

CN-1800S and CN-2400S Quick Start Guide

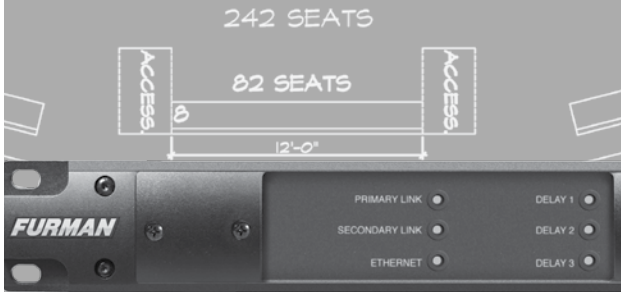
Guía de inicio rápido Guide de démarrage rapide



CN-1800S



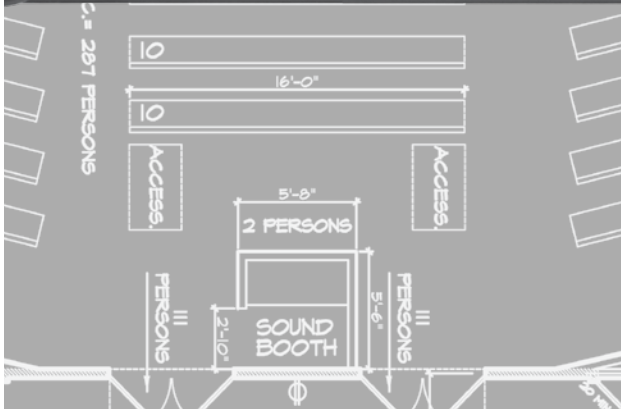
15 A Maximum



CN-2400S



20 A Maximum



For Full Instructions go to:
Para obtener instrucciones completas, visite:
Pour des instructions complètes allez à:
www.furmancontractor.com

For more information call:
Para más información llame al:
Pour plus de renseignements:
877-486-4738

INTRODUCTION

Congratulations and thank you for choosing a Furman Contractor Series Power Conditioner/Sequencer. Furman CN-Series offers maximum protection from AC line hazards encountered by delicate analog and digital pro audio and video

equipment. Additionally, this conditioner features Furman's exclusive SmartSequencing which defines a new level of Power Management. A Furman unit incorporating SmartSequencing streamlines installations from conception to finish.

We assure you this Furman Contractor Series Conditioner/Sequencer will perform as intended and provide many years of operation.

FEATURES

SmartSequencing™ technology allows large complex A/V systems to be safely power cycled on and off with a simple key turn or press of a button.

Series Multi-Stage Protection (SMP) ensures zero downtime for mission critical installations by safely eliminating dangerous surges and spikes.

Extreme Voltage Shutdown (EVS) with auto reset safeguards against catastrophic under and over voltage conditions.

Linear Filtering Technology (LiFT) ensures maximum equipment performance by reducing AC noise in a linear fashion across a wide bandwidth.

Remote Access (RS-232) compatibility with programming provides integration with various control system platforms.

Security features include a key switch to prevent unauthorized operation and cover shields to prevent tampering with switch settings.

Multi-Color LED Indicators for status.

Forced Off immediate shutdown for safety and fire ordinance compliance.

9 outlets (15 Amp CN-1800S)

8 outlets (20 Amp CN-2400S) with one 15 Amp outlet.

10 ft. Power Cord 15 Amp (CN-1800S) or 20 Amp (CN-2400S).

15 Year Limited Product Warranty

See actual warranty documentation online at www.furmancontractor.com

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Please read and follow all instructions.

2. Keep these instructions.

3. Heed all warnings.

4. WARNING: This device is intended for indoor use only. Do not use this device near water. To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this device to rain or moisture.

5. CAUTION: Functioning Always On receptacles. To reduce risk of shock, please disconnect the CN-1800S / CN-2400S Sequencer from AC power before servicing any equipment connected to the CN-1800S / CN-2400S Sequencer.

6. Clean only with dry cloth.

7. CAUTION: Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other equipment that may produce heat.

8. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit the device.

9. WARNING: The DE-9 RS-232 communications port provides power for Furman accessories (e.g. BB-RS232). Please verify pin assignment and protocol before connecting any other manufacturer's device to this port.

10. Please, only use accessories specified by the manufacturer.

11. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in anyway or fails to operate.

12. WARNING: Do not use power cord as the main power disconnect. The device is intended for AC power sequencing.

13. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug. A polarized plug has two blades, with one wider than the other. The wide blade is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet. (*See next page for 20A plug)

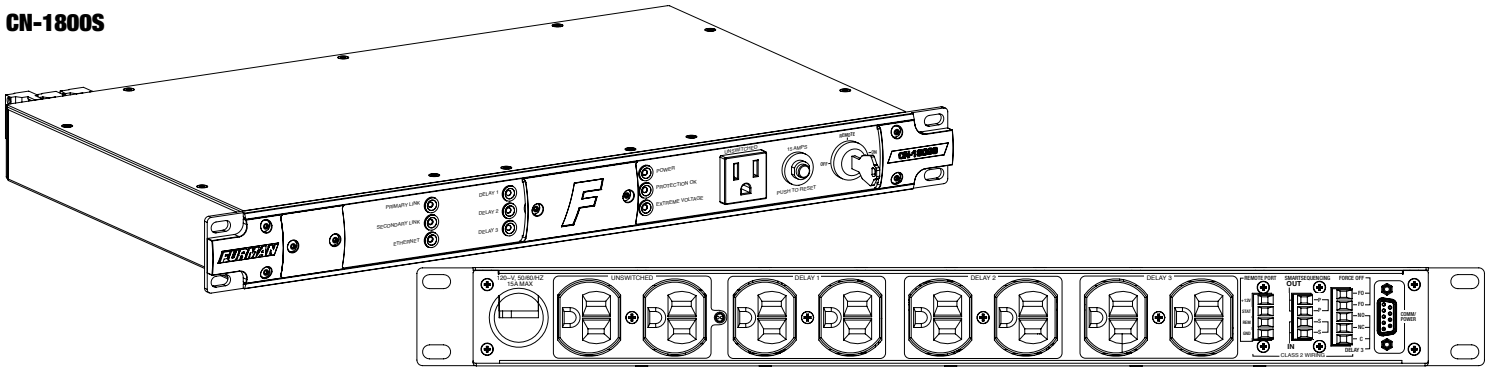
14. Do not defeat the safety purpose of the grounding prong. A ground type plug has two blades and a third grounding prong. The third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

15. WARNING: This device must be connected to an AC outlet with a protective earth ground connection.

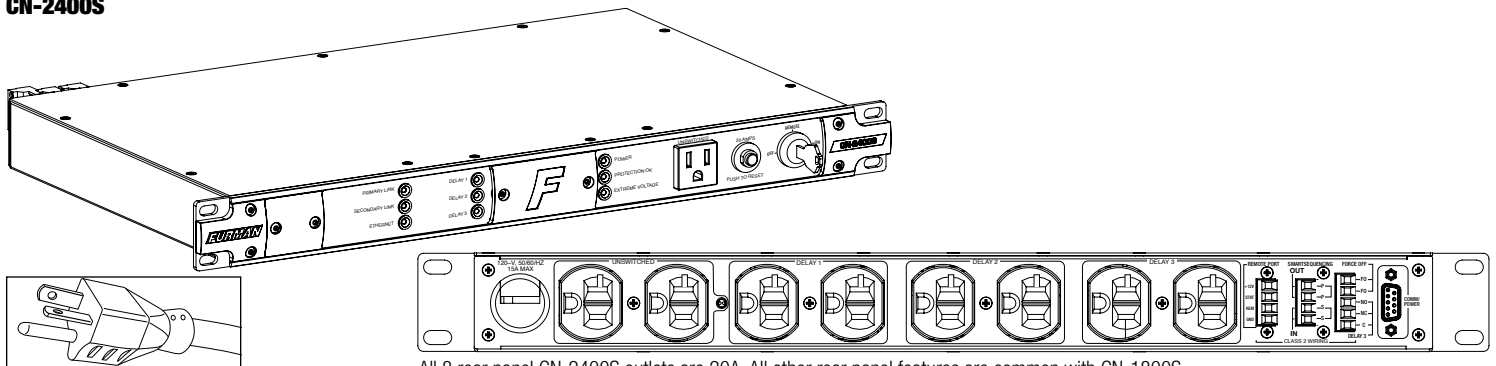
SmartSequencing

SmartSequencing is a command response non-polarized bidirectional current loop. Detailed information on SmartSequencing™ can be found at www.furmancontractor.com.

CN-1800S



CN-2400S



All 8 rear panel CN-2400S outlets are 20A. All other rear panel features are common with CN-1800S.

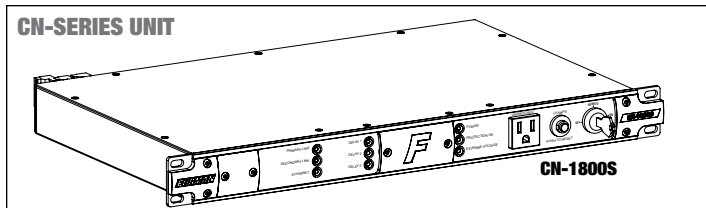
CN-2400S 20 AMP NEMA plug

BEFORE YOU BEGIN, INSPECT UPON RECEIPT

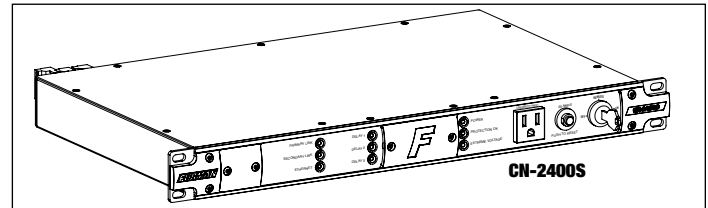
Please read IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- No serviceable parts. Please see manual online for details.
- Full instructions at: www.furmancontractor.com/manuals
- Please inspect the Furman Contractor Series unit thoroughly.
- Please contact Furman Customer Service at 707.763.1010, if there is any noticeable damage to product or product does not operate out of box.
- Contents of this package include:

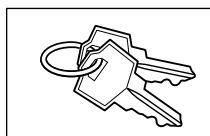
CN-SERIES UNIT



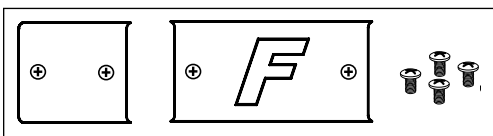
CN-1800S



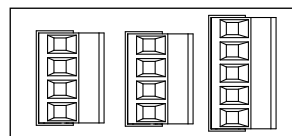
or CN-2400S



Pair of Security Keys



Two Removable Cover Shields and Four Screws



3 Phoenix Type Connectors
(2 four pin, 1 five pin)

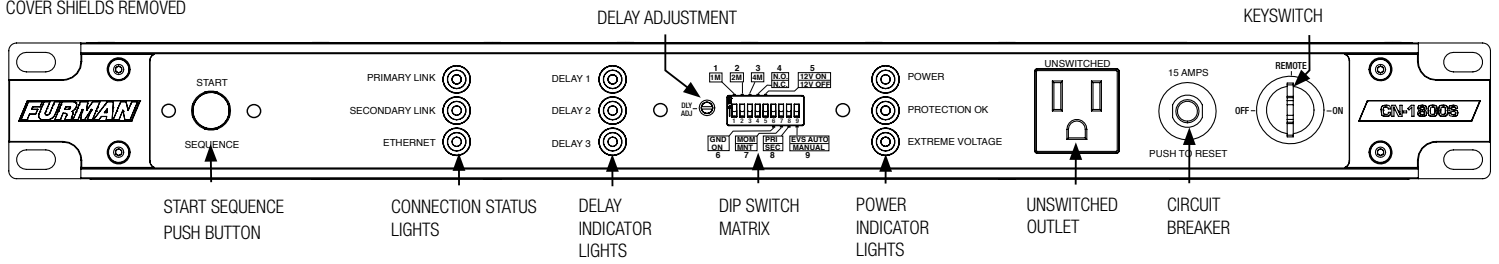
NOTE:

The box contains no other instructions except this quick start guide.

Please visit www.furmancontractor.com or www.furmancontractor.com/manuals

FRONT PANEL FEATURES

COVER SHIELDS REMOVED



START SEQUENCE PUSH BUTTON

Triggers sequence in remote mode.

- Activates or deactivates sequence
- Hold button to re-sync multiple sequencers

BASIC POWER MANAGEMENT

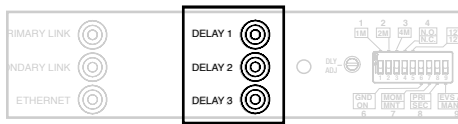
- UNSWITCHED OUTLET - 15A Courtesy Outlet CN-1800S & CN-2400S
- CIRCUIT BREAKER- Press to reset in the event of current overload.

KEYSWITCH SETTINGS

3 position ON/OFF Security Switch

- OFF = Bypasses remote sequenced outlets to OFF
- REMOTE = Engages and activates remote features
- ON = Bypasses remote sequenced outlets to ON

NOTE: Settings affect COMM port (see full manual)



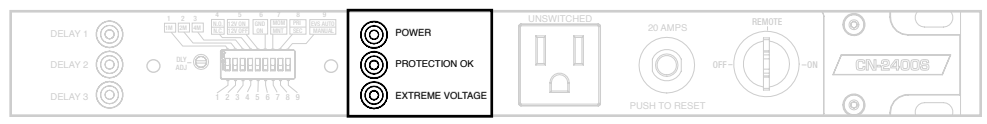
DELAY INDICATORS

DELAY 1 Duplex 1 is powered on

DELAY 2 Duplex 2 is powered on

DELAY 3 Duplex 3 is powered on

Delay 3 contacts react in time with DELAY 3 Outlets



POWER PROTECTION INDICATORS

POWER Indicates unit is receiving AC power and "Unswitched" outlets are active.

PROTECTION OK Normally lit, dims or will not illuminate if surge protection has been compromised.

EXTREME VOLTAGE Illuminated when an extreme voltage condition is present (consequently, all outlets are powered off). EVS auto reset is controlled by (DIP 9) setting.

DIP SWITCH MATRIX AND TIME CALIBRATION (diagrams below)

DIP 1 1M = 1 Minute Delay

DIP 2 2M = 2 Minute Delay

DIP 3 4M = 4 Minute Delay

NOTE: DIP 1, 2 & 3 can be summed together up to 7 minutes.

DIP 4 N.O. / N.C. sets Forced Off alarm poles

The out of the box factory setting is "normally open". When sequence is "ON". Switched outlets will be ON until a dry contact closure is applied across the FORCE OFF poles. **Note:** The FORCE OFF feature is only available on the Primary sequencer (DIP 8 = ON)

DIP 5 12VDC ON/OFF sets +12V pole in Remote Mode (DIP 7 set to MNT)

Chooses +12V to REM pole functionality. In default OFF mode, a dry closed contact across +12V to REM triggers sequencer OFF. If ON mode, closed contact triggers ON.

- 12V OFF = Short Deactivates
- 12V ON = Short Activates

DIP 6 GROUND ON / OFF

Activates REM to GND pole functionality.

- REMOTE TO GROUND = ON

DIP 7 Maintained / Momentary

Sets contact closure preference for either Maintained or Momentary switches.

NOTE: Momentary mode overrides DIP 5 and 6.

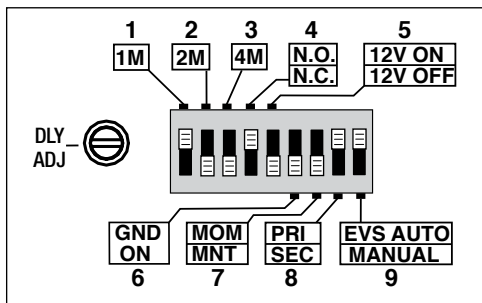
DIP 8 PRIMARY / SECONDARY

Delegates unit's role in command sequence.

DIP 9 EVS AUTO / MANUAL setting

Activates/Deactivates Extreme Voltage Shutdown Auto Reset. Manual setting requires **Key Switch** to be set **OFF** to clear **EVS** state. **Note:** Secondary sequencers follow the EVS clearing behavior of the Primary Sequencer regardless of the setting of DIP 9.

DIP SWITCH CLOSE-UP



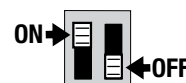
FACTORY DEFAULT SETTINGS - SET FOR 30 SECOND DELAY

POTENTIOMETER DEFAULT SETTING - Time Delay

Adjustment is set at 12:00 o'clock (50%)

Time Delay Adjustment ranges from 0.0% to 100%. The percentage is multiplied with the DIP switch selections 1, 2 and 3.

NOTE: The DIP switch ON / OFF settings are indicated as shown below throughout this manual.



DIP SWITCH DEFAULT SETTING -

Switches are factory pre-set as shown below. Switches 1, 4, 8, and 9 are up (ON) position.



FRONT PANEL CONNECTION STATUS LIGHTS



PRIMARY LINK – Multi-color LED indicates communication status in regards to **Secondary Link** hierarchy:

GREEN Unit is communicating through Secondary Link to preceding unit's Primary Link OUT.

RED Unit has lost continuity and cannot communicate SmartSequencing hierarchy.

Please Note: A slow blinking GREEN PRIMARY LINK LED indicates the unit is configured as the MAIN Primary unit per DIP Switch 8. (Factory default).

Please Note: A SECONDARY DEVICE should have a solid green PRIMARY LINK LED.



SECONDARY LINK – Multi-color LED indicates communication status in regards to **Primary Link** hierarchy:

GREEN Unit is communicating through Primary Link to following unit's Secondary Link IN.

OFF Unit has lost continuity and cannot communicate SmartSequencing hierarchy.

Please Note: An unlit SECONDARY LINK LED indicates last unit in sequencing chain. A single unit will have an unlit SECONDARY LINK LED.



ETHERNET – Color indicates status of link communication with **BlueBOLT** cloud based platform.

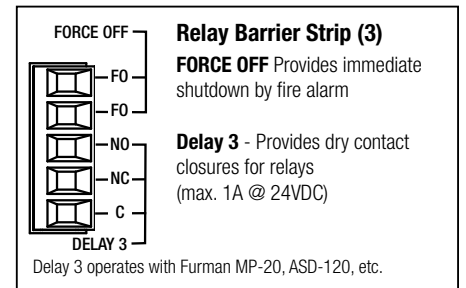
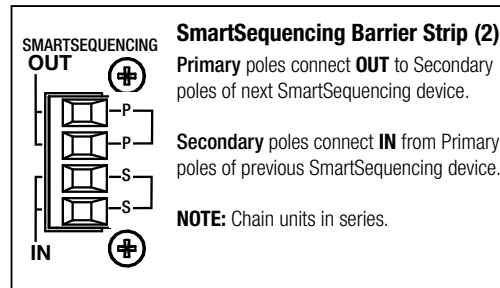
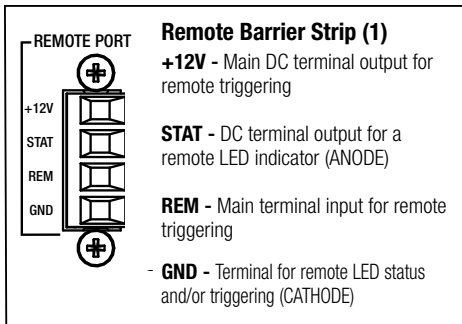
LED OFF Indicates no connection via **BlueBOLT** adapter (e.g. BB-RS232)

GREEN Indicates the unit has established active communication through **BlueBOLT** adapter.

Please Note: The port is labeled **COMM/POWER** and does provide 12VDC to suitable accessories. Baud Rate 19200.

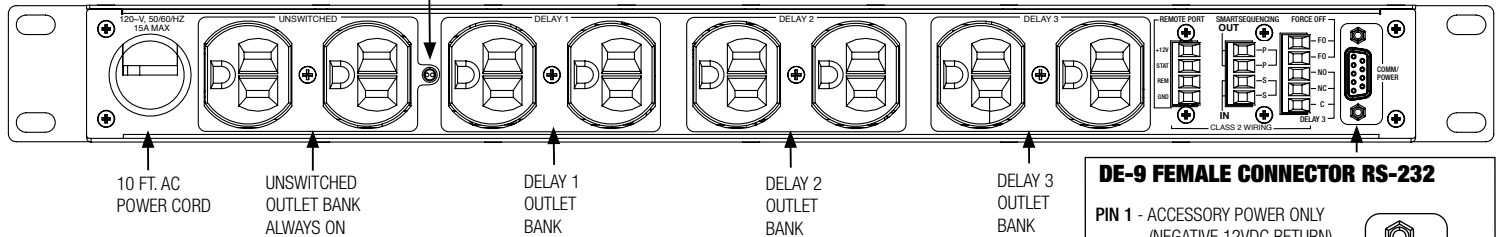
REAR PANEL FEATURES

PHOENIX TYPE CONNECTORS



CN-1800S

Rear LED – Indicates unit is receiving AC power and “Unswitched” outlets are active.



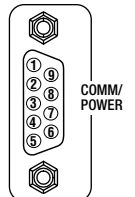
CN-2400S 20A REAR PANEL OUTLETS. ALL OTHER REAR PANEL FEATURES ARE COMMON FOR CN-1800S AND CN-2400S

IMPORTANT, PLEASE READ

DE-9 Communications port can also provide power. Pin 2, Pin 3, and Pin 5 can be used for non-Furman RS-232 devices and protocols. Please verify pin assignment and protocol of another manufacturer's device before connecting to port.

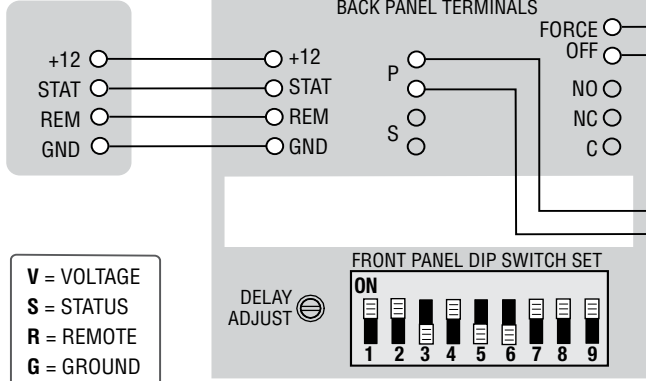
DE-9 FEMALE CONNECTOR RS-232

- PIN 1 - ACCESSORY POWER ONLY (NEGATIVE 12VDC RETURN)
- PIN 2 - TRANSMIT DATA
- PIN 3 - RECEIVE DATA
- PIN 4 - ACCESSORY POWER ONLY
- PIN 5 - SIGNAL GROUND
- PIN 6 - ACCESSORY POWER ONLY
- PIN 7 - REQUEST TO SEND
- PIN 8 - CLEAR TO SEND
- PIN 9 - ACCESSORY POWER ONLY (POSITIVE 12V)

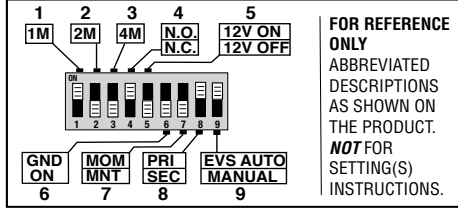


EXAMPLE 1 DIAGRAM - SMALL SmartSequencing SET-UP

RS-2 Momentary Remote Switch

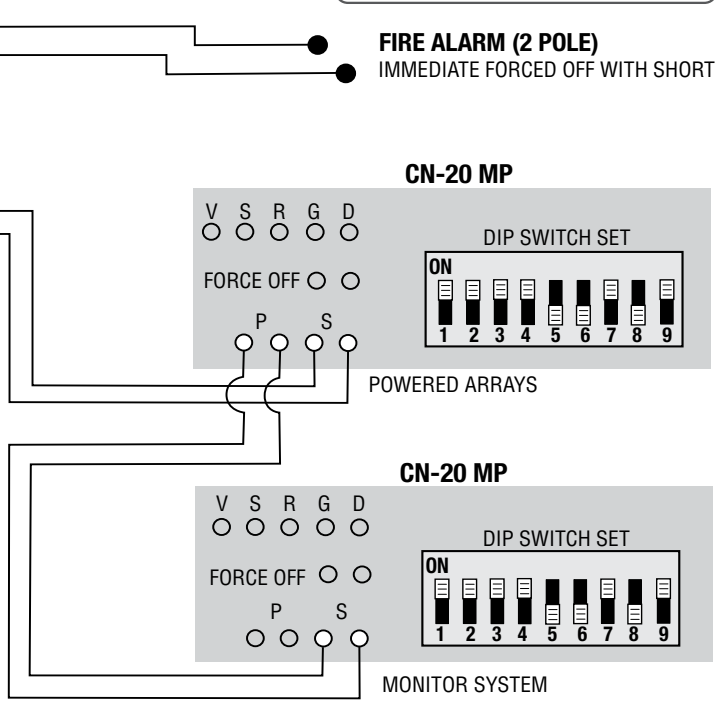


V = VOLTAGE
S = STATUS
R = REMOTE
G = GROUND
D = DELAY



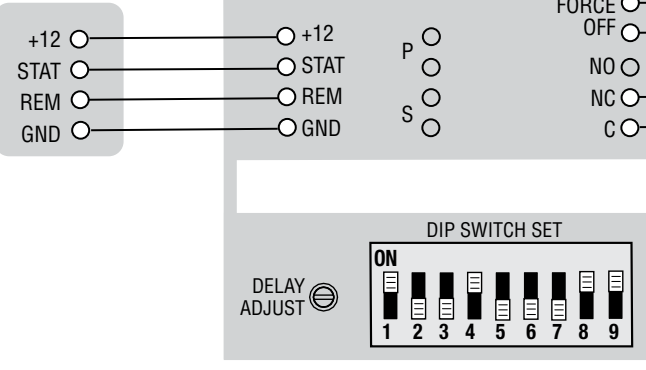
CLASS 2 WIRING
24 AWG RECOMMENDED

Fire ordinances sometime require immediate shut down, no matter how large or small a sound system. SmartSequencing provides the solution.

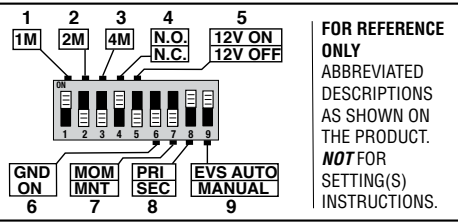


EXAMPLE 2 DIAGRAM - SMALL LEGACY SET-UP

RS-1 Maintained Key Switch

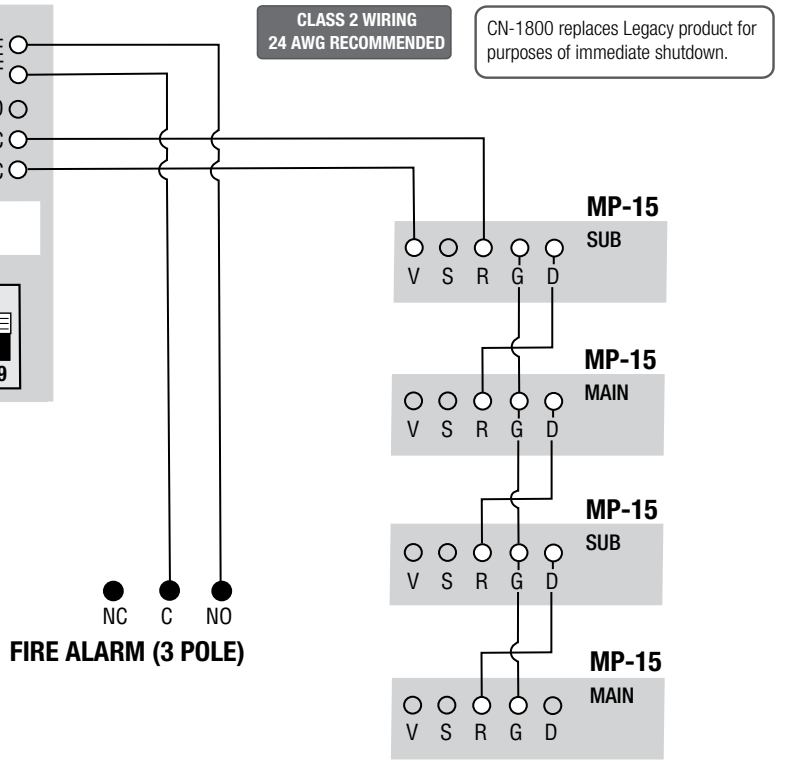


V = VOLTAGE
S = STATUS
R = REMOTE
G = GROUND
D = DELAY

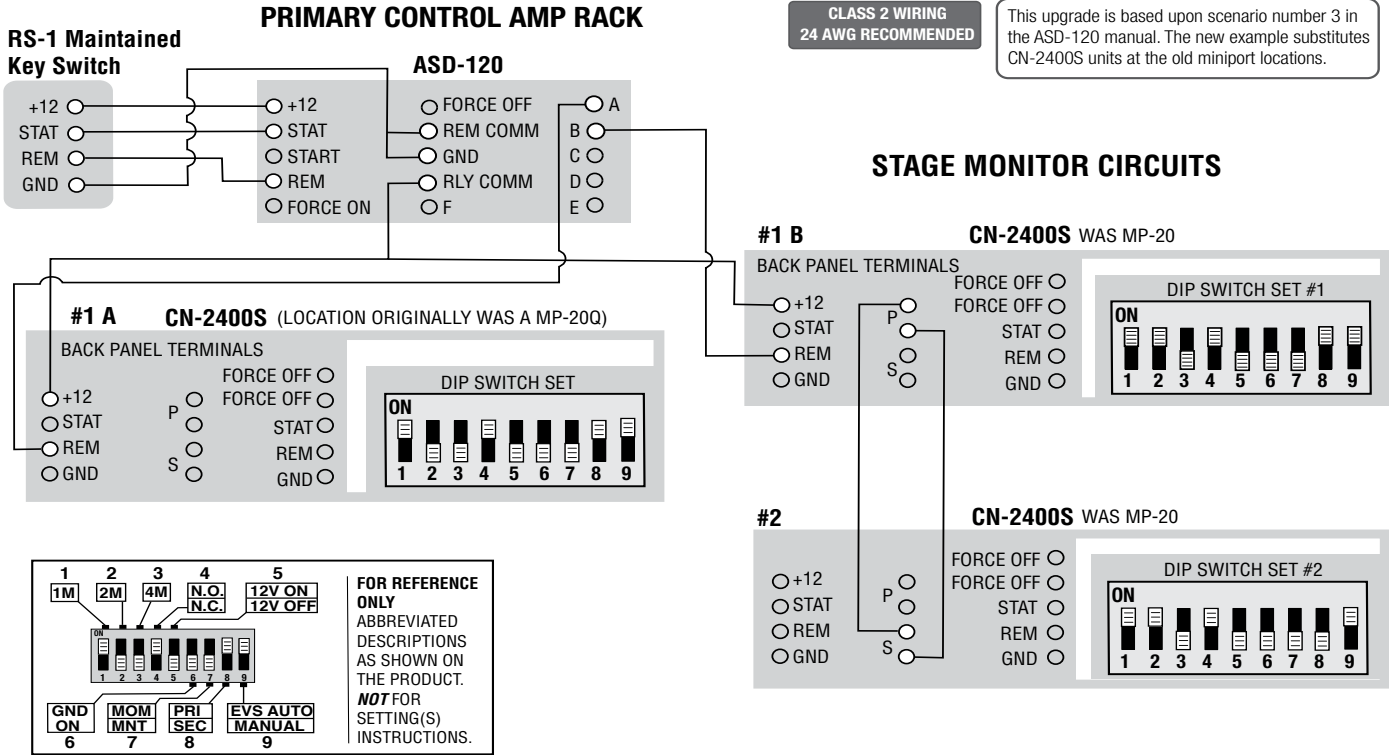


CLASS 2 WIRING
24 AWG RECOMMENDED

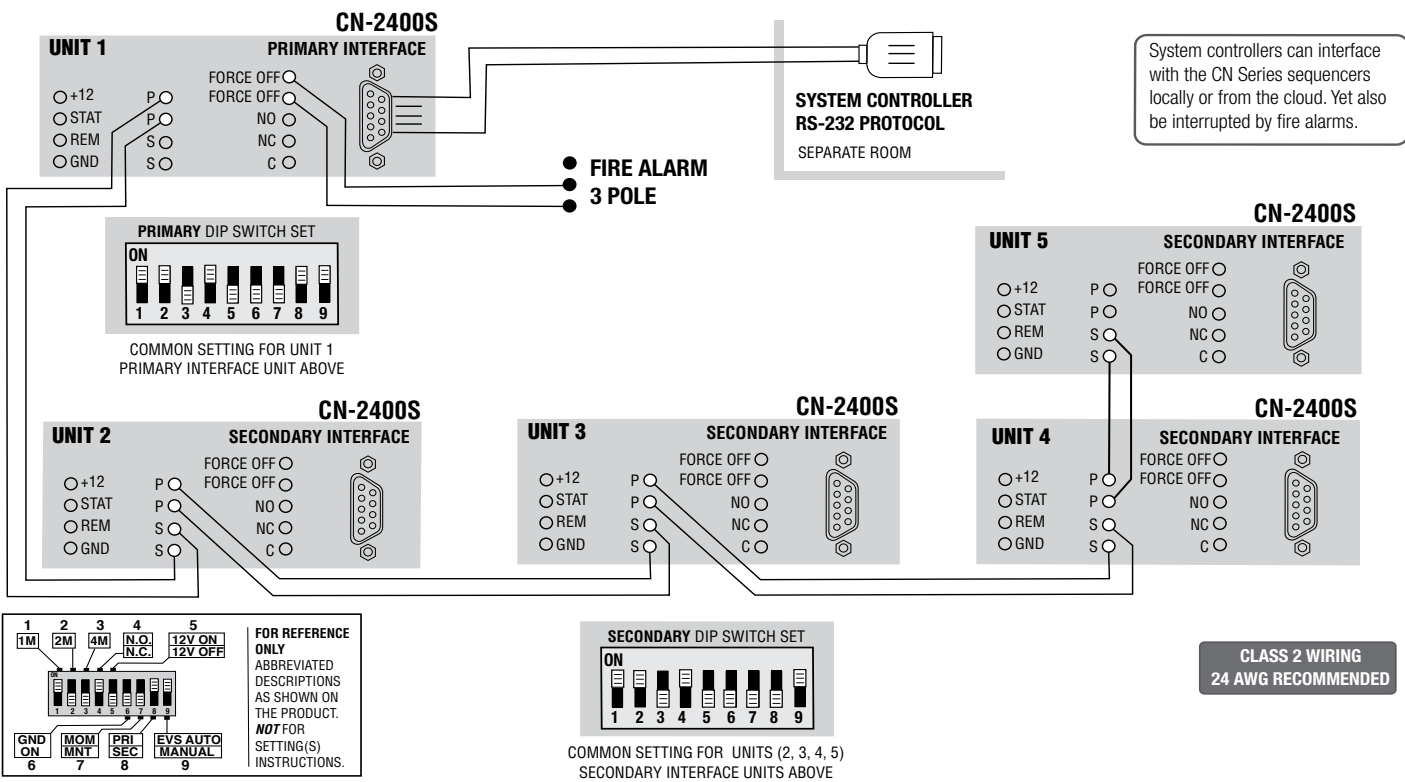
CN-1800 replaces Legacy product for purposes of immediate shutdown.



EXAMPLE 3 DIAGRAM - LARGE LEGACY UPGRADE



EXAMPLE 4 DIAGRAM - LARGE SET-UP PRIMARY CONTROLLED VIA RS-232



SPECIFICATIONS

Maximum AC Current Rating:

- CN-1800S: 15 Amps, 120 VAC (Thermal breaker)
- CN-2400S: 20 Amps, 120 VAC (Thermal breaker)

AC Cord:

- CN-1800S: 3/14 AWG, 10 feet, black, fixed, NEMA 5-15P plug
- CN-2400S: 3/12 AWG, 10 feet, black, fixed, NEMA 5-20P plug

AC Receptacles:

- Convenience Outlet (Front Panel) 1 Unswitched NEMA 5-15R
- CN-1800S Rear Panel Outlets: 2 Unswitched NEMA 5-15R (1 duplex),
- 6 Sequenced NEMA 5-15R (3 duplexes each controlled by separate relay)
- CN-2400S Rear Panel Outlets: 2 Unswitched NEMA 5-20R (1 duplex),
- 6 Sequenced NEMA 5-20R (3 duplexes each controlled by separate relay)

Surge/Under-Overvoltage Protection:

- AC Surge Protection: SMP
- Spike Protection Mode: Line to neutral, zero ground leakage
- Spike Clamping Voltage: 188VAC peak @ 6,000 Volts/3,000 Amps
- Response Time: 1 nanosecond
- Maximum Surge Current: 6,500 Amps
- AC Undervoltage Protection: EVS, 77VAC+/-3VAC
- AC Overvoltage Protection: EVS, 145VAC+/-5VAC
- AC Overvoltage Reset Modes: Manual and Auto-reset (configurable)

AC Filtering:

- LiFT
- Noise Attenuation: Linear, 10dB @10KHz, 40dB@100KHz, 50dB@500KHz

Operating Temperature Range: • 5C (40F) to 40C (105F) degrees

Humidity Range: • <90% rH (Relative Humidity)

Specifications subject to change due to product upgrades and improvements.

User Interface:

- Keyswitch: Front panel, 3-position keyswitch (On, Off, Remote)
- Keys: Included, 1 pair
- Pushbutton Switch: Front panel, hidden by security cover
- Thermal Circuit Breaker: Front panel, pushbutton
- Front panel diagnostic indicators: Primary link, Secondary link, Ethernet, Delay 1, Delay 2, Delay 3, Power, Protection OK, Extreme Voltage
- Front Panel DIP Switches: Front panel, hidden by security cover, 1 Minute Delay, 2 Minute Delay, 4 Minute Delay, Force Off NO/NC, 12V Mode On/Off, GND Mode On, Momentary/Maintained, Primary/Secondary, EVS Reset Auto/Manual
- Potentiometer: Front panel, time calibration hidden by security cover, fine tune delay adjust

Control/Status/Triggering (Rear Panel):

- Remote Terminal: +5-30VDC In, 12VDC (12mA) Out
- SmartSequencing: Phoenix type 4-Pin Connector, with Screw Terminals, Primary & Secondary Links (Current Loop - 1000' nominal)
- Remote Terminal: Phoenix type 4-Pin Connector with Screw Terminals; +12V, STAT, REM, GND (Class 2 Wiring)
- Force Off/Delay 3 Terminal: Phoenix type 5-Pin Connector with Screw Terminals, FORCE OFF, DELAY 3 (Class 2 Wiring)
- RS-232 Compatible: DE-9 Connector
- IP Addressability: Optional, via BB-RS232 Ethernet/RS-232 Adaptor (sold separately) for IP control via BlueBOLT®
- Voltmeter: Available with RS-232 and other options, +/- 1VAC accuracy
- Ammeter: Available with RS-232 and other options, +/-0.3 A accuracy

Power Consumption (No Load): • 10 Watts

Safety Agency: • NRTL-C

CSA/NRTL Compliant:

WARRANTY INFORMATION

15 YEAR LIMITED PRODUCT WARRANTY*

Furman warrants to the original purchaser of this product for a period of fifteen (15) years from the date of purchase, that the unit shall be free of defects in design, material or workmanship, and Furman will repair or replace any defective unit.

Full Warranty and Policy information available at
www.furmancontractor.com

CAUTION! WARRANTY LIMITATION FOR INTERNET PURCHASERS

Furman products purchased through the Internet do not carry a valid Product Warranty unless purchased from an Authorized Furman Internet Dealer and the original factory serial numbers are intact (they must not have been removed, defaced or replaced in any way). Purchasing from an Authorized Furman Internet Dealer insures that the product was intended for consumer use, has passed all quality inspections and is safe. Buying through auction sites or unauthorized dealers may result in the purchase of salvaged, failed and/or products not intended for use in the US. In addition, Authorized Furman Internet dealers have demonstrated sufficient expertise to insure warranty compliant installations.

For a list of Authorized Furman Internet Dealers
go to www.furmansound.com

CN-1800S y CN-2400S

Guía de inicio rápido



CN-1800S



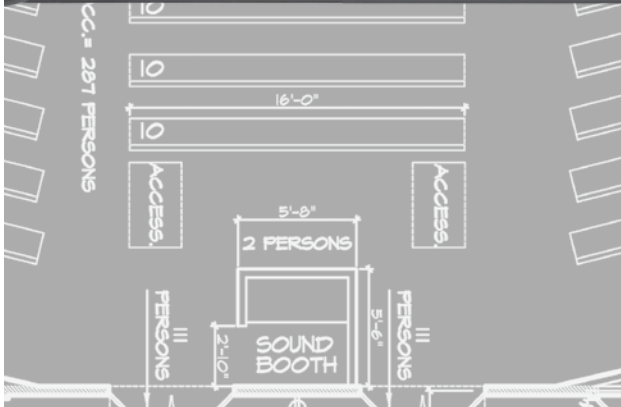
15 A Máximo



CN-2400S



20 A Máximo



Para obtener las instrucciones completas,
ingrese a:
www.furmancontractor.com

Para más información,
llame al :
877-486-4738

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones, y gracias por elegir el regulador/ secuenciador de potencia serie Contractor de Furman. La serie CN de Furman ofrece la máxima protección contra los peligros de la energía de CA encontrados por equipos delicados de audio y

video, análogos y digitales. Además, este regulador presenta la característica SmartSequencing exclusiva de Furman, que define un nuevo nivel de control de energía eléctrica. Una unidad Furman que incorpora SmartSequenc-

ing agiliza las instalaciones de principio a fin. Le aseguramos que este regulador/secuenciador de potencia serie Contractor de Furman operará como se espera, y le brindará muchos años de funcionamiento.

CARACTERÍSTICAS

La tecnología SmartSequencing™ permite que los sistemas A/V grandes y complejos tengan ciclos de encendido y apagado seguros con sólo girar una llave o presionar un botón.

La protección de serie multifase (SMP) asegura cero pérdida de tiempo para instalaciones de misión crítica al eliminar de manera segura las sobretensiones y picos peligrosos.

El apagado de voltaje extremo (EVS) con reinicio automático protege contra condiciones catastróficas de bajo o sobre voltaje.

Tecnología de filtro lineal (LiFT) asegura el máximo rendimiento del equipo al disminuir el ruido de la CA de manera lineal a lo largo de una banda ultra ancha.

Compatibilidad de acceso remoto (RS-232) con programación que permite la integración con varias plataformas de sistema de control.

Las características de seguridad incluyen una llave para evitar la operación no autorizada y cubiertas de protección para evitar la manipulación de la configuración de las llaves.

Indicadores de estado de LED de varios colores.

Apagado forzado inmediato por seguridad y según las ordenanzas de incendios.

Capacidad de 9 salidas (15 amperios CN-1800S)(15 amperios CN-1800S) (8 salidas 20 amperes, uno salida 15 amperesCN-2400S).

Cable de 10 pies de 15 amperios (CN-1800S) o 20 amperios (CN-2400S).

Garantía limitada de 15 años

ver la documentación de la garantía en línea en www.furmancontractor.com

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea y siga todas las instrucciones.

2. Conserve estas instrucciones.

3. Ponga atención en todas las advertencias.

4. ADVERTENCIA: Este dispositivo está diseñado para uso interior exclusivamente. No use este dispositivo cerca del agua. Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga el equipo a la lluvia o a la humedad.

5. PRECAUCIÓN: Funcionamiento tomacorrientes siempre encendidos. Para disminuir los riesgos de descarga, desconecte el secuenciador CN-1800S / CN-2400S de la CA antes de reparar cualquier equipo conectado al secuenciador CN-1800S / CN-2400S.

6. Limpie sólo con un paño seco.

7. PRECAUCIÓN: No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros equipos que puedan generar calor.

8. Proteger el cable de electricidad de pisadas o pinchazos, especialmente en los enchufes, tomas de corriente, y el lugar desde donde salen del dispositivo.

9. ADVERTENCIA: El puerto de comunicaciones DE-9 RS-232 provee electricidad para los accesorios Furman (por ej., BB-RS232). Verifique la asignación de PIN y el protocolo antes de conectar un equipo de otro fabricante a este puerto.

10. Sólo use accesorios especificados por el fabricante

11. Solicite el servicio técnico a personal calificado. Se requiere este servicio cuando la unidad se ha dañado o no funciona normalmente.

12. ADVERTENCIA No use el cable de electricidad como desconexión principal de energía. El dispositivo está diseñado para el encendido y apagado en secuencia de la unidad.

13. No inhabilite la función de seguridad del enchufe polarizado. Un enchufe polarizado tiene dos elementos de contacto, uno más ancho que el otro. El más ancho está diseñado para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su tomacorriente, consulte a un electricista para el reemplazo del tomacorriente obsoleto.

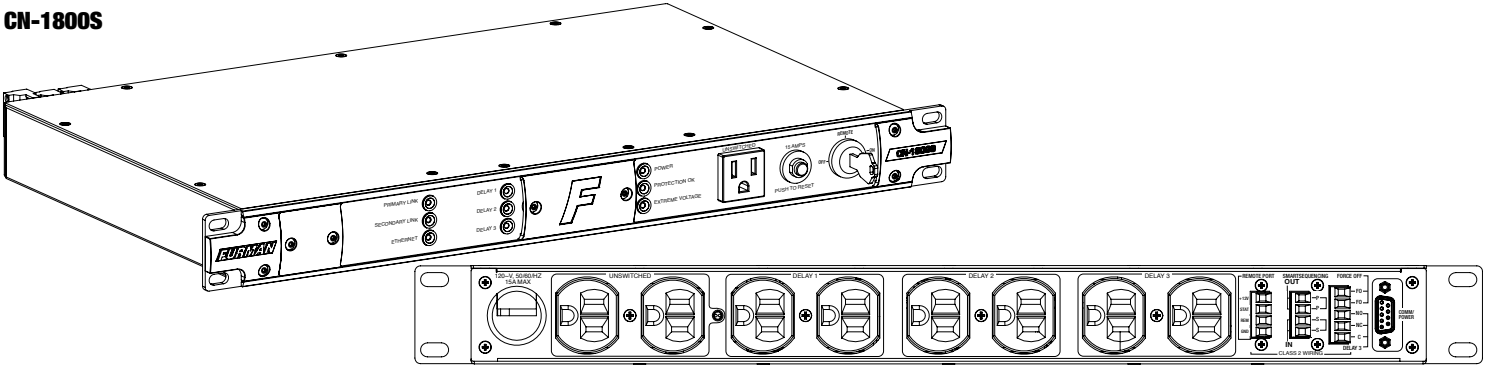
14. No inhabilite la función de seguridad de la toma de tierra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos elementos de contacto y un tercer elemento de tierra. El tercero está diseñado para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su tomacorriente, consulte a un electricista para el reemplazo del tomacorriente obsoleto.

15. ADVERTENCIA: Este dispositivo debe estar conectado a una salida de CA con un conductor de conexión a tierra de protección.

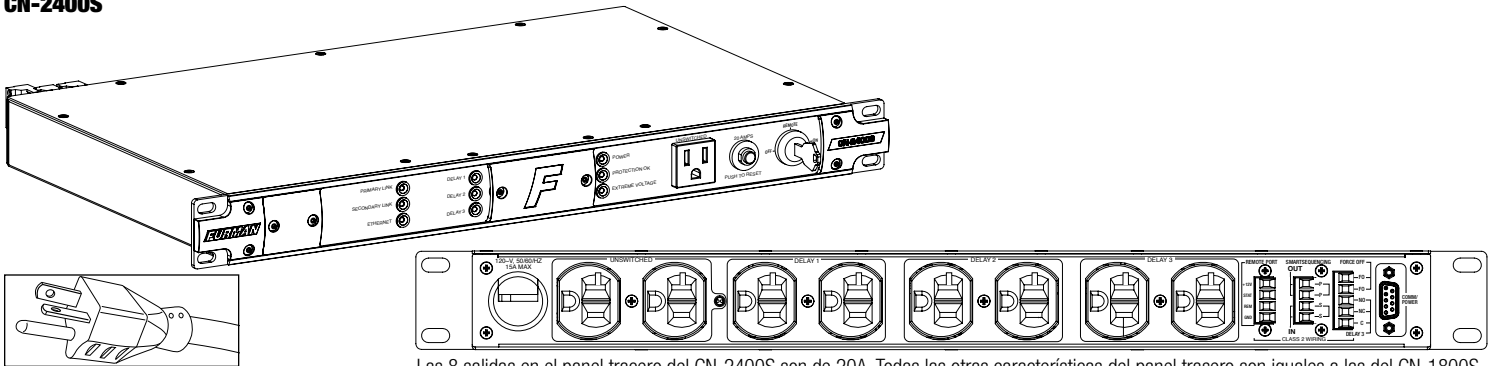
SmartSequencing

SmartSequencing™ (secuenciación inteligente) es una respuesta del comando no polarizado de bucle de corriente bidireccional. Se puede acceder a información detallada acerca de SmartSequencing en www.furmancontractor.com.

CN-1800S



CN-2400S



CN-2400S enchufe NEMA de 20 amperios

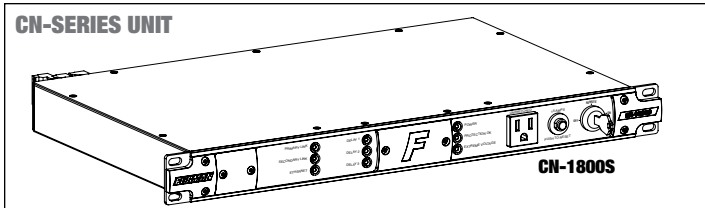
Las 8 salidas en el panel trasero del CN-2400S son de 20A. Todas las otras características del panel trasero son iguales a las del CN-1800S.

ANTES DE COMENZAR, INSPECCIONE LO QUE RECIBE

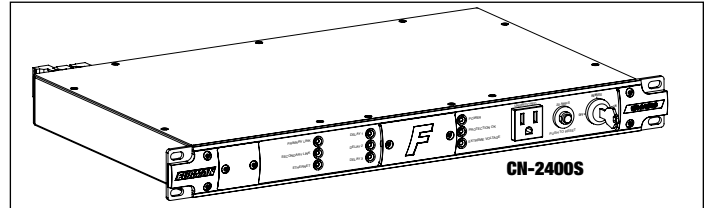
Leer las INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- No contiene piezas reparables. Ver manual en línea para detalles.
- Instrucciones completas en: www.furmancontractor.com/manuals
- Inspeccione completamente la unidad de la serie Contractor de Furman.
- Comuníquese con el servicio al consumidor de Furman al 707.763.1010 si existen daños notables en el producto o no funciona al sacarlo de la caja.
- Los contenidos de este paquete incluyen:

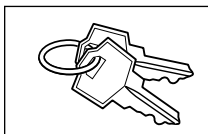
CN-SERIES UNIT



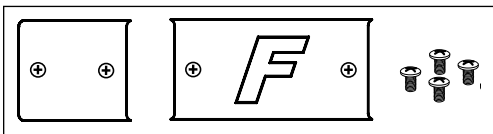
CN-1800S



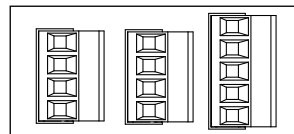
o CN-2400S



Par de llaves de seguridad



Dos cubiertas de protección extraíbles y cuatro tornillos



3 conectores tipo Phoenix (2 de cuatro patas, 1 de cinco patas)

NOTA:

La caja no contiene más instrucciones que esta guía de inicio rápido. Ingrese a

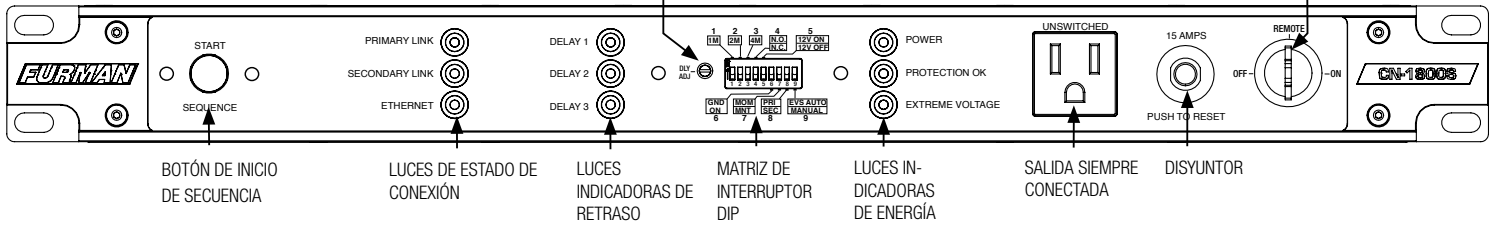
www.furmancontractor.com o www.furmancontractor.com/manuals

CARACTERÍSTICAS DEL PANEL FRONTAL

CUBIERTAS DE PROTECCIÓN EXTRAÍDAS

AJUSTE DE RETRASO

LLAVE DEL INTERRUPTOR



BOTÓN DE INICIO DE SECUENCIA

Activa la secuencia en modo remoto.

- Activa o desactiva la secuencia
- Sostener el botón para resincronizar múltiples secuenciadores

CONTROL BÁSICO DE ENERGÍA

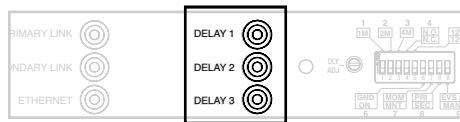
- SALIDA SIEMPRE CONECTADA - Salida de cortesía de 15A CN-1800S y CN-2400S
- DISYUNTOR- Presionar para reiniciar en caso de sobrecarga eléctrica

CONFIGURACIÓN DE LLAVE DEL INTERRUPTOR

Llave de seguridad de 3 posiciones ENCENDIDO/APAGADO

- OFF (APAGADO) = Salta las salidas de secuencia remota a OFF
- REMOTE (REMOTO) = Capta y activa características remotas
- ON (ENCENDIDO) = Salta las salidas de secuencia remota a ON

NOTA: La configuración afecta al puerto COMM (ver manual entero)



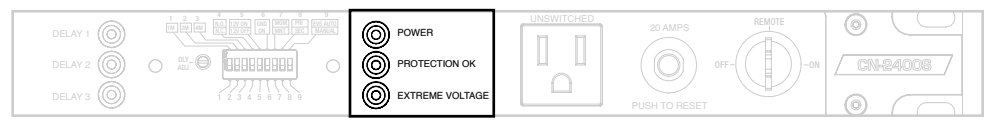
INDICADORES DE RETRASO

DELAY 1 Duplex 1 está encendido

DELAY 2 Duplex 2 está encendido

DELAY 3 Duplex 3 está encendido

Los contactos del **DELAY-3** reaccional al mismo tiempo que las salidas del **DELAY-3**



INDICADORES DE PROTECCIÓN DE ENERGÍA

POWER (ENERGÍA) indica que la unidad recibe electricidad de CA y las salidas "Unswitched" están activas.

PROTECTION OK Por lo general, encendida; parpadea o no se enciende si hay un problema con la protección contra sobretensión.

EXTREME VOLTAGE Encendida cuando existe una condición de alto voltaje (como consecuencia, todas las salidas se apagan). El restablecimiento automático EVS está controlado por la configuración de (DIP 9).

DIP INTERRUPTOR DE MATRIZ Y TIEMPO DE CALIBRACION (diagramas)

DIP 1 1M = 1 minuto de retraso

DIP 2 2M = 2 minutos de retraso

DIP 3 4M = 4 minutos de retraso

NOTA: DIP 1, 2 y 3 se puede resumir en conjunto un máximo de 7 minutos.

DIP 4 N.O. / N.C. establece desactivación forzada de polos de alarma

La configuración de fábrica está "normalmente abierta" cuando la secuencia está en "ON". Las salidas con interruptor estarán ON hasta que se aplique un cierre seco de contacto a lo largo Polos FORCE OFF (DESACTIVACIÓN FORZADA). **NOTA:** La fuerza APAGADO función sólo está disponible en el secuenciador principal (DIP 8 = ON)

DIP 5 12VDC ON/OFF + polo de 12V

Modo remoto (DIP 7 en OFF)

Elige +12V a la función REM del polo. OFF por defecto, un contacto cerrado a travez +12V a REM apaga el secuenciador (OFF). Si está en ON, el contacto cerrado lo enciende (ON).

- 12V OFF = Se mantiene encendido / cortocircuito lo desactiva
- 12V ON = Se mantiene apagado / cortocircuito lo activa

DIP 6 TIERRA ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)

Activa REM a funcionalidad de polo de tierra.

- REMOTE TO GROUND (TIERRA) = ON (Se mantiene apagado)

DIP 7 Mantenido / Momentáneo

Activa la preferencia de cierre de contacto, para llaves Maintained (mantenido) o Momentary (momentáneo).NOTA: El modo momentáneo anula 5 y 6.

DIP 8 PRIMARY / SECONDARY (PRIMARIO / SECUNDARIO)

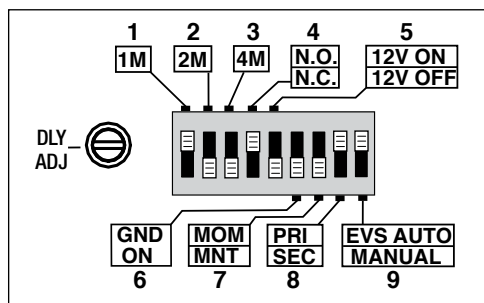
Delega la función de la unidad en la secuencia de comando.

DIP 9 Configuración de EVS (apagado de voltaje extremo)

AUTOMÁTICO / MANUAL

Activa/Desactiva el restablecimiento automático del apagado de voltaje extremo. La configuración manual requiere que **Key Switch** (llave) esté **OFF** para despejar el estado **EVS**. **Nota:** secuenciadores secundarios seguir el comportamiento de compensación de la EVS Sequencer primario independientemente de la configuración de DIP 9.

ACERCAMIENTO DE INTERRUPTOR DIP



CONFIGURACIÓN POR DEFECTO DE FÁBRICA – ESTABLECIDO EN UN RETRASO DE 30 SEGUNDOS

CONFIGURACIÓN POR DEFECTO DEL POTENCIÓMETRO– Ajuste de retraso de tiempo establecido en **DLY ADJ** 12:00 horas (50%)

El ajuste de retraso de tiempo se calibra de 0.0% a 100% dependiendo de las elecciones del interruptor DIP matriz 1, 2 y 3.

NOTA: La configuración ON / OFF de la llave DIP está indicada abajo, a lo largo de este manual.

CONFIGURACIÓN POR DEFECTO DE INTERRUPTOR DIP - Los interruptores tienen la siguiente configuración de fábrica. Los interruptores 1, 4, 8 y 9 están en la posición ON.



LUCES DE ESTADO DE CONEXIÓN DEL PANEL FRONTAL



ENLACE PRIMARIO – El LED multicolor indica el estado de comunicación con respecto a la jerarquía del Enlace Secundario:

VERDE La unidad se comunica a través del Enlace Secundario al Enlace Primario anterior de la unidad OUT.

ROJO La unidad ha perdido la continuidad y no puede comunicar SmartSequencing la jerarquía.

Nota: Un parpadeo lento del LED verde en el Enlace Primario indica que la unidad está configurada como la unidad Primaria PRINCIPAL en el Interruptor DIP 8 (por defecto).

Nota: Un dispositivo secundario deberá tener un sólido vínculo primario LED verde.



ENLACE SECUNDARIO – El LED multicolor indica el estado de comunicación con respecto a la jerarquía del Enlace Primario:

VERDE La unidad se comunica a través del Enlace Primario al Enlace Secundario de la siguiente unidad IN.

ROJO La unidad ha perdido la continuidad y no puede comunicar SmartSequencing la jerarquía.

Tenga en cuenta lo siguiente: Si la luz LED Secundaria no está encendida indica que es la última unidad de la cadena de secuencia. Una sola unidad mostrará una luz LED Secundaria no encendida.



ETHERNET – El color indica el estado de la comunicación de enlace con la plataforma de nube BlueBOLT.

LED APAGADO Indica que no existe una conexión mediante el adaptador BlueBOLT (por ej., BB-RS232)

VERDE Indica que la unidad ha establecido la comunicación activa a través del adaptador BlueBOLT y de la red local de Ethernet.

Tenga en cuenta lo siguiente: El Puerto esta etiquetado COMM/POWER y provee 12 VCC para accesorios adecuados. (Baud Rate) 19200.

CARACTERÍSTICAS DEL PANEL TRASERO

CONECTORES TIPO PHOENIX

Cable de barrera (1)

+12V - Terminal de salida principal de CC para activación remota

STAT - Salida de terminal de CC para indicador LED remoto (ANODE)

REM - Entrada principal de terminal para activación remota

GND - Terminal para estado remoto LED y/o activación (CATHODE)

Cable de barrera SmartSequencing (2)

Los polos primarios se conectan **OUT** a los polos secundarios del siguiente dispositivo SmartSequencing.

Los polos secundarios se conectan de **IN** a los polos primarios del dispositivo anterior SmartSequencing.

NOTA: Cadena de unidades en serie.

Cable de barrera de relé (3)

FORCE OFF (APAGADO FORZADO)
Apaga inmediatamente por alarma contra incendios

Delay 3 - (Retraso) 3 – Provee cierres de contacto seco para relés (máx. 1A a 24VCC)

Delay 3 opera con Furman MP-20, ASD-120, etc.

CN-1800S LED trasera – Indica que la unidad recibe electricidad de CA y las salidas “Unswitched” (siempre conectadas) están activas.

CABLE DE 10 PIES PARA ENERGÍA DE CA,

BANCO DE SALIDA ININTERRUMPIDA (SIEMPRE ENCENDIDA)

BANCO DE SALIDA DELAY 1

BANCO DE SALIDA DELAY 2

BANCO DE SALIDA DELAY 3

REMOTE PORT

SMARTSEQUENCING OUT

FORCE OFF

COMM/POWER

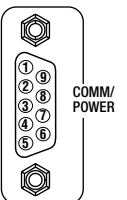
CN-2400S 20A SALIDAS DEL PANEL POSTERIOR. Todas las demás características del panel posterior son COMUNES PARA CN-1800 y CN-2400S

IMPORTANTE, LEER

El puerto DE-9 de comunicaciones también puede brindar energía. Pin 2, Pin 3, y Pin 5 se pueden usar para dispositivos y protocolos que no sean Furman RS-232. Verifique la asignación de PIN y el protocolo de otro fabricante antes de conectar en el puerto.

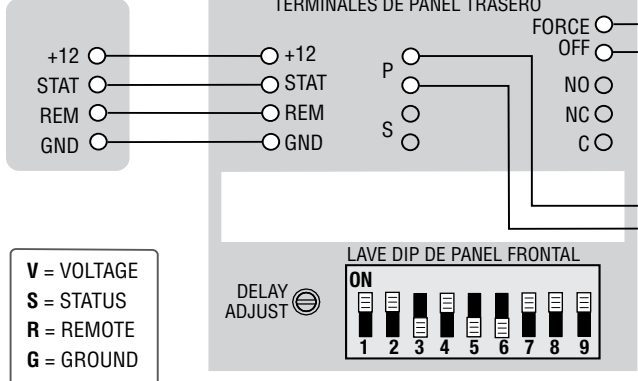
DE-9 CONECTOR HEMBRA RS-232

- PIN 1 - SÓLO ENERGÍA ACCESORIA (RETORNO 12VCC NEGATIVO)
- PIN 2 - TRANSMITE DATOS
- PIN 3 - RECIBE DATOS
- PIN 4 - SÓLO ENERGÍA ACCESORIA
- PIN 5 - SEÑAL DE TIERRA
- PIN 6 - SÓLO ENERGÍA ACCESORIA
- PIN 7 - SOLICITUD PARA ENVIAR
- PIN 8 - LISTO PARA ENVIAR
- PIN 9 - SÓLO ENERGÍA ACCESORIA (12V POSITIVO)

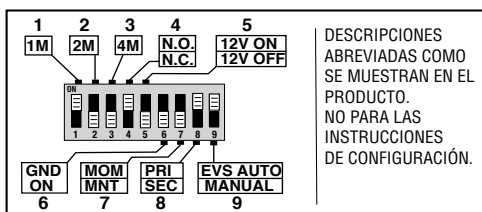


EJEMPLO 1 DIAGRAMA - configuración SmartSequencing pequeño

RS2 Llave remota momentánea



V = VOLTAGE
S = STATUS
R = REMOTE
G = GROUND
D = DELAY

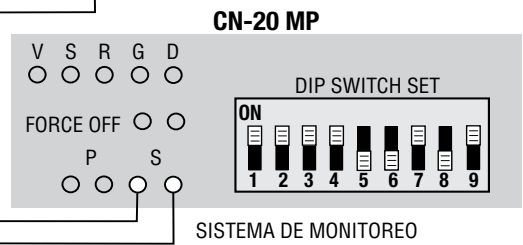
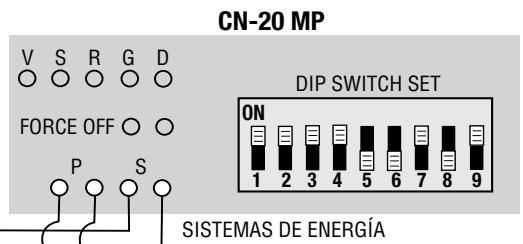


DESCRIPCIONES ABREVIADAS COMO SE MUESTRAN EN EL PRODUCTO. NO PARA LAS INSTRUCCIONES DE CONFIGURACIÓN.

CABLEADO 24 AWG CLASE 2 RECOMENDADO SÓLO PARA REFERENCIA.

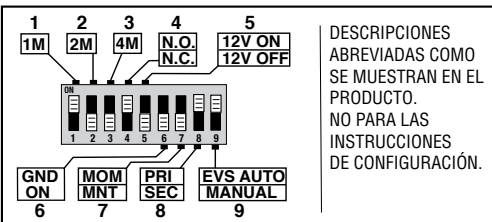
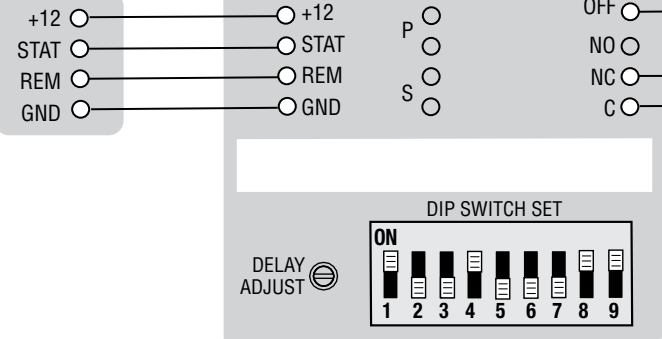
Las ordenanzas contra incendios a veces requieren el apagado inmediato, independientemente del tamaño del sistema de sonido. SmartSequencing brinda la solución.

ALARMA CONTRA INCENDIOS (2 POLOS)
● APAGADO FORZADO INMEDIATO CON CORTOCIRCUITO



EJEMPLO 2 DIAGRAMA - CONFIGURACIÓN LEGACY PEQUEÑO

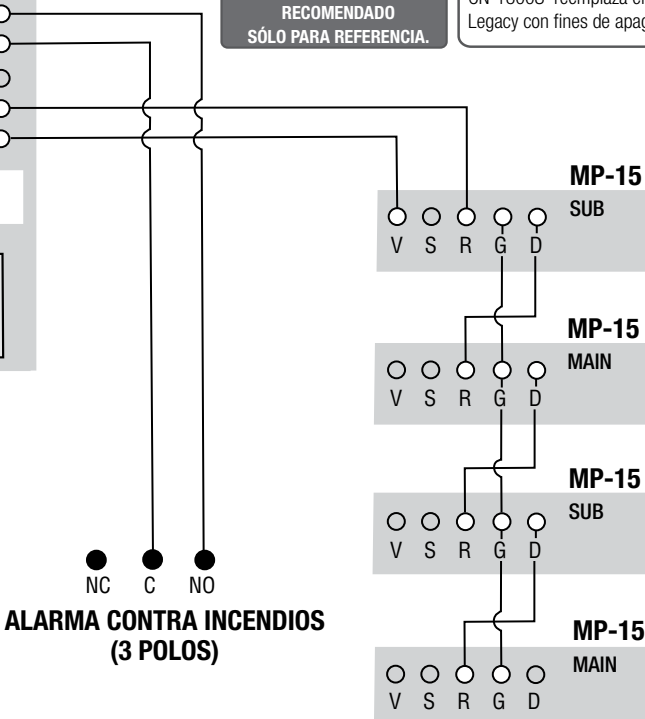
RS-1 Llave mantenida



DESCRIPCIONES ABREVIADAS COMO SE MUESTRAN EN EL PRODUCTO. NO PARA LAS INSTRUCCIONES DE CONFIGURACIÓN.

CABLEADO 24 AWG CLASE 2 RECOMENDADO SÓLO PARA REFERENCIA.

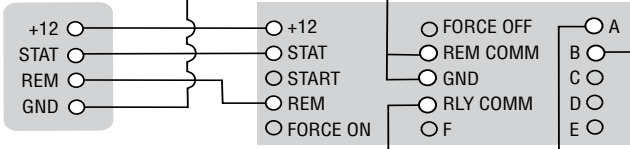
CN-1800S reemplaza el producto Legacy con fines de apagado inmediato.



EJEMPLO 3 DIAGRAMA - ACTUALIZACIÓN LEGACY GRANDE

CONTROL PRIMARIO DEL ESTANTE DE AMPLIFICADORES

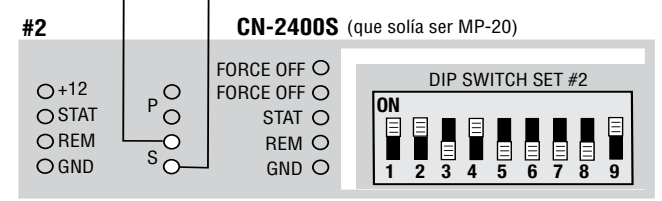
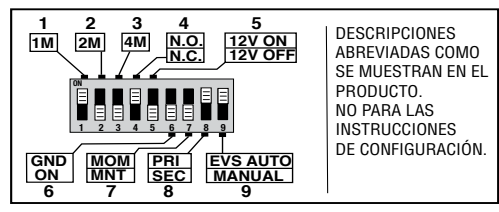
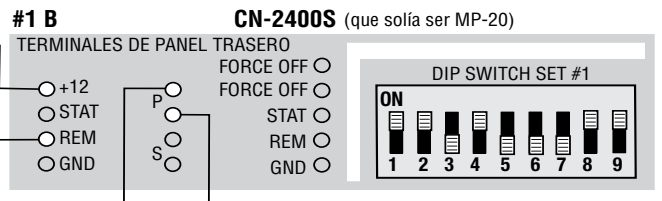
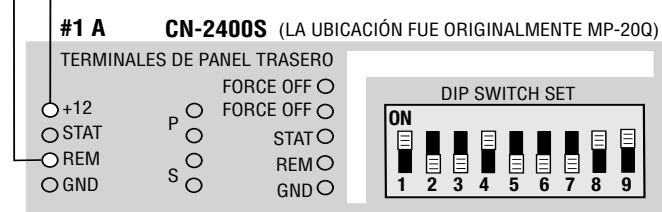
RS-1 Llave mantenida



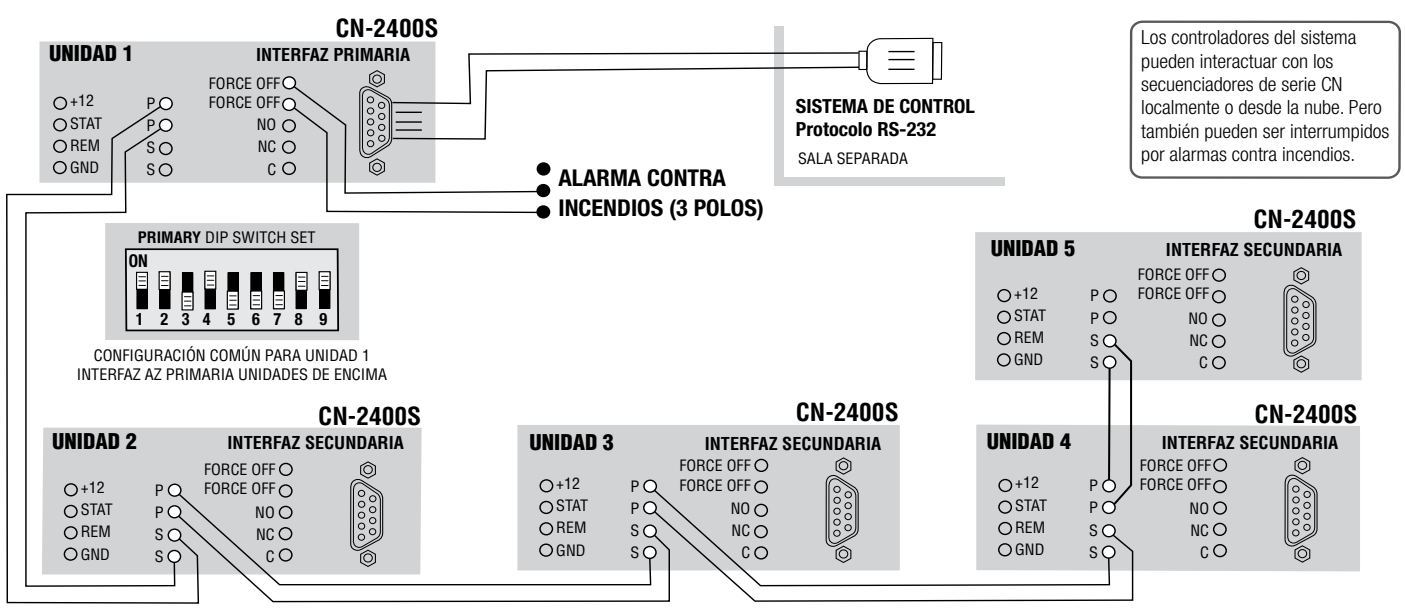
CABLEADO 24 AWG CLASE 2 RECOMENDADO SÓLO PARA REFERENCIA.

Esta actualización está basada en el caso número 3 en el manual ASD-120. El ejemplo nuevo reemplaza las unidades CN-2400S en las ubicaciones antiguas de mini puertos.

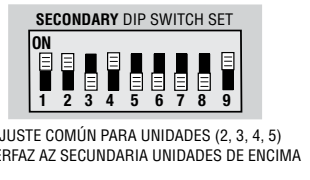
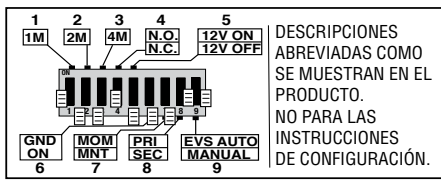
CIRCUITOS DE MONITOREO DE FASE



EJEMPLO 4 DIAGRAMA - GRAN CONFIGURACIÓN DE CONTROL PRIMARIO VIA RS-232



CONFIGURACIÓN COMÚN PARA UNIDAD 1 INTERFAZ PRIMARIA UNIDADES DE ENCIMA



CABLEADO 24 AWG CLASE 2 RECOMENDADO SÓLO PARA REFERENCIA.

ESPECIFICACIONES

Cable de CA:

- CN-1800S: 3/14 AWG, 10 pies, negro, fijo, enchufe NEMA 5-15P
- CN-2400S: 3/12 AWG, 10 pies, negro, fijo, enchufe NEMA 5-20P

Tomacorrientes de CA:

- Toma de corriente (Panel frontal) 1 NEMA 5-15R ininterrumpida
- Salidas de panel trasero CN-1800S: 2 NEMA 5-15R ininterrumpidos (1 dúplex),
- 6 NEMA 5-15R de secuencia (3 dúplex controladas por un relé por separado)
- Salidas de panel trasero CN-2400S: 2 NEMA 5-20R ininterrumpidos (1 dúplex),
- 6 NEMA 5-20R de secuencia (3 dúplex controladas por un relé por separado)

Protección contra bajo-sobrevoltaje:

- Protección por sobretensión de CA: SMP
- Modo de protección contra picos: Línea a neutro, no hay pérdida en conexión a tierra
- Voltaje de sujeción para picos: pico 188VAC a 6.000 voltios/3.000 amperios
- Tiempo de respuesta: 1 nanosegundo
- Sobrecorriente máxima: 6.500 amperios
- Protección de bajo voltaje de CA: EVS, 77VCA+/-3VCA
- Protección contra sobrevoltaje de CA: EVS, 145VCA+/-5VCA
- Modos de reinicio de sobrevoltaje de CA: Reinicio manual y automático (configurable)

Filtro de CA:

- LiFT (Tecnología de filtro lineal)
- Atenuación del ruido: Lineal, 10dB a 10KHz, 40dB a 100KHz, 50dB a 500KHz

Rango de Temperatura de Operación: • de 5 °C (40 °F) a 40 °C (105 °F)

Rango de humedad: • <90% rH (humedad relativa)

Especificaciones sujetas a cambios debido a las actualizaciones y mejoras de los productos.

Interfaz del usuario:

- Llave del interruptor: Panel frontal, interruptor de 3 posiciones (encendido, apagado, remoto)
- Llaves: Incluidas, 1 par
- Interruptor de botón de presión: Panel frontal, oculta por tapa de seguridad
- Disyuntor: Panel frontal, llave de presión, 15A (CN-1800S), 20A (CN-2400S)
- Indicadores de diagnóstico de panel frontal: Enlace primario, Enlace secundario, Ethernet, Apagado remoto, Retraso 1, Retraso 2, Retraso 3, Power, Protección OK, Voltaje Extremo
- Interruptor DIP del panel frontal: Panel frontal, oculto por tapa de seguridad, Retraso de 1 minuto, Retraso de 2 minutos, Retraso de 4 minutos, Apagado forzado NO/NC, Modo 12V On/Off, Modo GND On, Momentáneo/Mantenido, Primario/Secundario, Reinicio EVS Automático/Manual
- Potenciómetro: Panel frontal, calibración de tiempo oculto por tapa de seguridad, ajuste fino de retraso

Control/Estado/Activación (panel trasero):

- Terminal remota: +5-30VCC entrada, 12VCC (12mA) salida
- SmartSequencing: Tipo Phoenix, conector de 4 pin, con terminales de tornillo, enlaces primario y secundario (lazo actual - 1000' nominal)
- Terminal remoto: Tipo Phoenix, conector de 4 pin con terminales de tornillo; +12V, STAT, REM, GND (cableado clase 2)
- Apagado Forzado (Force Off)/ Terminal Retraso 3: Tipo Phoenix, conector de 5 pin con terminales de tornillo; APAGADO FORZADO, RETRASO 3 (cableado clase 2)
- Compatible con RS-232: Conector DB-9
- Direccionamiento de IP: Opcional, a través de Ethernet BB-RS232/ Adaptador RS-232 (se vende por separado) para el control de IP mediante Telnet, HTTP, BlueBOLT®
- Voltímetro: Disponible con RS-232/opción de Ethernet, precisión +/- 1VCA
- Amperímetro: Disponible con RS-232/opción de Ethernet, precisión +/- 0.3 A

Consumo de energía (sin carga): • 10 Watts

Agencia de seguridad: • NRTL-C Conforme con CSA/NRTL:

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA DE 15 AÑOS*

Furman garantiza al comprador original de este producto, durante un periodo de quince (15) años desde la fecha de la compra, que la unidad estará libre de defectos en cuanto a diseño, material o mano de obra, y que Furman reparará o reemplazará cualquier unidad fallada.

Para la garantía completa y la información de política, ingrese en www.furmancontractor.com

¡PRECAUCIÓN! LIMITACIÓN DE GARANTÍA PARA COMPRADORES POR INTERNET

Los productos Furman que se compran por Internet no tienen una garantía válida del producto a menos que se compran de una tienda autorizada de Furman en Internet y los números de serie originales de fábrica estén intactos (no deben haberse quitado, desechado ni reemplazado de ninguna manera). La compra por Internet a una tienda autorizada por Furman asegura que el producto se ha diseñado para uso del consumidor, que ha pasado todas las pruebas de calidad y que es seguro. La compra a través de sitios de remate o tiendas no autorizadas puede resultar en la compra de productos manipulados, fallados o no destinados para su uso en los EE. UU. Además, las tiendas autorizadas por Furman en Internet han demostrado la suficiente experiencia para asegurar instalaciones que cumplan con la garantía.

Para ver una lista de tiendas autorizadas por Furman ingrese en www.furmansound.com

CN-1800S et CN-2400S

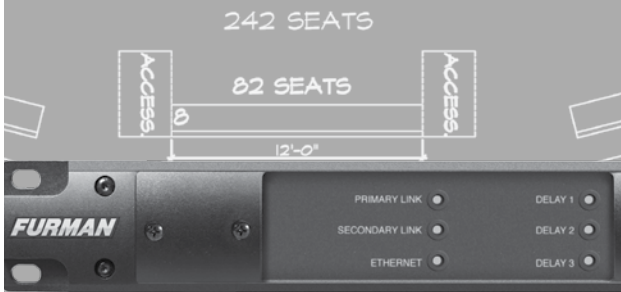
Guide de démarrage rapide



CN-1800S



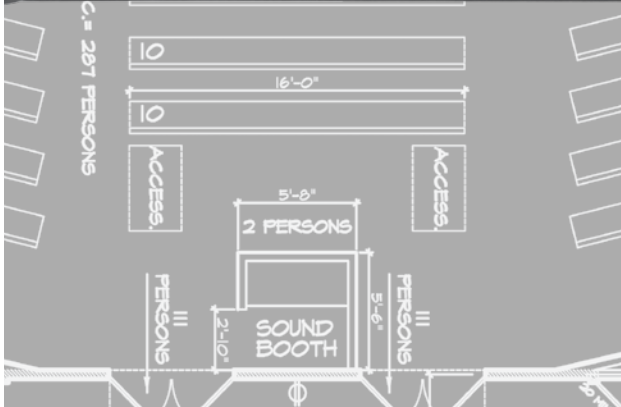
15 A Maximum



CN-2400S



20 A Maximum



Pour obtenir les instructions complètes,
rendez-vous sur :

www.furmancontractor.com

Pour de plus amples informations,
contactez-nous au numéro suivant :

877-486-4738

INTRODUCTION

Félicitations et merci d'avoir choisi le séquenceur/conditionneur de courant de la série Contractor de Furman. La série CN de Furman offre une protection maximale contre tous les risques liés à l'alimentation AC pouvant être rencontrés par les équipements professionnels audio et vidéo

numériques ou analogiques. De plus, ce conditionneur est équipé du SmartSequencing exclusif de Furman établissant un nouveau standard en termes de gestion de l'alimentation. Un appareil Furman intégrant des composants SmartSequencing de A à Z.

Nous vous garantissons que ce séquenceur/conditionneur de courant de la série Contractor de Furman jouera pleinement son rôle durant de longues années.

CARACTÉRISTIQUES

La technologie SmartSequencing™

(synchronisation intelligente) permet aux systèmes A/V complexes d'être alimentés en toute sécurité grâce à un simple tour de clé ou en appuyant sur un bouton.

Le Series Multi-Stage Protection (SMP – Protection multi-étapes de série)

garantit l'absence de temps d'arrêt pour l'ensemble des installations en éliminant de façon sûre les surtensions transitoires.

Extreme Voltage Shutdown (EVS) – Arrêt sous tension extrême) avec protection de réinitialisation automatique contre toute sous-tension ou surtension catastrophique.

Linear Filtering Technology

(LiFT – Technologie de filtre linéaire)

Garantit la performance optimale de l'équipement en réduisant le bruit AC de façon linéaire à travers une large bande passante.

Compatibilité accès à distance (RS-232)

Équipé d'une programmation et permettant l'intégration à diverses plateformes de contrôle.

Les fonctions de sécurité comprennent un interrupteur à clé permettant d'éviter le fonctionnement non autorisé et des écrans de protection permettant d'éviter la modification intempestive des paramètres.

Indicateurs LED multicolores consacrés aux statuts.

Arrêt immédiat forcé conforme aux ordonnances de sécurité et de lutte contre les incendies.

9 sorties de capacité 15 A (CN-1800S) ou 20 A (CN-2400S).

Cordon d'alimentation de 3 m 15 A (CN-1800S) ou 20 A (CN-2400S).

Garantie limitée d'une durée de 15 ans, consultez en ligne la documentation actuelle liée à la garantie à l'adresse www.furmancontractor.com

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

1. Veuillez lire et respecter l'ensemble des instructions.

2. Conservez ces instructions.

3. Soyez attentif aux avertissements

AVERTISSEMENT : cet appareil n'est destiné qu'à un usage en intérieur. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau. Afin de réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité.

5. ATTENTION : fonctionne toujours sur secteur. Afin de réduire les risques d'électrocution, veuillez débrancher le séquenceur CN-1800S / CN-2400S de la prise AC avant de procéder à l'entretien de tout équipement connecté au séquenceur CN-1800S / CN-2400S.

6. Nettoyez uniquement à l'aide d'un tissu sec.

7. ATTENTION : n'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que les radiateurs, les registres d'air chaud, les cuisinières ou tout autre équipement susceptible de produire de la chaleur.

8. Évitez que le cordon soit piétiné ou plié, particulièrement au niveau des branchements, des prises de courant et de l'appareil.

9. AVERTISSEMENT : le port de communication DE-9 RS-232 fournit le courant aux accessoires Furman (exemple : BE-RS232). Veuillez vérifier la disposition des broches et le protocole avant de connecter à ce port tout appareil provenant d'un autre fabricant.

10. Veuillez n'utiliser que les accessoires spécifiés par le fabricant.

11. Confiez l'entretien à un personnel qualifié. L'entretien est nécessaire lorsque l'unité a été endommagée de quelque façon que ce soit ou lorsqu'elle ne fonctionne pas correctement.

12. AVERTISSEMENT : n'utilisez pas le cordon électrique afin de débrancher le courant principal. L'appareil est destiné à la synchronisation AC.

13. Ne cherchez pas à contrecarrer la sécurité de la fiche polarisée. Une fiche polarisée possède deux broches, dont l'une est plus large que l'autre. La broche la plus large est destinée à votre sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre prise de courant, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète. (*voir plus bas pour la fiche 20A)

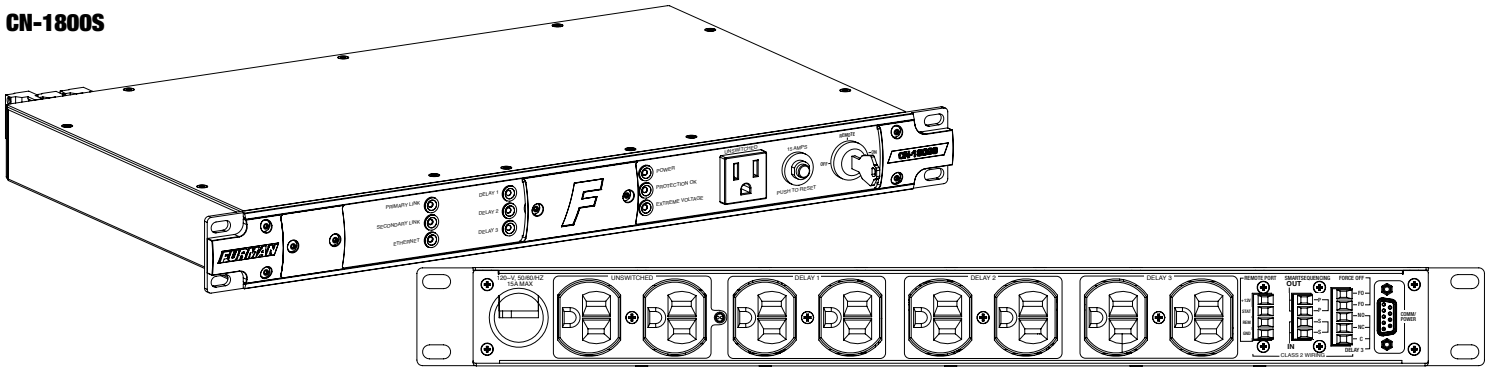
14. Ne cherchez pas à contrecarrer l'usage de la broche de mise à la terre. Une fiche de mise à la terre possède deux broches plus une troisième destinée à la mise à la terre. La troisième broche est destinée à votre sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre prise de courant, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.

15. AVERTISSEMENT : cet appareil doit être connecté à une prise AC dotée d'une mise à la terre.

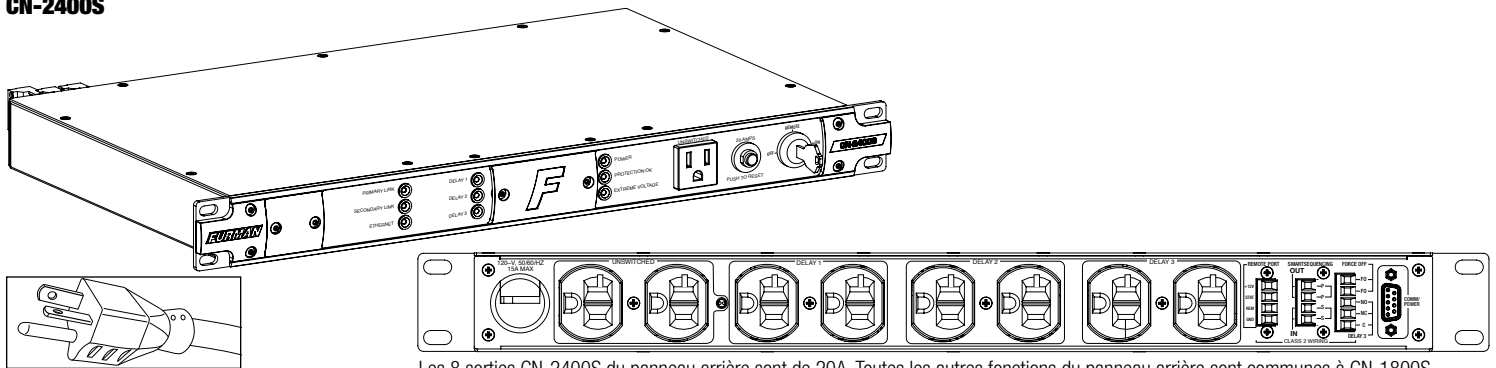
SmartSequencing

SmartSequencing™ (Séquençage intelligent) est une réponse de commande non polarisée en boucle bidirectionnelle actuelle. De plus amples informations concernant le SmartSequencing peuvent être obtenues sur www.furmancontractor.com.

CN-1800S



CN-2400S



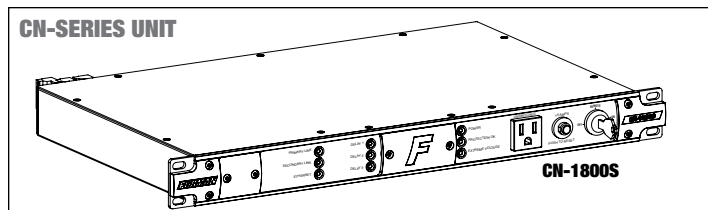
Les 8 sorties CN-2400S du panneau arrière sont de 20A. Toutes les autres fonctions du panneau arrière sont communes à CN-1800S.

Fiche NEMA 20 A CN-2400S

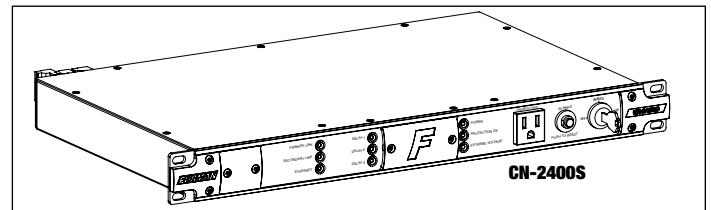
AVANT DE COMMENCER, INSPECTEZ L'ENSEMBLE DÈS LA RÉCEPTION

Veuillez lire les INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

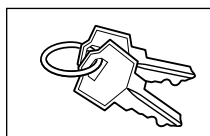
- Aucune pièce remplaçable. Veuillez consulter le manuel en ligne pour de plus amples détails.
- Les instructions complètes peuvent être consultées à l'adresse : www.furmancontractor.com/manuals
- Veuillez inspecter minutieusement l'appareil Furman Contractor Series.
- Veuillez contacter le service clientèle de Furman au numéro 707.763.1010 en cas de constatation de dégât ou si le produit ne fonctionne pas dès la première utilisation.
- Le contenu de ce paquet comprend



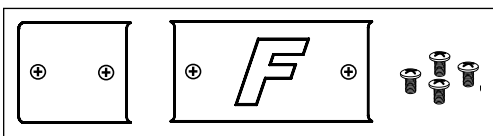
CN-1800S



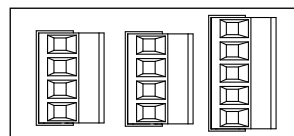
or CN-2400S



Paire de clés de sécurité



Deux écrans de protection amovibles et quatre vis



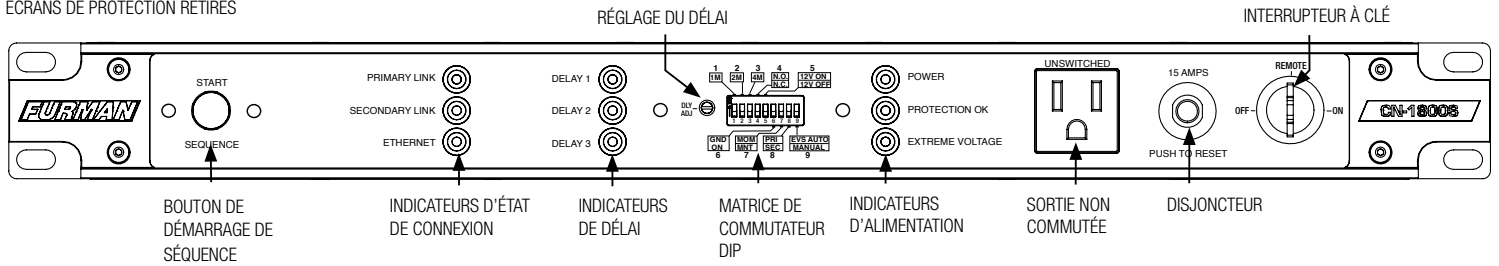
3 connecteurs de type Phoenix (2 à quatre broches, 1 à cinq broches)

REMARQUE :

a boîte ne contient aucune autre instruction à l'exception du présent guide de démarrage rapide. Veuillez visiter le site www.furmancontractor.com ou www.furmancontractor.com/manuals

FONCTIONS DU PANNEAU FRONTAL

ÉCRANS DE PROTECTION RETIRÉS



BOUTON DE DÉMARRAGE DE SÉQUENCE

Enclenche la séquence à distance

- Active ou désactive la séquence
- Maintenez le bouton enfoncé afin de resynchroniser les divers séquenceurs

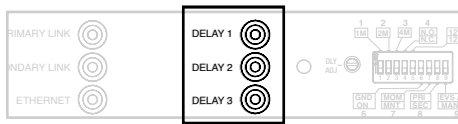
GESTION DE L'ALIMENTATION

- SORTIE NON COMMUTÉE – Sortie de remplacement 15A CN-1800S et CN-2400S
- DISJONCTEUR – Appuyez afin de réinitialiser en cas de surcharge de courant.

PARAMÈTRES DE L'INTERRUPTEUR À CLÉ

Interrupteur de sécurité à 3 positions ON/OFF

- OFF (arrêt) = règle les sorties séquencées à distance sur OFF
 - REMOTE (distant) = active les fonctions à distance
 - ON (marche) = règle les sorties séquencées à distance sur ON
- REMARQUE : les paramètres affectent le port COMM (voir le manuel-complet)



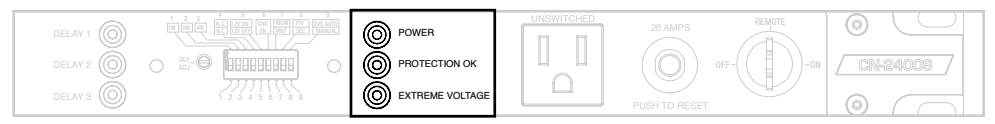
INDICATEURS DE DÉLAI

DELAY 1 Duplex 1 est alimenté

DELAY 2 Duplex 2 est alimenté

DELAY 3 Duplex 3 est alimenté

Les contacts DELAY 3 réagissent à temps avec les sorties DELAY 3.



INDICATEURS DE PROTECTION DE L'ALIMENTATION

POWER (alimentation) indique que l'appareil reçoit du courant alternatif et que les sorties non commutées sont actives.

PROTECTION OK s'allume, s'estompe ou ne s'allume pas si la protection contre les surtensions a été compromise.

EXTREME VOLTAGE (tension extrême) s'allume lorsqu'une tension extrême est détectée (par conséquent, l'alimentation est désactivée vers toutes les sorties). La réinitialisation automatique EVS est contrôlée par le réglage (DIP 9).

COMMUTATEUR DIP MATRICE DE COMMUTATION ET DE L'HEURE (schémas ci-dessous)

DIP 1 1M = Délai d'1 minute

DIP 2 2M = Délai de 2 minutes

DIP 3 4M = Délai de 4 minutes

NOTE: DIP 1, 2, et 3 peuvent être résumées ainsi jusqu'à 7 minutes.

DIP 4 N.O. / N.C. fixe les pôles d'alerte entraînant l'arrêt forcé

Le réglage par défaut est « normalement ouvert » lorsque la séquence est « ON ». Les sorties commutées seront ON jusqu'à ce qu'un contact sec soit appliqué au niveau des pôles FORCE OFF (arrêt forcé). **Remarque:** la force de la fonctionnalité est uniquement disponible sur la séquence primaire (DIP 8 = ON).

DIP 5 12VDC ON/OFF fixe le pôle +12V en mode distant (DIP 7 fixé sur OFF)

Sélectionne +12V à la fonctionnalité du pôle REM. Par défaut sur OFF, un contact sec +12V au niveau du REM déclenche le séquenceur sur OFF. Si ON, le contact déclenche ON.

- 12V OFF = Maintenu sur On / court-circuit désactivé
- 12V ON = Maintenu sur Off / court-circuit activé

DIP 6 MISE À LA TERRE ON / OFF

Active REM à la fonctionnalité du pôle GND.

- REMOTE à MISE À LA TERRE = ON

DIP 7 Maintenu / momentané

Fixe la préférence de contact pour les interrupteurs maintenus ou momentanés.

REMARQUE: Le mode momentané remplace les 5 et 6.

DIP 8 PRIMAIRE / SECONDAIRE

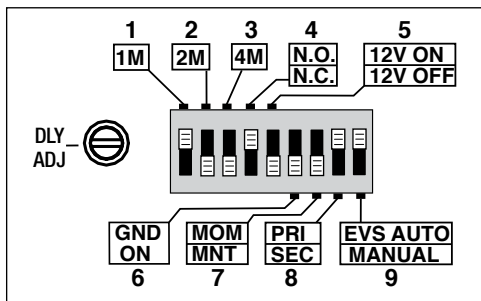
Délègue le rôle de l'unité dans la séquence de contrôle.

DIP 9 Réglage EVS AUTO / MANUEL

Active/désactive la réinitialisation automatique en cas de tension extrême. Le réglage manuel nécessite que l'interrupteur à clé soit mis sur OFF de supprimer l'état EVS.

Remarque: Séquenceurs secondaires suivre le comportement de compensation EVS du séquenceur principal quel que soit le réglage du DIP 9.

APERÇU DU COMMUTATEUR DIP



RÉGLAGES PAR DÉFAUT – FIXÉ SUR UN DÉLAI DE 30 SECONDES

RÉGLAGE PAR DÉFAUT DU POTENTIOMÈTRE – Le réglage du délai est fixé à 12:00 (50%)



Le réglage du délai effectuée l'échantillonnage de 0,0% à 100% en fonction des sélections du commutateur DIP 1, 2 et 3.

REMARQUE: Les réglages ON / OFF du commutateur DIP sont indiqués de la même façon qu'au travers du présent manuel.



RÉGLAGE PAR DÉFAUT DU COMMUTATEUR DIP – les interrupteurs sont pré-réglés en usine tel qu'indiqué ci-dessous. Les interrupteurs 1, 4, 8 et 9 sont en position relevée (ON).



INDICATEURS D'ÉTAT DE CONNEXION DU PANNEAU FRONTAL



PRIMARY LINK – (LIEN PRINCIPAL) – LED multicolore indiquant l'état de communication par rapport à la hiérarchie du lien secondaire :

VERT L'appareil communique via le lien secondaire vers le lien principal précédent OUT .

ROUGE L'appareil a perdu la continuité du lien et ne peut pas communiquer la hiérarchie SmartSequencing.

Veillez remarquer : un clignotement lent du LED vert du lien principal indique que l'appareil est configuré en tant qu'unité principale selon le commutateur DIP 8. (Valeur par défaut). S'il vous plaît

Veillez remarquer : Un dispositif secondaire doit avoir un solide lien vert PRIMAIRE LED.



SECONDARY LINK – (LIEN SECONDAIRE) – LED multicolore indiquant l'état de communication par rapport à la hiérarchie du lien principal :

VERT L'unité communique via le lien principal vers l'unité suivant du lien secondaire OUT .

ROUGE L'appareil a perdu la continuité du lien et ne peut pas communiquer la hiérarchie SmartSequencing.

Veillez remarquer : un LED secondaire éteint indique la dernière unité de la chaîne de la séquence. Une unité seule affichera un LED secondaire éteint.



ETHERNET – La couleur indique l'état de la communication avec la plateforme BlueBOLT.

LED ÉTEINT indique l'absence de connexion via l'adaptateur BlueBOLT (par exemple BB-RS232)

VERT indique que l'unité a établi une communication active via l'adaptateur BlueBOLT et le réseau Ethernet local.

Veillez remarquer : le port est étiqueté COMM/POWER et fournit du 12VDC aux accessoires adéquats. Débit en bauds 19200.

FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE

CONNECTEURS DE TYPE PHOENIX

REMOTE PORT

Barrette de connexion Legacy (1)

- +12V** - Borne principale CC de sortie pour activation à distance
- STAT** - Borne de sortie CC pour indicateur LED distant (ANODE)
- REM** - Borne d'entrée principale pour activation à distance
- GND** - Borne pour LED d'état et/ou activation à distance (CATHODE)

SMARTSEQUENCING OUT

Barrette de connexion SmartSequencing (2)

- Pôles principaux se connectent **OUT** aux pôles secondaires du SmartSequencing secondaire.
- Pôles secondaires se connectent **IN** aux pôles principaux du SmartSequencing précédente

REMARQUE : les dispositifs en série.

FORCE OFF

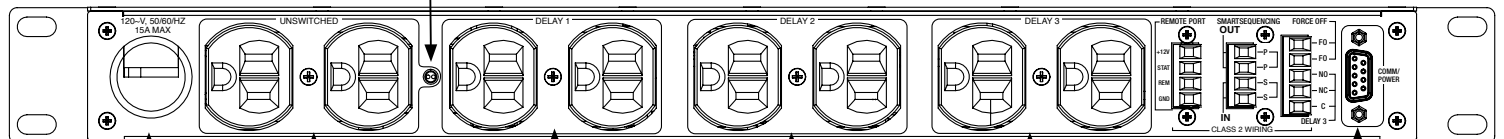
Barrette de connexion de relai (3)

- FORCE OFF (ARRÊT FORCÉ)** Impose un arrêt immédiat imposé par une alerte incendie
- Delay 3** -Fournit le contact sec pour les relais (max. 1A @ 24VDC)

Delay 3 fonctions avec Furman MP-20, ASD-120, etc.

CN-1800S

LED arrière – indique que l'appareil reçoit du courant alternatif et que les sorties non commutées sont actives.



CORDON D'ALIMENTATION AC DE 3m,

BANC DE SORTIE NON COMMUTÉE TOUJOURS ON,

BANC DE SORTIE DELAY 1

BANC DE SORTIE DELAY 2

BANC DE SORTIE DELAY 3

CN-2400S SORTIES 20A PANNEAU ARRIÈRE. Toutes les autres caractéristiques du panneau arrière sont COMMUN POUR CN-1800 et NC-2400S

IMPORTANT, VEUILLEZ LIRE

Le port de communication DB-9 peut également fournir du courant. Les broches 2, 3 et 5 peuvent être utilisées pour les dispositifs RS-232 et protocoles ne provenant pas de Furman. Veuillez vérifier la disposition des broches et le protocole avant de connecter tout appareil provenant d'un autre fabricant à ce port.

CONNECTEUR FEMELLE DB-9 RS-232

- BROCHE 1** – ALIMENTATION ACCESSOIRE UNIQUEMENT (RETOUR 12VCC NÉGATIF)
- BROCHE 2** – TRANSMET LES DONNÉES
- BROCHE 3** – RECOIT LES DONNÉES
- BROCHE 4** – ALIMENTATION ACCESSOIRE UNIQUEMENT
- BROCHE 5** – MISE À LA TERRE
- BROCHE 6** – ALIMENTATION ACCESSOIRE UNIQUEMENT
- BROCHE 7** – REQUÊTE POUR ENVOI
- BROCHE 8** – SUPPRIMER POUR ENVOI
- BROCHE 9** – ALIMENTATION ACCESSOIRE UNIQUEMENT (12V POSITIF)

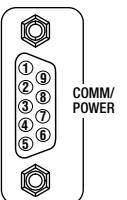
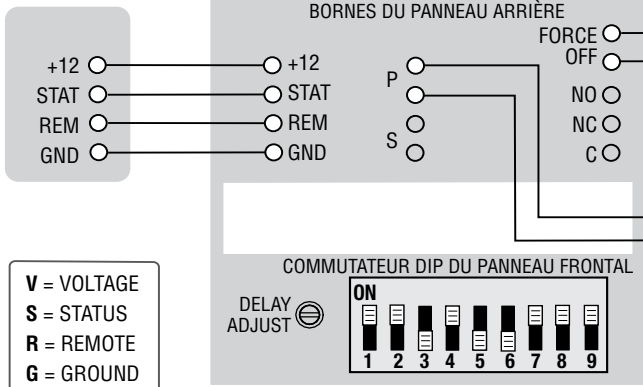
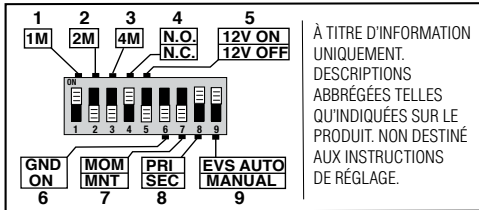


DIAGRAMME D'EXEMPLE 1 - petite installation SmartSequencing

Interrupteur à distance momentané RS2



V = VOLTAGE
S = STATUS
R = REMOTE
G = GROUND
D = DELAY



À TITRE D'INFORMATION UNIQUEMENT. DESCRIPTIONS ABBRÉGÉES TELLES QU'INDIQUÉES SUR LE PRODUIT. NON DESTINÉ AUX INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE.

CÂBLAGE 24 AWG DE CLASSE 2 RECOMMANDÉ

Les ordonnances liées aux incendies imposent parfois l'arrêt immédiat, quelle que soit la taille du système de sonorisation. SmartSequencing fournit la solution.

ALERTE INCENDIE (2 PÔLES)
ARRÊT FORCÉ IMMÉDIAT AVEC COURT-CIRCUIT

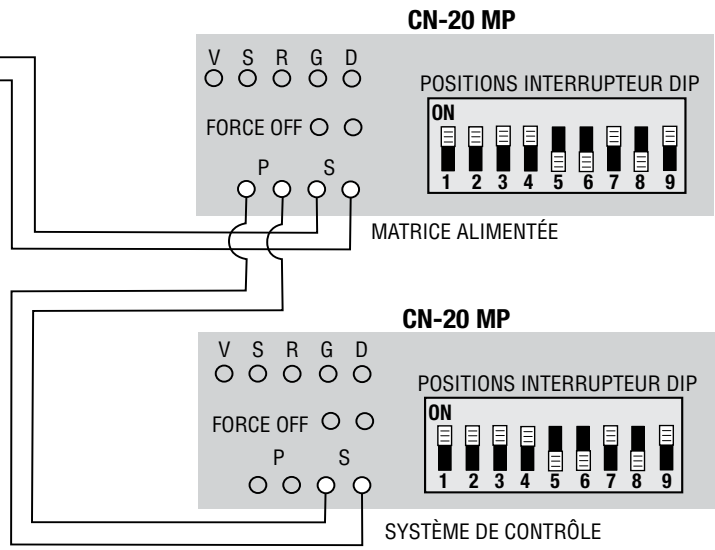
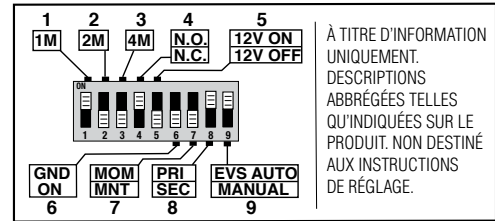
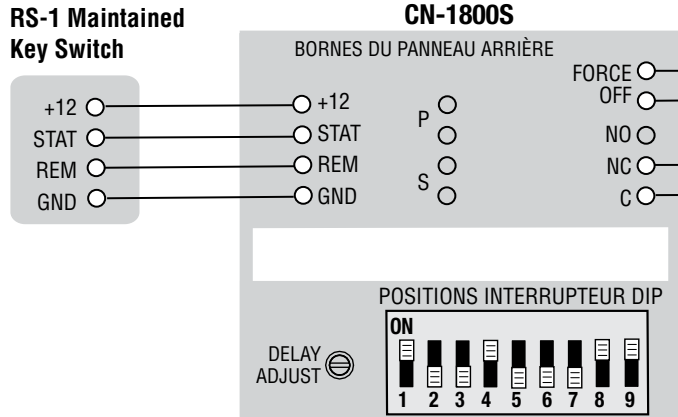


DIAGRAMME D'EXEMPLE 2 - PETITE INSTALLATION LEGACY

RS-1 Maintained Key Switch



À TITRE D'INFORMATION UNIQUEMENT. DESCRIPTIONS ABBRÉGÉES TELLES QU'INDIQUÉES SUR LE PRODUIT. NON DESTINÉ AUX INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE.

CÂBLAGE 24 AWG DE CLASSE 2 RECOMMANDÉ

CN-1800S remplace le produit Legacy à des fins d'arrêt immédiat.

ALERTE INCENDIE (3 PÔLES)
NC C NO

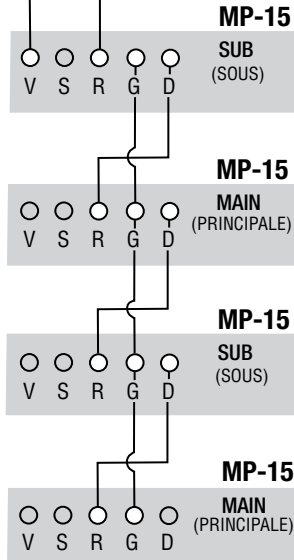


DIAGRAMME D'EXEMPLE 3 - AMÉLIORATION LEGACY IMPORTANTE

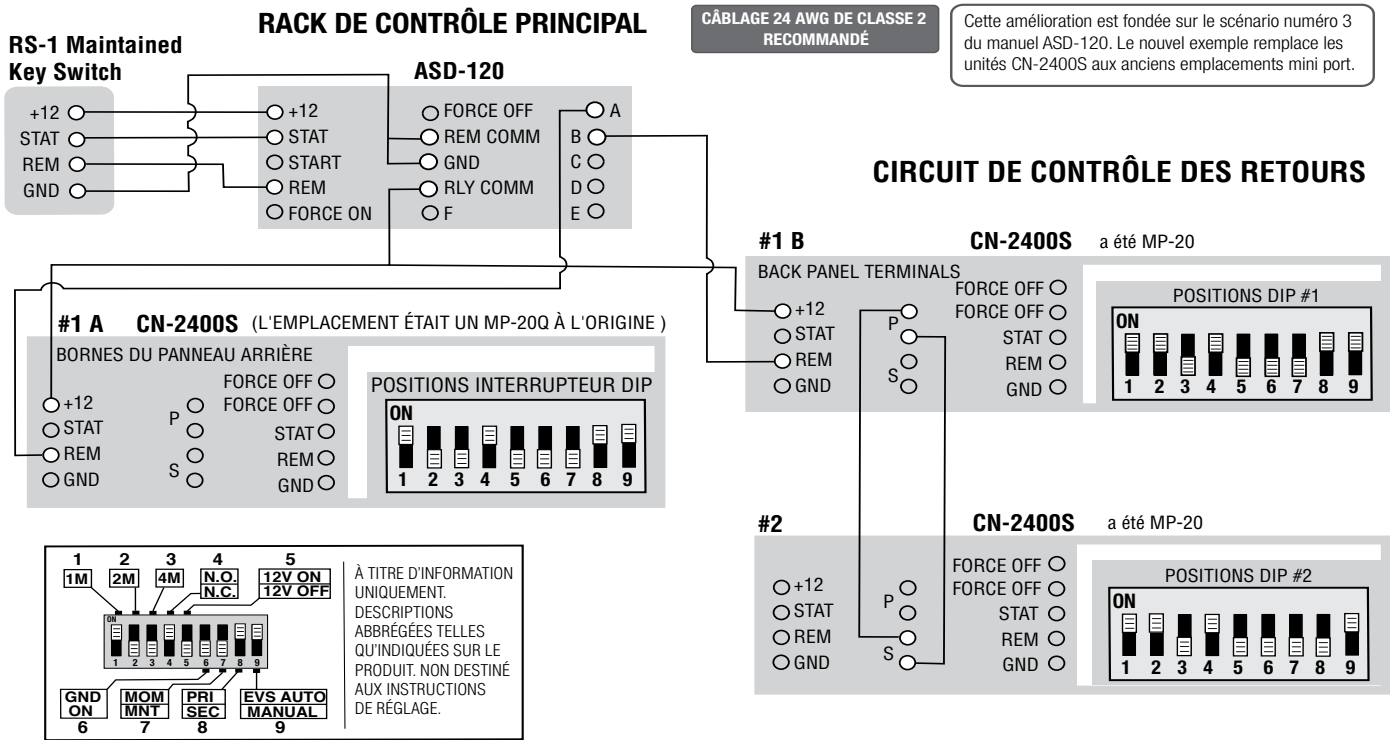
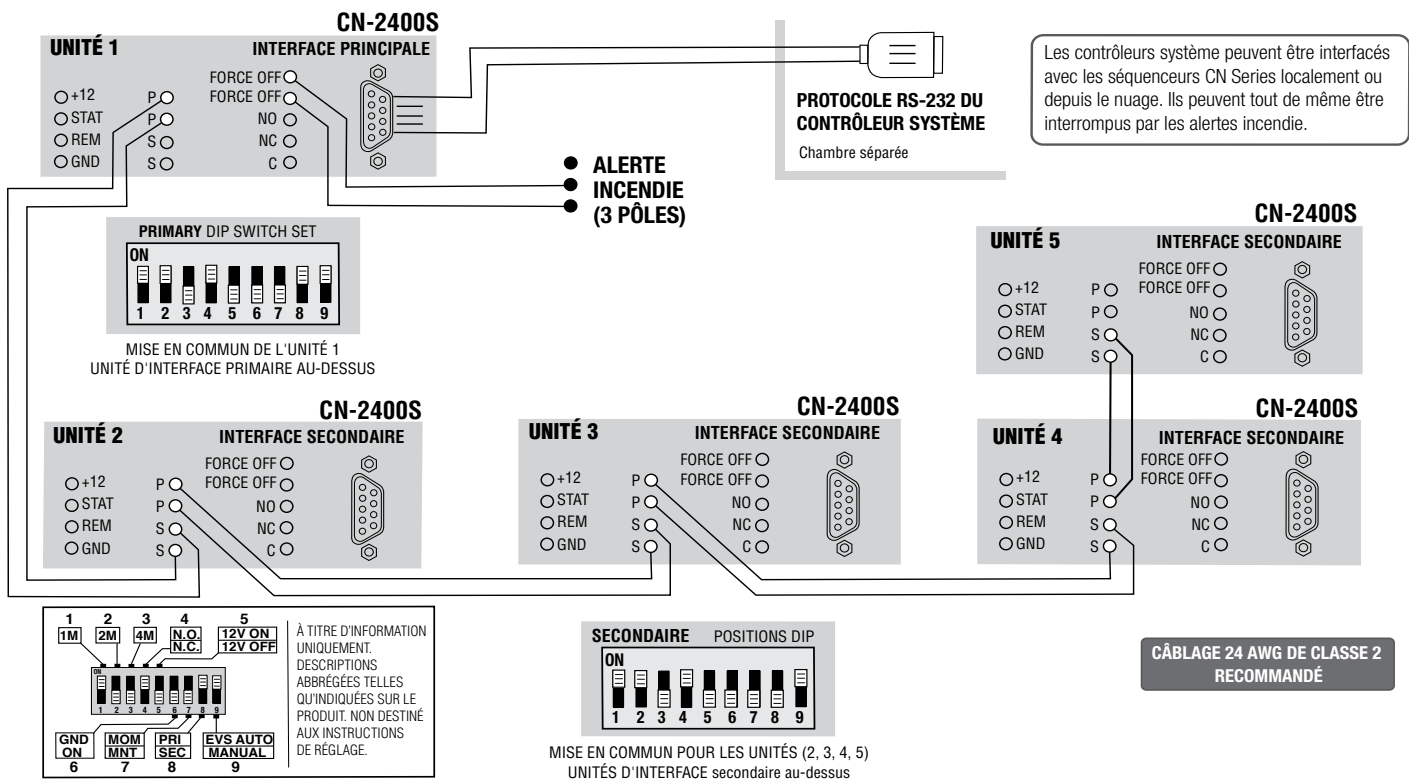


DIAGRAMME D'EXEMPLE 4 - GRANDE INSTALLATION PRINCIPALE CONTRÔLÉE VIA RS-232



SPÉCIFICATIONS

Courant AC maximal :

- CN-1800S : 15 A, 120 VAC (disjoncteur thermique)
- CN-2400S : 20 A, 120 VAC (disjoncteur thermique)

Cordon AC :

- CN-1800S : 3/14 AWG, 3 m, noir, fixé, fiche NEMA 5-15P
- CN-2400S : 3/12 AWG, 3 m, noir, fixé, fiche NEMA 5-20P

Prises AC :

- Prise de courant (panneau frontal) 1 fiche non commutée NEMA 5-15R
- Sorties CN-1800S du panneau arrière : 2 fiches non commutées NEMA 5-15R (1 duplex),
- 6 fiches séquentées NEMA 5-15R (3 duplex contrôlés chacun par un relai séparé)
- Sorties CN-2400S du panneau arrière : 2 fiches non commutées NEMA 5-20R (1 duplex),
- 6 fiches séquentées NEMA 5-20R (3 duplex contrôlés chacun par un relai séparé)

Protection contre les surtensions et sous-tensions :

- Protection contre les surtensions AC : SMP
- Mode de protection contre les pics de tension : ligne vers neutre, aucune fuite à la terre
- Niveau de surtension : pic de 188VAC @ 6.000 volts/3,000 A
- Temps de réponse : 1 nanoseconde
- Courant maximal de surtension : 6.500 A
- Protection contre les sous-tensions AC : EVS, 77VAC+/-3VAC
- Protection contre les surtensions AC : EVS, 145VAC+/-5VAC
- Modes de réinitialisation après surtension AC : manuel et automatique (configurable)

Filtre AC :

- LiFT
- Atténuation du bruit : linéaire, 10dB @10KHz, 40dB@100KHz, 50dB@500KHz

Niveau de température de fonctionnement : • 5°C (40°F) à 40°C (105°F)

Niveau d'humidité : • <90% HR (humidité relative)

Interface utilisateur :

- interrupteur à clé : panneau frontal, interrupteur à clé à 3 positions (On, Off, distant)
- Clés : comprises, 1 paire
- Interrupteur bouton poussoir : panneau frontal, masqué par un écran de protection
- Disjoncteur : panneau frontal, bouton poussoir, 15A (CN-1800S), 20A (CN-2400S)
- Indicateurs de diagnostic du panneau frontal : Primary link (lien principal), Secondary link (lien secondaire), Ethernet, Remote off (Off à distance), Delay 1 (Délai 1), Delay 2 (Délai 2), Delay 3 (Délai 3), Power (Alimentation), Protection OK, Extreme Voltage (Tension extrême)
- Commutateurs DIP du panneau frontal : panneau frontal masqué par écran de protection, délai d'1 minute, délai de 2 minutes, délai de 4 minutes, arrêt forcé NO/NC, mode 12V On/Off, mode GND On, momentané/maintenu, principal/secondaire, réinitialisation EVS auto/manuel
- Potentiomètre : panneau frontal, calibrage du temps masqué par l'écran de protection, ajustement fin de délai

Contrôle/État/Déclenchement (panneau arrière) :

- Borne à distance : entrée +5-30VDC, sortie 12VDC (12mA)
- SmartSequencing : connecteur à 4 broches de type Phoenix, avec bornes à vis, liens principal et secondaire (boucle actuelle – 1000' nominal)
- Borne à distance : connecteur à 4 broches de type Phoenix avec bornes à vis; +12V, STAT, REM, GND (câblage de classe 2)
- Borne d'arrêt forcé/ délai 3 : connecteur à 5 broches de type Phoenix avec bornes à vis; FORCE OFF (arrêt forcé), DELAY 3 (délai 3)(câblage de classe 2)
- Compatible RS-232 : connecteur DB-9
- Capacité d'adressage IP : optionnel, via adaptateur BB-RS232 Ethernet/RS-232 (vendu séparément) pour contrôle IP via Telnet, HTTP, BlueBOLT®
- Voltmètre : disponible avec option RS-232/Ethernet, précision de +/- 1VAC
- Ampèremètre : disponible avec option RS-232/Ethernet, précision de +/- 0.3 A

Consommation d'énergie (aucune charge) : • 10 Watts

Organisme de sécurité : • NRTL-C Conforme CSA/NRTL :

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées en fonction des améliorations et modifications du produit.

WARRANTY INFORMATION

GARANTIE LIMITÉE DE 15 ANS*

Furman garantit à l'acheteur original de ce produit, et ce pour une période de quinze (15) ans à compter de la date d'achat, que l'unité est exempte de tout défaut de conception, main d'œuvre ou fabrication et s'engage à réparer ou remplacer toute unité défectueuse.

La garantie complète et les informations de la police sont disponibles à l'adresse www.furmancontractor.com

ATTENTION ! LIMITE DE GARANTIE POUR LES ACHATS VIA INTERNET

Les produits Furman achetés sur internet ne sont pas accompagnés d'une garantie de produit valide sauf s'ils ont été achetés auprès d'un revendeur en ligne agréé par Furman et que les numéros de série originaux d'usine soient intacts (ils ne doivent pas avoir été enlevés, effacés ou remplacés de quelque façon que ce soit). Réaliser l'achat auprès d'un revendeur en ligne agréé par Furman garantit que le produit est destiné à l'usage du client, qu'il a passé tous les contrôles de qualité et qu'il ne représente aucun danger. L'achat réalisé sur des sites d'enchères ou auprès de revendeurs non agréés peut entraîner l'acquisition de produits récupérés, défectueux et/ou non destinés à l'usage au sein des États-Unis. De plus, les revendeurs en ligne agréés par Furman ont démontré suffisamment d'expertise pour garantir une infrastructure conforme à la garantie.

For a list of Authorized Furman Internet Dealers go to www.furmansound.com