

Sistemas expansibles de energía

Guía de instalación

Modelos incluidos:

MaxFit11FE

- 12VDC/24VDC @ 4A.
- 12VDC/24VDC @ 4A.

MaxFit13FE

- 12VDC/24VDC @ 4A.
- 12VDC/24VDC @ 6A.

MaxFit33FE

- 12VDC/24VDC @ 6A.
- 12VDC/24VDC @ 6A.

MaxFit35FE

- 12VDC/24VDC @ 6A.
- 12VDC @ 10A.

MaxFit37FE

- 12VDC/24VDC @ 6A.
- 24VDC @ 10A.

MaxFit55FE

- 12VDC @ 10A.
- 12VDC @ 10A.

MaxFit75FE

- 24VDC @ 10A.
- 12VDC @ 10A.

MaxFit77FE

- 24VDC @ 10A.
- 24VDC @ 10A.



More than just power.™

Rev. MFE2PS072319

Empresa instaladora: _____ Nombre del representante de servicio: _____

Dirección: _____ Telefono: _____

Descripción general de la serie MaxFitFE:

Los sistemas de energía expansibles MaxFit de Altronix brindan a los diseñadores e instaladores de sistemas opciones óptimas de energía y los más altos niveles de versatilidad. Proporcionan 12VDC o 24VDC a través de una fuente de alimentación/cargador de salida única. Incluye falla de AC, batería baja y monitoreo de presencia de batería. El gabinete aloja hasta cuatro (4) baterías de 12VDC/12AH. Todos los equipos de interconexión deben estar listados por UL.

Cuadro de configuración de la serie MaxFitFE:

Número de modelo Altronix	Opciones nominales de voltaje de salida de DC								Suministro de corriente máxima para principal y auxiliar. Salidas (Fuente de alimentación 1/Fuente de alimentación 2) (A)	Salidas sin restricción de energía	Salidas de energía restringida	Salidas de energía auxiliar restringida	Clasificación de entrada: 120VAC 60Hz (A)	Clasificación del fusible de entrada (por placa de fuente de alimentación eFlow)	Clasificación del fusible para la batería (según la placa de fuente de alimentación eFlow)	Voltaje de ondulación (mV) en condiciones de batería baja
	Fuente de alimentación 1				Fuente de alimentación 2											
	[DC]		[AUX]		[DC]		[AUX]									
Rango de salida de 12VDC (V)	Rango de salida de 24VDC (V)	Rango de salida de 12VDC (V)	Rango de salida de 24VDC (V)	Rango de salida de 12VDC (V)	Rango de salida de 24VDC (V)	Rango de salida de 12VDC (V)	Rango de salida de 24VDC (V)									
MaxFit11FE	eFlow4NB				eFlow4NB				4A + 4A	-	2	2	7	5A/250V	7.5A/32V	730
	10.1-13.2	-	10.05-13.2	-	10.1-13.2	-	10.05-13.2	-								
	10.1-13.2	-	10.05-13.2	-	20.28-26.4	-	20.2-26.4	-								
	-	20.28-26.4	-	20.2-26.4	-	20.28-26.4	-	20.2-26.4								
MaxFit13FE	eFlow4NB				eFlow6NB				4A + 6A	1	1	2	7	5A/250V	7.5A/32V (eFlow4NB) 10A/32V (eFlow6NB)	730 (eFlow4NB) 910 (eFlow6NB)
	10.1-13.2	-	10.05-13.2	-	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-								
	10.1-13.2	-	10.05-13.2	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	-								
	-	20.28-26.4	-	20.2-26.4	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-								
MaxFit33FE	eFlow6NB				eFlow6NB				6A + 6A	2	-	2	7	5A/250V	10A/32V	910
	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-								
	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	-								
	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4								
MaxFit35FE	eFlow6NB				eFlow102NB				6A + 10A	2	-	2	7	5A/250V	10A/32V (eFlow6NB) 15A/32V (eFlow102NB)	910 (eFlow6NB) 760 (eFlow102NB)
	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-	10.03-13.2	-	10.03-13.2	-								
	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	10.03-13.2	-	10.03-13.2	-								
MaxFit37FE	eFlow6NB				eFlow104NB				6A + 10A	2	-	2	8	5A/250V (eFlow6NB) 6.3A/250V (eFlow104NB)	10A/32V (eFlow6NB) 15A/32V (eFlow104NB)	910 (eFlow6NB) 700 (eFlow104NB)
	10.0-13.2	-	10.03-13.2	-	20.17-26.4	-	20.28-26.4	-								
	-	20.19-26.4	-	20.19-26.4	-	20.17-26.4	-	20.28-26.4								
MaxFit55FE	eFlow102NB				eFlow102NB				10A + 10A	2	-	2	7	5A/250V	15A/32V	760
MaxFit75FE	eFlow102NB				eFlow104NB				10A + 10A	2	-	2	8	5A/250V (eFlow102NB) 6.3A/250V (eFlow104NB)	15A/32V	760 (eFlow102NB) 700 (eFlow104NB)
	10.03-13.2	-	10.03-13.2	-	20.17-26.4	-	20.28-26.4	-								
MaxFit77FE	eFlow104NB				eFlow104NB				10A + 10A	2	-	2	9	6.3A/250V	15A/32V	700

* MaxFit13FE, MaxFit33FE, MaxFit35FE, MaxFit37FE, MaxFit55FE, MaxFit75FE y MaxFit77FE:

La salida de DC para estas fuentes de alimentación no tiene restricción de energía (excepto para eFlow4NBs en MaxFit13FE). Si se requiere una salida de potencia restringida en la aplicación del producto final, la salida de DC de la fuente de alimentación debe conectarse a una unidad de control o placa de accesorios listada por separado que proporciona salidas de potencia limitada. El producto (s) que proporciona la (s) salida (s) de potencia limitada (s) debe (n) enumerarse según corresponda para la aplicación particular del producto final y conectarse de acuerdo con las instrucciones de instalación del producto. Deben tenerse en cuenta los métodos de cableado de Clase 1, la separación de circuitos y los gabinetes con clasificación de resistencia al fuego, deben de considerarse al conectar la salida de DC de la fuente de alimentación a los dispositivos del producto final. Las salidas auxiliares de estas unidades son de energía restringida.

Características de la serie MaxFitFE:

- Entrada: 120VAC, 60Hz.
 - Para el voltaje de salida y la corriente de alimentación, consulte la *Tabla de configuración de la serie MaxFitFE*, pág. 2.
 - Potencia auxiliar de salida limitada clasificada @ 1 A (sin interruptor).
 - Protección al sobrevoltaje.
 - Cargador incorporado para baterías selladas de plomo ácido o gel.
 - Corriente de carga máxima 1.54A.
 - Cambio automático a batería de reserva cuando falla la AC. La transferencia a la energía de la batería de reserva es instantánea sin interrupción.
 - Desconexión de alarma de incendio supervisada (con o sin bloqueo) resistencia 10K EOL. Funciona con un activador normalmente abierto (NO) o normalmente cerrado (NC).
 - Supervisión de fallas de AC (contactos tipo "C").
 - Supervisión de fallas y presencia de batería (contactos tipo "C").
 - Apagado de baja potencia. Apaga los terminales de salida de DC si el voltaje de la batería cae por debajo del 71-73% para unidades de 12V y del 70-75% para unidades de 24V (dependiendo de la fuente de alimentación). Previene la descarga profunda de la batería.
 - Para conocer las capacidades de los fusibles, consulte la *Tabla de configuración de la serie MaxFitFE*, pág. 2.
 - El LED verde de alimentación de AC indica que hay 120VAC presentes.
 - Indicadores LED de entrada de AC y salida de DC.
 - Protección contra cortocircuitos y sobrecargas.
 - El gabinete aloja hasta cuatro (4) baterías de 12VDC / 12AH.
- Dimensiones de el gabinete (H x W x D): 20.5" x 16.5" x 6.25" (520.7 mm x 419.1 mm x 158.8 mm).

Instrucciones de instalación de MaxFitFE:

Los métodos de cableado deben cumplir con el Código Eléctrico Nacional / NFPA 70 / NFPA 72 / ANSI, el Código Eléctrico Canadiense, Parte 1 y con todos los códigos y autoridades locales que tengan jurisdicción. El producto debe ubicarse en interiores dentro de las instalaciones protegidas.

1. Monte la unidad en la ubicación requerida. Marque y taladre previamente los barrenos en la pared para alinearlos con los tres orificios superiores del gabinete. Instale tres taquetes y tornillos superiores en la pared con las cabezas de los tornillos sobresaliendo. Coloque los orificios superiores del gabinete sobre los tres tornillos superiores; nivelado y seguro. Marque la posición de los tres agujeros inferiores. Retirar el gabinete. Taladre los barrenos inferiores e instale los tres taquetes. Coloque los orificios superiores de la carcasa sobre los tres tornillos superiores. Instale los tres tornillos inferiores y asegúrese de apretar todos los tornillos (*Dimensiones de el gabinete*, pág. 8).

2. Conecte la alimentación de AC no conmutada (120 VCA 60 Hz) a los terminales marcados [L, N] (*Fig. 1a*, pág. 5). Utilice cable 14 AWG o más para todas las conexiones de alimentación. Asegure el cable verde a tierra.

Para aplicaciones de alarma contra incendios, las salidas son solo "Aplicaciones especiales".

Mantenga el cableado con limitación de energía separado del cableado sin limitación de energía (entrada de 120 VCA, 60 Hz, cables de batería). Se debe proporcionar un espacio mínimo de 0.25".

PRECAUCIÓN: No toque las partes metálicas expuestas.

Cierre la alimentación del circuito derivado antes de instalar o dar servicio al equipo.

No hay partes reparables por el usuario adentro. Remita la instalación y el servicio al personal de servicio calificado.

3. Seleccione el voltaje de salida de DC requerido colocando SW1 en la posición adecuada (MaxFit11FE, MaxFit13FE, MaxFit33FE, MaxFit35FE y MaxFit37FE) (*Fig. 2a*, pág. 5).

Las fuentes de alimentación MaxFit55FE vienen configuradas de fábrica a 12VDC.

Las fuentes de alimentación MaxFit77FE vienen configuradas de fábrica a 24VDC (*Especificaciones de la batería de reserva*, pág. 5).

4. Mida el voltaje de salida antes de conectar dispositivos. Esto ayuda a evitar posibles daños.

5. Conecte los dispositivos o los módulos del subconjunto Altronix a los terminales marcados [- DC +] (*Fig. 1h*, pág. 5). Para la conexión de dispositivos auxiliares, esta salida no se verá afectada por la desconexión de baja corriente o la interfaz de alarma de incendio. Conecte el dispositivo a los terminales marcados [+ AUX -] (*Fig. 1f*, pág. 5). Consulte la página 2 para aplicaciones sin restricción de energía.

6. Para las aplicaciones de control de acceso, las baterías son opcionales. Cuando no se usan baterías, una pérdida de AC dará como resultado la pérdida de voltaje de salida. Cuando se desea el uso de baterías de reserva, deben ser del tipo plomo ácido o gel. Conecte la batería a los terminales marcados [- BAT +] (Fig. 1g, pág. 5). Use dos (2) baterías de 12VDC conectadas en serie para operación de 24VDC (cables de batería incluidos). Utilice baterías: Casil CL1270 (12V / 7AH), CL12120 (12V / 12AH), CL12400 (12V / 40AH), CL12650 (12V / 65AH) o baterías BAZR2 reconocidas por UL de una clasificación adecuada.

7. Conecte los dispositivos de notificación de señalización apropiados a AC FAIL & BAT FAIL (Fig. 1b, pág. 5) salidas de relé de supervisión.

8. Para retrasar el informe de AC durante 2 horas, coloque el interruptor DIP [AC Relay] en la posición de OFF (Fig. 1c, pág. 5). Para retrasar el informe de AC durante 1 minuto, coloque el interruptor DIP [AC Relay] en la posición de ON (Fig. 1c, pág. 5).

Nota: Debe configurarse en la posición ON para aplicaciones de alarma antirrobo.

9. Para habilitar la Desconexión de alarma de incendio, coloque el interruptor DIP [Shutdown] en la posición ON. (Fig. 1c, pág. 5). Para desactivar la desconexión de la alarma de incendio, coloque el interruptor DIP [Shutdown] en la posición OFF. (Fig. 1c, pág. 5).

10. Los terminales del activador son el extremo de una resistencia de línea supervisada (10k Ohms). Abrir o poner en cortocircuito los terminales del activador hará que la salida [DC] se apague (Fig. 1d, pág. 5).

11. Coloque un puente para FACP sin bloqueo. Un cortocircuito momentáneo en estos terminales restablece el bloqueo FACP [Trigger EOL Shutdown] (Fig. 1d, pág. 5).

12. Para aplicaciones de control de acceso: monte el interruptor antisabotaje listado por UL (modelo Altronix TS112 o equivalente) en la parte superior del gabinete. Deslice el soporte del interruptor antisabotaje en el borde o de el gabinete aprox. 2 "desde el lado derecho (Fig. 3a, pág. 7). Conecte el cableado del interruptor antisabotaje a la entrada del Panel de control de acceso o al dispositivo de informe apropiado listado por UL.

13. Asegúrese de que la cubierta esté asegurada con la cerradura de llave provisto.

Cableado:

Utilice cable 18 AWG o más para todas las conexiones de alimentación de bajo voltaje.

Nota: Tenga cuidado de mantener los circuitos con restricción de energía separados del cableado sin limitación de corriente (120 VAC, batería).

Mantenimiento:

La unidad debe ser probada al menos una vez al año para la operación adecuada de la siguiente manera:

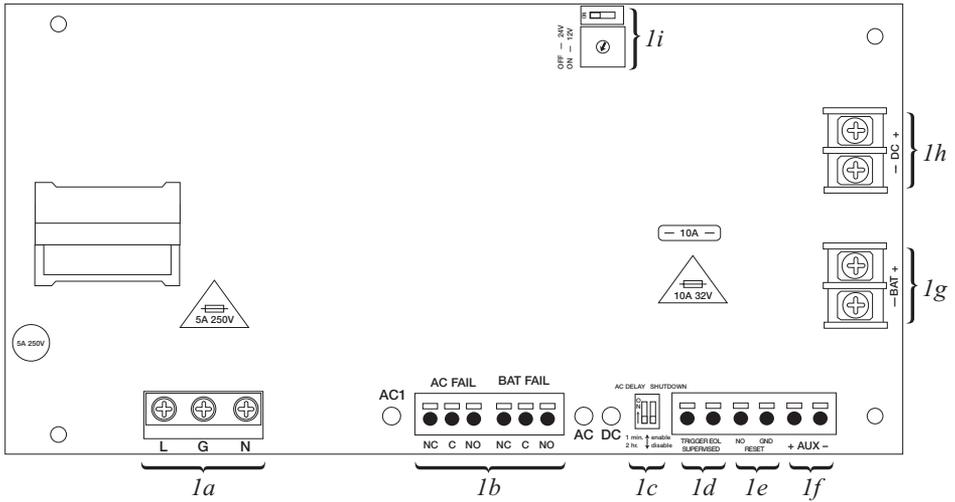
Prueba de voltaje de salida: En condiciones de carga normal, se debe verificar el voltaje de salida de DC para determinar el nivel de voltaje adecuado (Tabla de configuración de MaxFitFE, pág. 2).

Prueba de la batería: En condiciones de carga normales, verifique que la batería esté completamente cargada, verifique el voltaje especificado en los terminales de la batería y en los terminales de la placa marcados [- BAT +] para asegurarse de que no haya ruptura en los cables de conexión de la batería.

Nota: Corriente de carga máxima 1.54A.

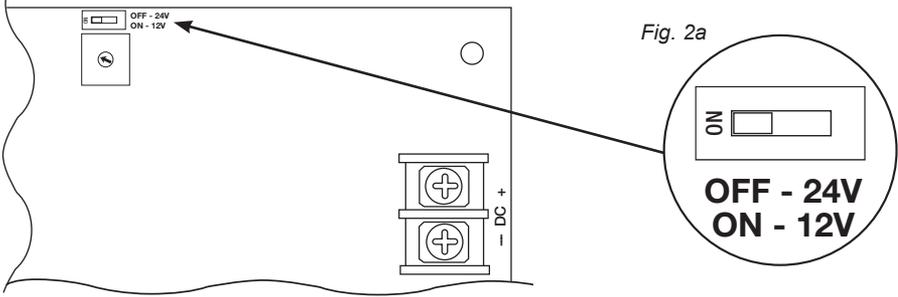
La vida útil esperada de la batería es de 5 años; sin embargo, se recomienda cambiar las baterías dentro de 4 años o menos si es necesario.

Fig. 1 - Configuración de la tarjeta eFlow



Configuración de voltaje para salida de la placa de la fuente de alimentación:

Fig. 2



Diagnostico LED:

Rojo (DC)	Verde (AC/AC1)	Estado de la fuente de alimentación
ON	ON	Condición de operación normal.
ON	OFF	Pérdida de AC. La batería de reserva está suministrando energía.
OFF	ON	Sin salida de DC.
OFF	OFF	Pérdida de AC. Batería descargada o sin batería de reserva. Sin salida de DC.

Rojo (Bat)	Estado de la batería
ON	Condición de operación normal.
OFF	Falla de batería / batería baja.

Identificación de terminales:

Inscripción	Función/Descripción
L, N	Conecte 120VAC 60Hz a estos terminales: L a corriente, N a neutral. No utilice el terminal marcado [G] (Fig. 1a, pág. 5).
+ DC –	Consulte la <i>tabla de configuración de la serie MaxFitFE</i> , pág. 2 (Fig. 1h, pág. 5).
Trigger EOL Supervised	Entrada de activación de la interfaz de alarma de incendio desde un corto o FACP. Las entradas de activador pueden estar normalmente abiertas, normalmente cerradas desde un circuito de salida FACP (entrada de energía restringida) (Fig. 1d, pág. 5).
NO, GND RESET	Interfaz FACP con o sin bloqueo (con restricción de energía) (Fig. 1e, pág. 5).
+ AUX –	Potencia auxiliar de salida restringida a 1A (sin interruptor) (Fig. 1f, pág. 5).
AC FAIL NC, C, NO	Indica pérdida de corriente alterna, ej. conectarse al dispositivo audible o al panel de alarma. Relé normalmente energizado cuando hay corriente alterna. Clasificación de contacto 1A @ 30VDC (energía restringida) (Fig. 1b, pág. 5).
BAT FAIL NC, C, NO	Indica condición de batería baja, ej. conectar al panel de alarma. Relé normalmente energizado cuando hay corriente continua. Clasificación de contacto 1A @ 30VDC. Una batería extraída se informa en 5 minutos. La reconexión de la batería se informa dentro de 1 minuto (energía restringida) (Fig. 1b, pág. 5).
+ BAT –	Conexiones de batería de reserva. Corriente de carga máxima 1.54A (sin restricción de energía) (Fig. 1g, pág. 5).

Especificaciones de la batería de reserva para la fuente de alimentación

eFlow4NB:

Batería	Aplicaciones para control de acceso de reserva
7AH	30 Mins./4A*
12AH	35 Mins./4A*
40AH	Más de 4 horas / 4A *
65AH	Más de 4 horas / 4A *

eFlow6NB:

Batería	Aplicaciones para control de acceso de reserva
7AH	10 Mins./6A
12AH	30 Mins./6A*
40AH	Más de 4 horas / 6A *
65AH	Más de 4 horas / 6A *

eFlow102NB:

Batería	Aplicaciones para control de acceso de reserva
7AH	5 Mins./10A
12AH	30 Mins./10A*
40AH	Más de 2 horas / 10 A *
65AH	Más de 4 horas / 10A *

eFlow104NB:

Batería	Aplicaciones para control de acceso de reserva
7AH	5 Mins./10A
12AH	30 Mins./10A*
40AH	Más de 2 horas / 10 A *
65AH	Más de 4 horas / 10A *

* Solo estas configuraciones pueden utilizarse en instalaciones ULC-S319.

Requisitos para cableado de energía limitada de NEC:

El cableado del circuito de energía limitada y no limitada debe permanecer separado en el gabinete. Todo el cableado del circuito de energía limitada debe permanecer al menos a 0,25 "de distancia de cualquier cableado de circuito sin energía restringida. Además, todo el cableado de circuito con limitación de energía y el cableado de circuito sin restricción de energía deben entrar y salir del gabinete a través de diferentes conductos. Un ejemplo de esto se muestra a continuación. Su aplicación específica puede requerir diferentes perforaciones ciegas para conductos. Se puede usar cualquier perforación ciega de conducto. Para aplicaciones de energía restringida, el uso del conducto es opcional. Todas las conexiones de cableado de campo se deben realizar empleando un cable con forro CM o FPL de calibre adecuado (o un sustituto equivalente). La caja de batería opcional listada por UL debe montarse adyacente a la fuente de alimentación a través de métodos de cableado de Clase 1. Para instalaciones canadienses, use cableado blindado para todas las conexiones.

Nota: Consulte el dibujo de manejo de cables a continuación para conocer la forma correcta de instalar el cable con forro CM o FPL (Fig. 3b).

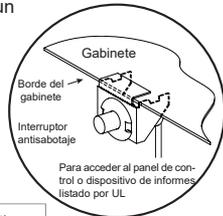


Fig. 3a

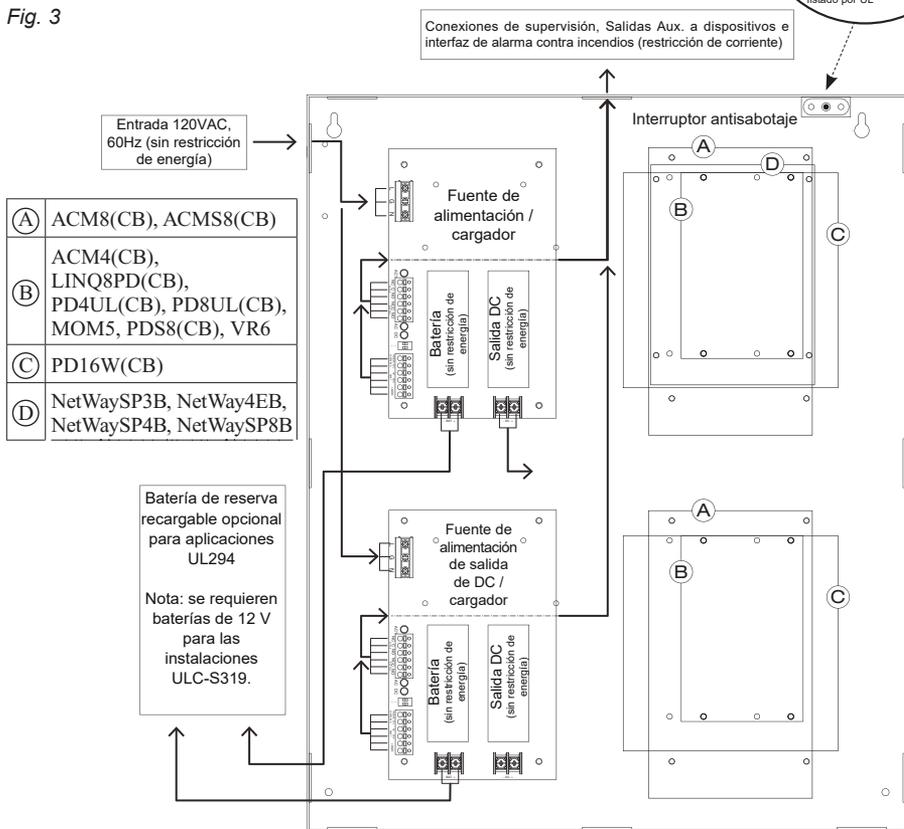
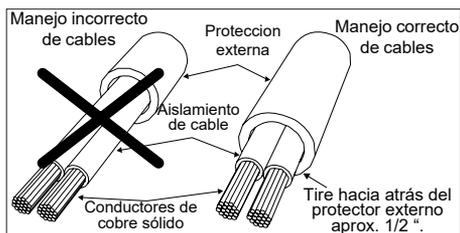


Fig. 3b



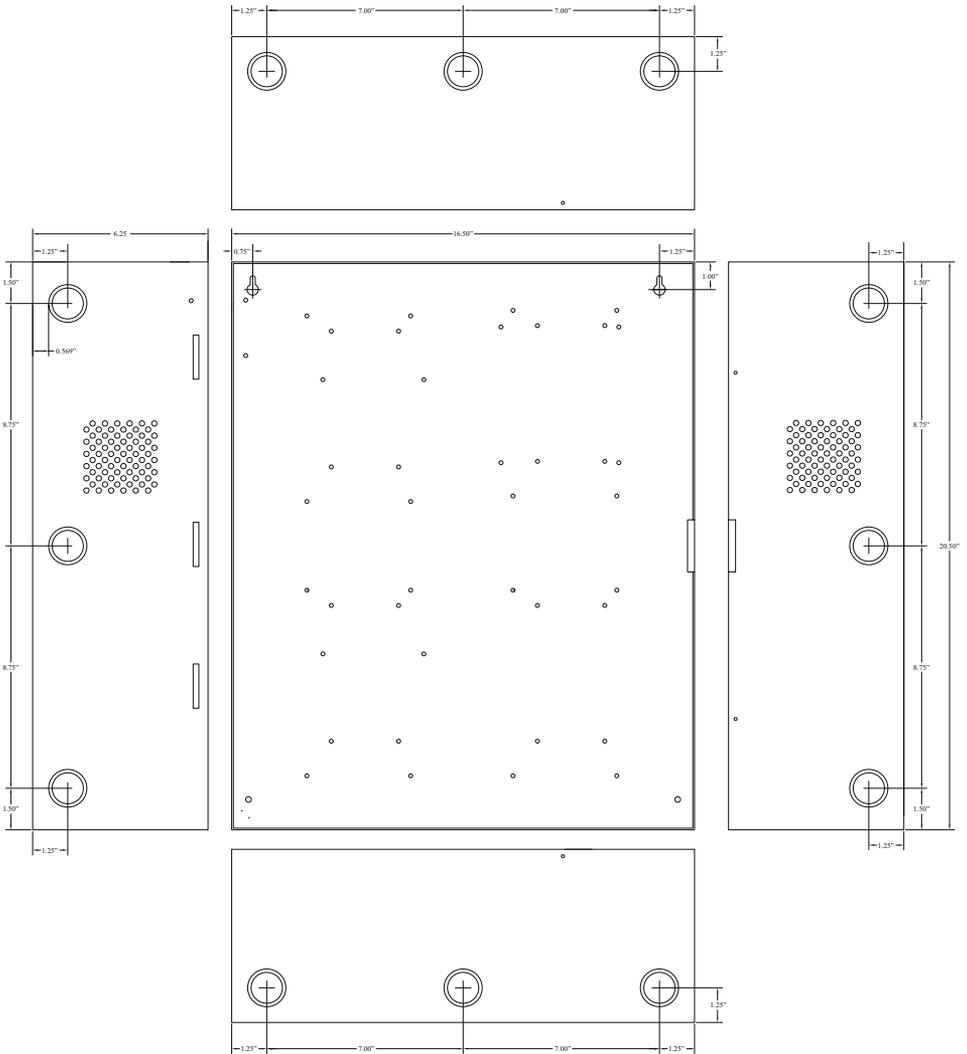
PRECAUCIÓN: Cuando la placa de la fuente de alimentación está configurada para 12VDC, use solo una (1) batería de reserva de 12VDC. Conecte el cable rojo de la batería al terminal marcado [+ BAT] y al terminal [positivo (+)] de la batería. Conecte el cable negro de la batería al terminal marcado [BAT -] y al terminal [negativo (-)] de la batería. Mantenga el cableado de energía restringida separado de la energía no limitada.

Use un espacio mínimo de 0.25 ".

Las baterías recargables 12AH son las baterías más grandes que pueden caber en este gabinete.

Se debe usar un gabinete de batería externa con certificación UL si se usan las baterías 40AH o 65AH.

Dimensiones del gabinete MaxFit (aproximado):
 20.5" x 16.5" x 6.25" (520.7mm x 419.1mm x 158.8mm)



Altronix no es responsable de ningún error tipográfico.

140 58th Street, Brooklyn, New York 11220 USA | phone: 718-567-8181 | fax: 718-567-9056
 website: www.altronix.com | e-mail: info@altronix.com | Lifetime Warranty | Made in U.S.A.
 IIMaxFit11FE/13FE/33FE/35FE/37FE/55FE/75FE/77FE Series H21S

