligentes de la série SAM sont compactes, efficaces en énergie et fiables. Les horloges sont disponibles en boîtier rond de 12 po et 16 po de diamètre. Les boîtiers métalliques peu profond à profil bas éliminent la nécessité d'utiliser une boîte d'encastrement spéciale. En utilisant des composantes électroniques, les horloges analogues de la série SAM diminuent les possibilités de défaillance mécanique.

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

Spécifications

L'horloge secondaire devra être de la série SAM à détection de protocole automatique. Les horloges auront des fonctions « plug and play » ne requérant aucun ajustement. Les horloges devront avoir des capacités d'auto diagnostic pour la détection de protocole, le temps de dernière communication et une analyse détaillée de l'horloge. L'horloge sera capable d'être diagnostiquée à partir de l'horloge maîtresse. L'horloge devra avoir une détection de polarité automatique ainsi qu'un temps de correction maximum de cinq (5) minutes. L'horloge devra être conçue pour être utilisée dans des systèmes à deux (2) et/ou à trois (3) fils avec les horloges Sapling de séries 2000 ou 3000 ainsi qu'avec l'horloge maîtresse SSM qui peut les contrôler au moyen du protocole de communication digital Sapling. Sur réception du signal digital, l'horloge s'auto corrigera immédiatement. L'horloge secondaire devra avoir la capacité d'accepter les protocoles de communication avec un fil de synchronisation avec corrections horaires et quotidiennes. L'horloge secondaire devra avoir un mécanisme à base de microprocesseur. Les horloges devront avoir un boîtier métallique à surface lisse, à semi effleurement et profil bas. La lentille devra être en polycarbonate incassable. Le verre et les marques de moulage sont inacceptables. Les horloges devront pouvoir être montées sur une boîte électrique standard de 1 groupe. L'horloge devra avoir des aiguilles des minutes et des heures noires et l'aiguille des secondes devra être rouge. L'horloge devra être conforme aux standards UL, cUL et FCC.



Spécifications

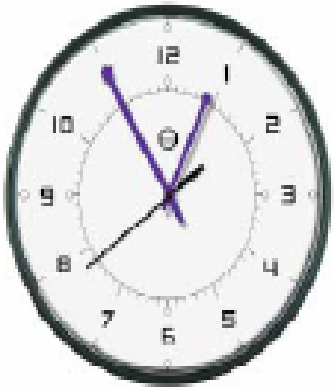
Base de temps:	50/60 Hz (détection de fréquence automatique, système à trois(3) fils)
Voltage d'alimentation:	85—135 VAC / 60 Hz 7—28 VAC / 60 Hz
Consommation en Courant moyenne:	20 mA @ 110 VAC 15 mA @ 24 VAC
Consommation lors De correction:	10 mA
Affichage:	format 12 ou 24 heures
Couleur:	Standard noir ou blanc (couleur spéciales disponibles)
Dimensions de l'horloge:	12.81" diamètre, 1.2" de profond 16.81" diamètre, 1.6" de profond
Cadrant:	Polystyrène durable
Boîtier:	Profil bas, boîtier métallique à surface lisse (boîtier en ABS disponible en option)
Cristal:	Cristal de Polycarbonate moulé incassable
Tolérance de aiguilles Heures et minutes: Secondes:	 ± 1/4 minute ± 1/2 seconde
Plage de Température D'opération: D'entreposage:	 0°C—45°C -15°C—75°C
Dimensions du mécanisme: (H x L x P)	2.93" x 2.84" x .937"
Dimensions des crochets de montage: (H x L x P)	12"—12.56" x 3" x .04" 16"—16.38" x 3" x .04"
Dimensions des boîtes d'expédition : (H x L x P)	12"—15" x 16.25" x 2.5" 16"—18" x 19.25" x 3.5"
Poids à l'expédition:	12"—4 lbs. 16"—6 lbs.
Power Kit Inclue:	1—Faisceau d'alimentation 5 pin (18 AWG) 1—fil de mise à terre (18 AWG) 1—10-12 ancrages de plastic 1—vis à métal 10 x 1.5 2—vis mécanique 6-32 x 1/2 2— vis 4mm de filet, 10mm de longueur
Conformité:	UL, cUL enregistré et approuvé FCC

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

La série d'horloges sans fil SAL

Description

La nouvelle série d'horloges sans fil SAL incorpore un logiciel multi-fonctions. Chaque horloge est capable de recevoir et de transmettre un signal. Ce type de système possède des avantages significatifs parce qu'il n'est pas limité par la distance ou le parcours du signal entre le transmetteur/récepteur et l'horloge. Puisque chaque horloge agit à la fois comme transmetteur et récepteur, le facteur significatif devient la distance entre chacune des horloges. La technologie innovatrice à saut de fréquences de 915–928 MHz permet un signal meilleur et plus clair même s'il y a interférence dans une des fréquences. Les horloges sans fil SAL sont conçues pour fonctionner automatiquement sans se causer d'interférence les unes aux autres. En fait, plus il y a d'horloges dans une aire spécifique et meilleure la qualité du signal sera pour chaque unité. Ces horloges incluent , le calibrage automatique ainsi qu'une fonctionnalité de diagnostic qui permet à l'usager de voir la qualité du signal, depuis combien de temps l'horloge a reçu son dernier signal et une analyse détaillée de l'horloge elle même. Les horloges sans fil SAL transmettent un flot de données chaque (4) heures (modèles à batteries seulement) et chaque minute (modèles 24V et 110V). Les horloges sans fil SAL sont compactes, économes en énergie et fiables. Elles sont disponibles en modèles de 12" et de 16" . Les horloges SAL sont conformes au, part 15 Section 15,247.



Faits saillants

Mouvement à microprocesseur
Chaque horloge agit comme émetteur et récepteur
Technologie de saut de fréquences 915—928MHz
Taux de transmission au quatre (4) heures en mode batterie et à chaque minute à 110V or 24V
Antenne interne
Calibrage automatique
Mode de diagnostic intégré pour une maintenance facile
Correction rapide pour changement de temps (max. cinq (5) minutes)
Idéal pour les projets de rénovation utilisant le câblage existant ou les nouvelles installations
Aiguilles des heures, minutes et secondes
Efficacité énergétique:
• duré de vie des piles de cinq (5) ans (2 piles "D")'"
•20 mA à 24 VAC (voltage)
•15 mA à 110 VAC (voltage)
Grande étendue dynamique pour le voltage d'alimentation
• Alimentation à piles (2 piles "D")
•7 VAC—28 VAC (modèle 24 V)
•85 VAC—135 VAC (modèle 110 V)
Pas besoin de boîte spéciale
Connecteur Molex enfichable (pour les modèles 110V or 24V AC)
Boîtier en ABS lisse
Lentille en polycarbonate moulé
Conforme FCC part 15 Section15,247
'"Conditionnel à une bonne réception

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

Spécifications

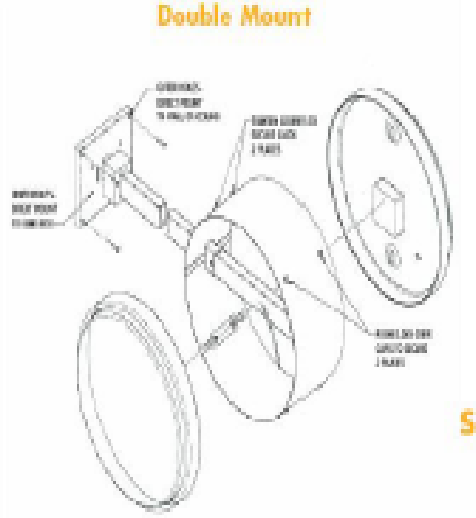
Les horloges secondaires doivent être des horloges sans fil de la série SAL. Les horloges devront être capable de recevoir un signal en provenance de multiples horloges. Elles devront émettre et recevoir en technologie de saut de fréquence de 915–928 MHz . Elles doivent être capable de transmettre l'heure simultanément sans interférence entre elles.

Les horloges devront inclure le calibrage automatique ainsi qu'une fonction de diagnostic qui permet à l'usager de voir la qualité du signal, la dernière fois que l'horloge a reçu un signal de correction, un test d'engrenage et une analyse détaillée de l'horloge entière. Elle devra avoir un temps de correction maximum de cinq (5) minutes. Elle devra être conçue pour être utilisée avec l'émetteur et/ou le répéteur Sapling, lesquels peuvent être contrôlés via le protocole de communication sans fil Sapling. Sur réception d'un signal sans fil, l'horloge s'auto corrige automatiquement. L'horloge aura un boîtier semi effleurant en ABS lisse. Le cadran sera fait en polystyrène durable. La lentille devra être de polycarbonate incassable moulé. Le verre et les marques de moulage sont inacceptables. L'horloge devra avoir des aiguilles des minutes et des heures noires et l'aiguille des secondes devra être rouge. L'horloge devra être conforme au standard FCC. partie 15 Section 15,247.

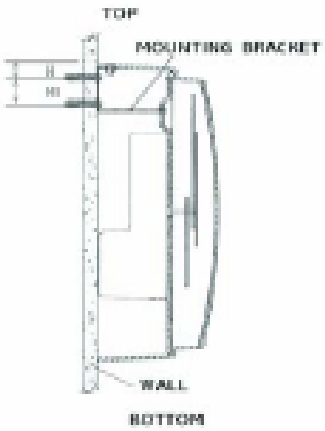
Spécifications

Base de temps:	Quartz, calibrage automatique
Voltage d'alimentation:	Piles (2 piles "D") 95—135 VAC/ 60 Hz 7—28 VAC/ 60 Hz
Consommation moyenne En courant:	Piles—cinq (5) ans, 2"D" *** 20 mA @ 24 VAC 15 mA @ 110 VAC
Puissance de sortie:	8 dbm
Sensibilité de sortie:	−103 dbm
Fréquence opérationnelle:	915—928 MHz technologie–de saut de fréquences
Affichage	Format 12 ou 24 heures
Couleur:	Noir standard
Dimensions de l'horloge:	12.65" diameter, 2.18" depth 16.65" diameter, 2.18" depth
Cadran:	Polystyrène durable
Boîtier:	ABS à surface lisse
Lentille:	Christal de polucarbonate incassable moulé
Plage de Température D'opération: D'entreposage:	 0ºC—45ºC −15ºC—75ºC
Dimensions du mécanisme: (H x L x P)	7.32" x 3.46" x 1.81"
Power Kit inclue:	2—ancrage de plastique bleu 2—vis à métal 10 x 1.5 1—vis fileté 4mm, 10mm long 1—crochet de montage
Conformité:	FCC partie 15 Section 15,247 ***conditionnel à une bonne réception

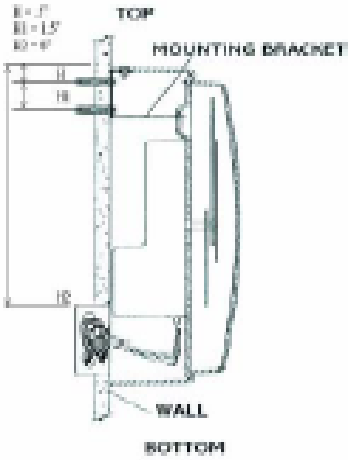
Double Mount



Single Mount (Battery)



Single Mount (24V/110V)



Transmetteur/Transcepteur Sans fil
Série STR 2000

Description

Le transcepteur multi-fonctionnel STR 2000 est conçu pour transmettre sans fil des données aux horloges analogiques sans fil SAL et digitales sans fil SBL tout en recevant son signal de temps d'une horloge atomique via un site Internet. Dès le raccordement au réseau local « LAN », le site Internet de l'horloge atomique démarre automatiquement. Le transcepteur est aussi capable de recevoir le signal des horloges maîtresses Sapling ainsi que des systèmes à correction à la 59ème minute, à la 58ème minute, National Time, Rauland et Dukane. En utilisant une des entrées mentionnées plus haut, le transcepteur peut transformer un système câblé en système sans fil. Le transcepteur est équipé d'un relais auxiliaire qui peut être programmé pour une action de 1 à 99 secondes. En utilisant ce relais, s'interconnecter avec d'autres systèmes via une fermeture quotidienne et l'interconnexion avec des systèmes d'intercommunication devient facile. En plus des fonctionnalités mentionnées précédemment, le transcepteur peut agir comme répéteur lorsqu'il reçoit un signal câblé ou sans fil d'un transmetteur principal. Le transcepteur a une base de temps à température contrôlée permettant son calibrage pendant les variation de température. Le STR 2000 est vraiment convivial et facile à opérer aux moyens de deux (2) commutateurs. Le transcepteur a des capacités de diagnostic qui le rend facile à entretenir.
Le STR 2000 peut aussi s'interconnecter avec les horloges de la série SAM au moyen du boîtier de conversion ainsi qu'aux horloges digitales SBD 1000 et aux horloges analogiques SRM via la communication RS485. Le trancepteur fonctionne suivant la technologie de saut de fréquence 915 - 928 MHz qui permet un signal meilleur et plus clair même s'il y a une interférence sur une des fréquences. Le STR 2000 est alimenté au 110 volts / 60 Hz et 220 volts/ 50 Hz. Le transcepteur est approuvé FCC, partie 15 Section 15,247.

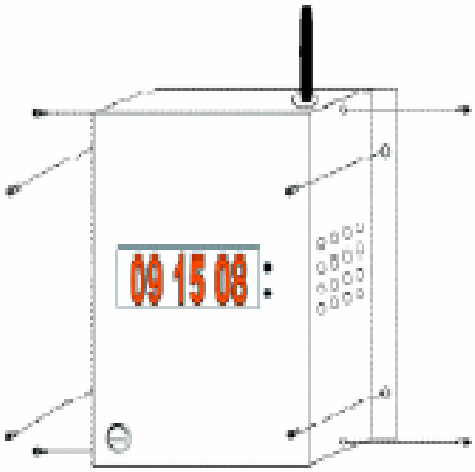
Faits saillants

Peut agir comme transmetteur ou répéteur pour les systèmes sans fil Sapling
Connexion Internet TCP/IP
Circuit d'ajustement de fréquence permettant une correction de temps avec les changements de température
Heure d'été automatique (au choix) (lorsqu'utilisé en horloge maîtresse primaire)
Peut agir comme interface entre un système existant et un système sans fil Sapling
Peut être utilisé comme transcepteur/répéteur câblé ou sans fil pour un système sans fil Sapling
Transmet le signal sans fil Sapling aux horloges sans fil des séries SAL et SBL
Technologie de saut de fréquence 915–928 MHz
Mouvements à microprocesseur
Peut transmettre jusqu'à 1000 mètres en espace ouvert
Antenne d'une demi longueur d'onde incluse
Sensibilité à l'entrée : –103 dBm
Puissance de sortie: 27 dBm
Relais de sortie programmable
Entrées pour se raccorder à d'autres systèmes comme : correction à la 59ème minute, : correction à la 58ème minute, National Time, Rauland, Dukane, etc.
Affichage à DEL pour une lecture claire et précise
L'auto diagnostic permet de tester : l'horloge en temps réel, le relais de sortie, les segments de DEL, et les entrées
Menu simple et interactif
Design mince pour une installation flexible
Facile à programmer au moyen de deux (2) commutateurs
Des horloges analogiques et digitales peuvent être mélangées dans un même système
Entrées et sorties RS485
DELs indiquant la transmission et la réception d'un signal RS485
Alimentation à 85—265 VAC pour un usage en Amérique ou en Europe
Transmet le signal sans fil à chaque minute
Le design compact permet d'installer le STR 2000 dans un corridor
Approuvé FCC, partie 15 Section 15,247

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

Spécifications

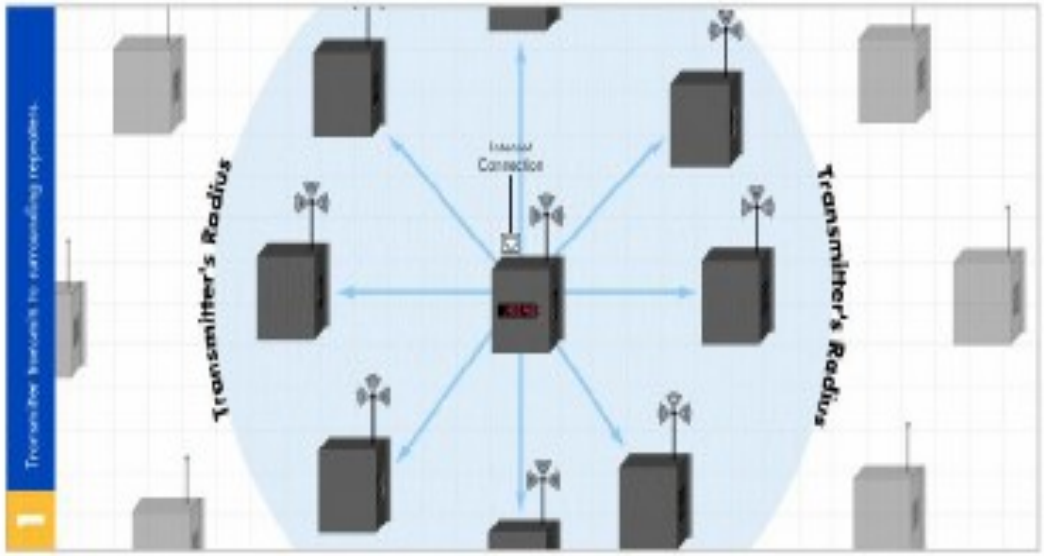
L'horloge maîtresse/transmetteur devra être le transcepteur Sapling STR 2000. Le transmetteur devra être capable de transmettre des données aux horloges analogues sans fil SAL et aux horloges digitales sans fil SBL. Le transmetteur dera être capable de recevoir un signal d'une horloge atomique sur un site Internet via une connexion Internet. Le transmetteur devra être capable de recevoir des signaux de toutes les horloges maîtresses Sapling via RS485 ainsi que des systèmes à correction àa la 59ième minute, à la 58ième minute, National Time, Rauland et Dukane. Le transmetteur devra avoir la capacité de transformer un système câblé en système sans fil. Le transmetteur devra avoir un relais auxiliaire programmable de 1 à 99 secondes. Au moyen du relais, le transmetteur devra pouvoir se raccorder avec des systèmes à contact quotidien et/ou des systèmes d'intercommunication. Le transmetteur devra être capable d'agir comme répéteur lorsqu'il reçoit un signal câblé ou sans fil d'un transmetteur principal. La base de temps devra être contrôlé par la température permettant un calibrage pendant les changements de température. Le transmetteur devra utiliser deux (2) commutateurs pour l'opération du système de menu. Le transmetteur devra être capable de se raccorder aux horloges analogues de la série SAM au moyen d'une boîte de conversion , aux horloges analogues de la série SRM et aux horloges digitales de la série SDB 1000 via RS485. Il devra utiliser la technologie de saut de fréquences 915–928 MHz . Le transmetteur devra être conforme au FCC partie 15, Section 15,247.

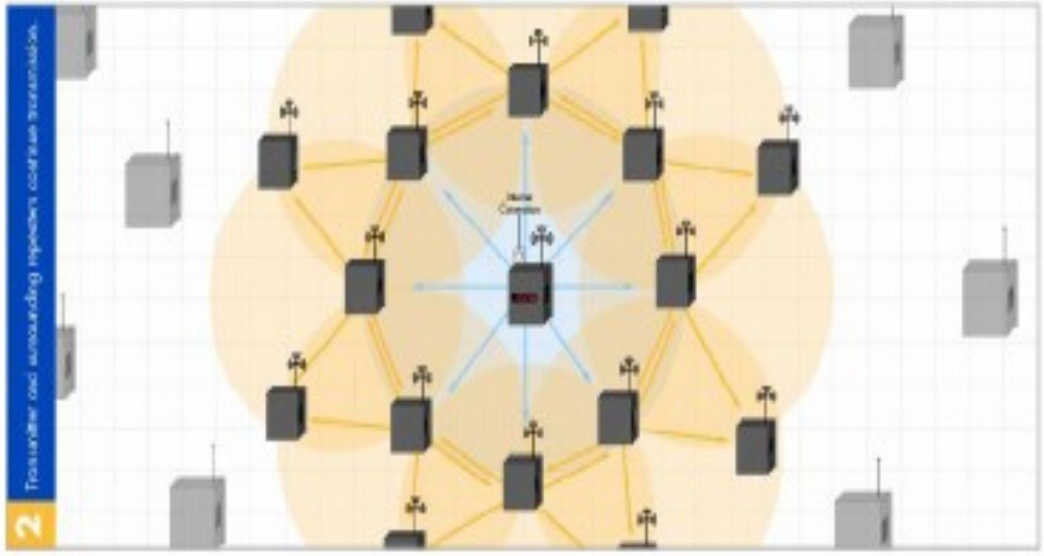


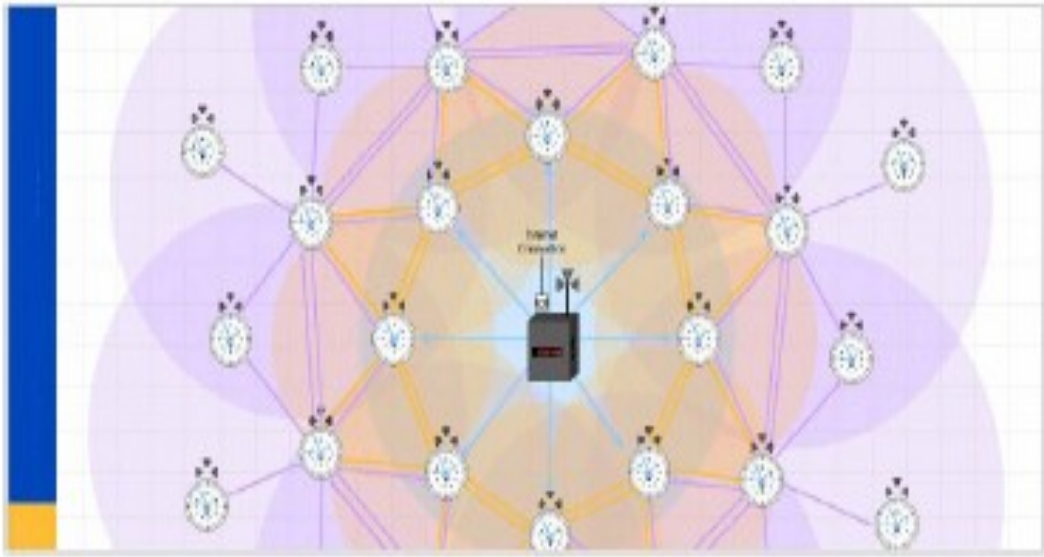
Spécifications

Base de temps: Vieillissement de fréquence: Stabilité de fréquence:	Cristal de Quartz 5ppm/année 5ppm/année
Voltage d'alimentation:	85—265 VAC, 50/60 Hz
Puissance d'alimentation:	35 watts
Fréquence à l'entrée:	47—440 Hz
Sensibilité à l'entrée:	−103 dBm
Sortie Signal RF:	27 dBm
Consommation en courant moyenne:	319 mA @110 VAC
Affichage:	DELs .56" sept (7) segment
Format d'affichage :	12 or 24 hours
Pile de sauvegarde:	Dix (10) ans
Plage de température Opération: Entreposage:	 0ºC—50ºC −15ºC—70ºC
Signal d'entrée:	RS485, 59ième min., 58ième min., National Time et Rauland fil de synchro., quotidienne
Signal de sortie	RS485, Communication Sapling Sans fil
Connexion Internet:	Port réseau LAN TCP/IP
Contacts de relais Durée: Temps Programmables: Cote des Contacts:	 1—99 secondes Format HH:MM:SS 8 A, 0—220 volts
Fréquence de transmission:	915—928 MHz
Calendrier:	Interne avec années bissextiles
Programmation:	Via deux (2) commutateurs
Installation:	Murale
Couleur:	Gris
Boîtier:	Boîtier métallique à surface lisse
Dimensions du boîtier (HxLxP):	2.75" x 6.75" x 7.5"
Longueur d'antenne:	7"
Conformité:	FCC partie 15 Section 15,247

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com







Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com

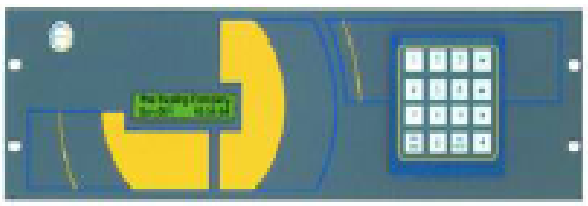
La Série d'horloges Maîtresse SMC 2000

Faits saillants

Basé sur un microprocesseur
Facile à programmer via un clavier à membrane flexible étanche de 16 points et un affichage à cristal liquide
Fonctions de messagerie "BELL"
Changements automatiques bisannuels d'heure d'été (lorsqu'utilisée comme horloge maîtresse primaire)
Opération des circuits de relais auxiliaires avec une résolution à la seconde
Capacité de 800 événements
Contient jusqu'à 255 cédules
Programmable sur le site
Deux (2) niveaux de menus de programmation pour techniciens et usagers
Réglage de jusqu'à 50 changements de cédules d'avance
Pile pour maintenir le temps interne pendant 10 ans
Mémoire de programmation non-volatile
Compatible avec la majorité des horloges du marché
Deux (2) durées de signaux programmables par circuit (1 – 3600 secondes) ou ouverture/fermeture de signal
Quatre (4) relais auxiliaires programmables de base (jusqu'à 12 en option)
Deux (2) relais auxiliaires pour la correction simultanée de deux systèmes d'horloges de base
Entrée et sortie RS485 pour la correction et la synchronisation de l'heure
Sortie de communication digitale
Affichage à deux (2) lignes LCD avec 20 caractères par ligne
Montage à semi-effleurement ou en cabinet
Enregistré UL and cUL

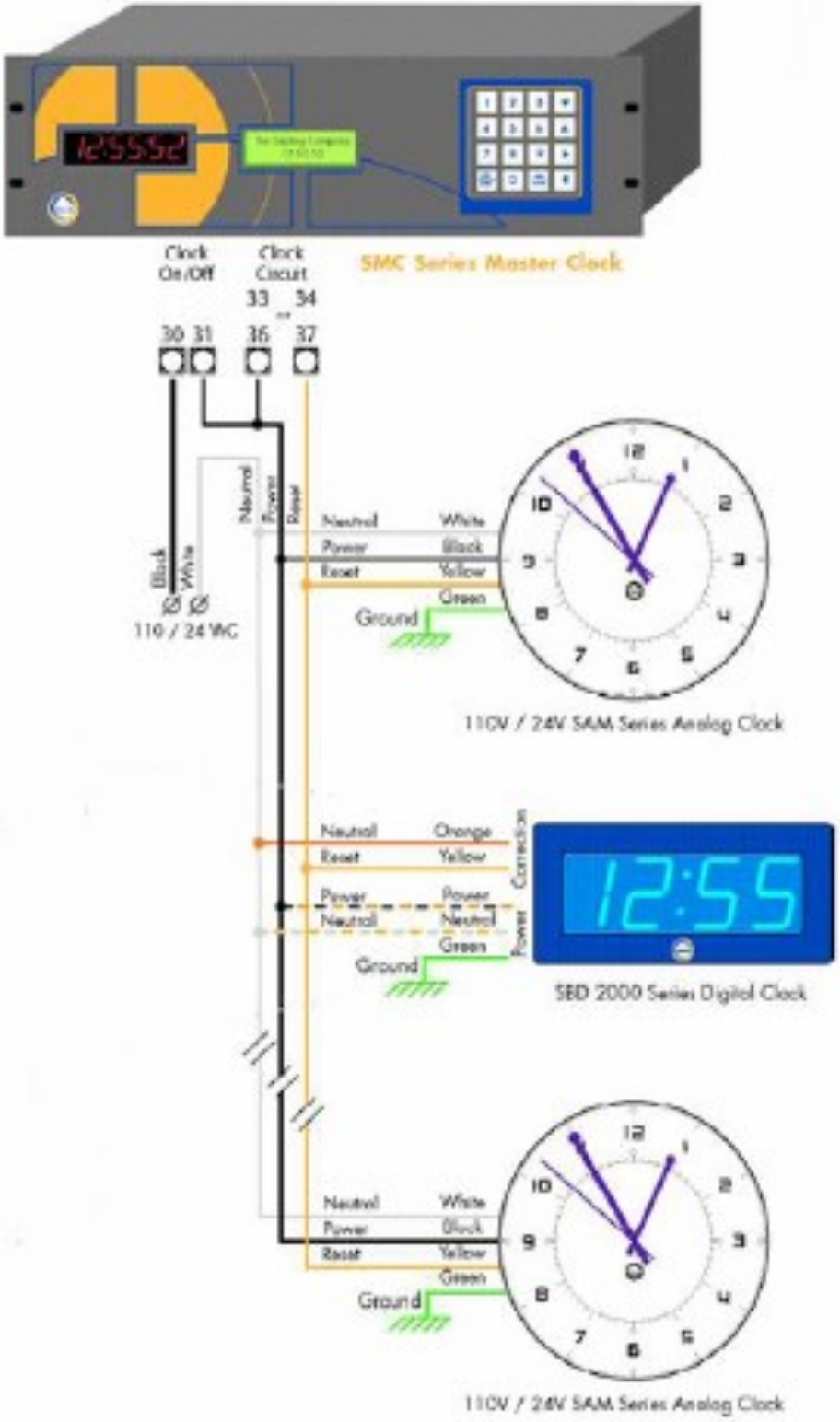
Description

L'horloge maîtresse de la série SMC 2000 est un contrôleur d'horloges multifonctionnel à base de microprocesseur de grande précision. Cette référence de temps à la fine pointe de la technologie peut actionner des circuits de contrôle auxiliaire manuellement ou automatiquement. La Série 2000 fournit aussi les ajustements automatiques d'heure d'été (lorsqu'utilisée comme horloge maîtresse principale) pour une correction bisannuelle automatique de tous les circuits auxiliaires. L'horloge maîtresse est alimentée par une source extérieure 110VAC/60 Hz ou 220 VAC/50 Hz. Cependant, en cas de panne de courant, une pile au lithium fournira dix (10) ans de sauvegarde pour maintenir le temps interne. Une mémoire EEPROM non-volatile est utilisée pour permettre au SMC 2000 de retenir toute information programmée pour une durée de temps illimitée même lorsque toute alimentation est enlevée. Des événements individuels peuvent être programmés pour survenir n'importe quel jour ou chaque de la semaine. Ceci permet la mise en mémoire d'un total de huit cent (800) événements. Un total de 255 cédules peuvent être programmées dans le SMC 2000 et l'usager peut régler jusqu'à 50 changements de cédules d'avance. L'opération des circuits de relais auxiliaires présente une résolution à la seconde ce qui permet de programmer des événements à la seconde près. On effectue la programmation facilement au moyen d'un clavier à membrane flexible étanche de 16 points et d'un affichage à cristal liquide.



Modèles SMC 3000, logiciel de programmation MEDITOR, Série SSM et horloges maîtresses GPS aussi disponibles

Televoice Intercom 564, rue Latraverse, Repentigny(Qc) J6A 1C8 Tél.:(450) 585-3432 Fax(450) 585-3432
televoiceintercom@qc.aira.com


SMC Series Master Clock
Clock On/Off
Clock Circuit
33 34
30 31 36 37
Neutral
Power
Reset
Black
White
110 / 24 VAC
Neutral White
Power Black
Reset Yellow
Green
Ground
110V / 24V SAM Series Analog Clock
Neutral Orange
Reset Yellow
Connection
Power Power
Neutral Neutral
Power
Green
Ground
12:55
SBD 2000 Series Digital Clock
Neutral White
Power Black
Reset Yellow
Green
Ground
110V / 24V SAM Series Analog Clock