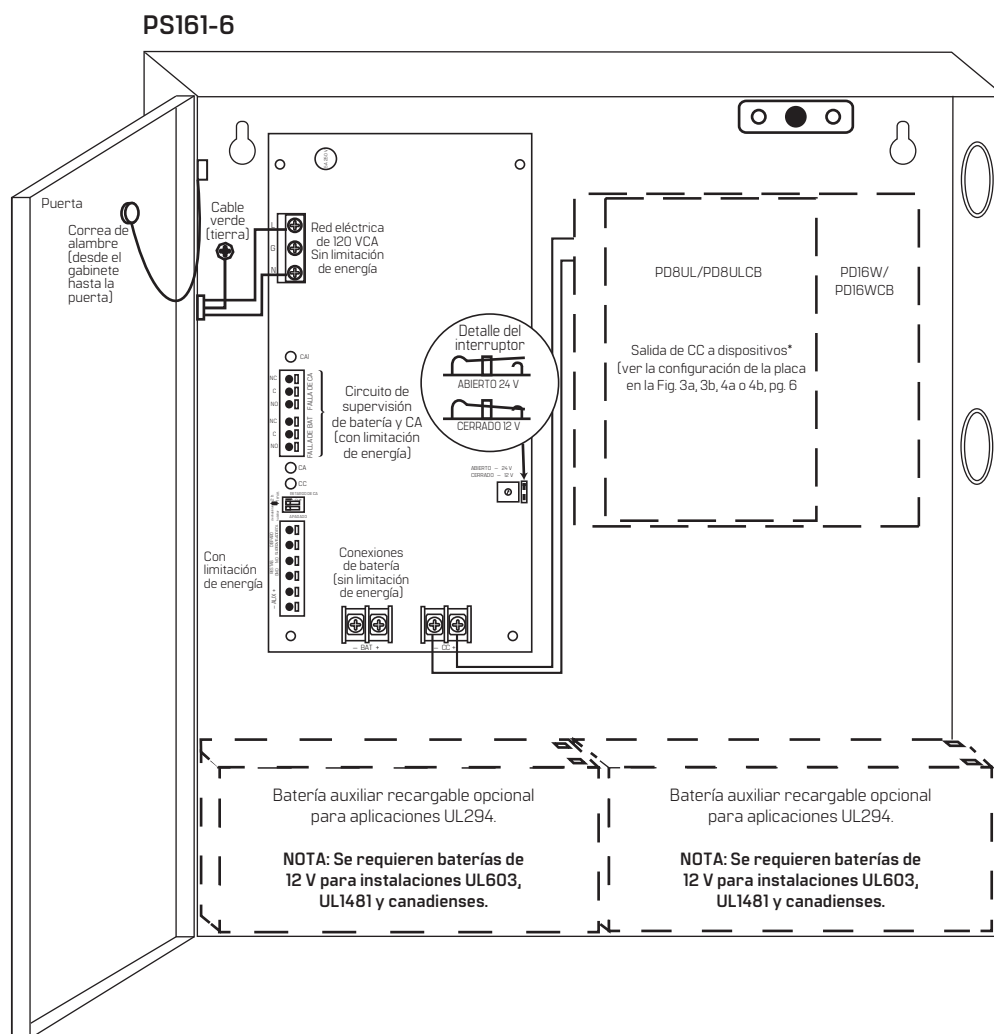


Fuente de alimentación PS161-6

Instrucciones de instalación



Índice

1	Información de seguridad importante	3
1.1	Advertencias de seguridad	3
2	Autorizaciones reglamentarias y certificaciones	3
2.1	Autorizaciones y certificaciones	3
3	Descripción del producto	3
3.1	PS 1 6 1 -6	3
4	Especificaciones técnicas	4
4.1	Entrada de la fuente de alimentación	4
4.2	Salida de la fuente de alimentación	4
4.3	Batería auxiliar	4
4.4	Dimensiones del gabinete	4
4.5	Indicadores visuales	4
4.6	Desconexión de la alarma de incendios	4
4.7	Supervisión	4
4.8	Características adicionales	4
4.9	Diagnóstico de LED	5
4.10	Cableado	5
4.11	Mantenimiento	5
4.12	Identificación de terminales de la fuente de alimentación/ cargador	6
5	Instrucciones de instalación	6
5.1	Unidad de montaje	6
5.2	Configuración de la entrada y salida de la fuente de alimentación	6
5.3	Medición de voltaje	7
5.4	Conexión del dispositivo de salida DE	7
5.5	Baterías para aplicaciones de control de acceso	7
5.6	Conexión de las baterías a los terminales	7
5.7	Activación de la fuente de alimentación desde FACP	7
5.8	Retardo en el reporte de CA	7
5.9	Activación/desactivación del apagado por baja potencia de salida	7
5.10	Aplicaciones de control de acceso	8
5.11	Menú Varios	8
6	Aviso de problema/tiempo limitado de las baterías auxiliares	8
6.1	Indicación de problemas de batería	8
7	Requisitos de cableado con limitación de energía NEC	9
7.1	Requisitos de cableado	9
8	Diagrama del gabinete - PS 1 6 1 -6	10
8.1	PS 1 6 1 -6	10
9	Dimensiones del gabinete	11
9.1	Plantilla del gabinete de la fuente de alimentación	11
10	Apéndice A: Dispositivos compatibles con certificación UL	12
10.1	Detectores de humo de cuatro hilos compatibles con la salida PS 1 6 1 -6	12
10.2	Dos relés compatibles con la salida PS 1 6 1 -6	12

1 Información de seguridad importante

1.1 Advertencias de seguridad

1.1.1 Instrucciones de seguridad: para reducir el riesgo de lesiones o daños, lea atentamente y siga las advertencias, precauciones y avisos de seguridad proporcionados.

1.1.2 Advertencias de seguridad: indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA**

1.1.3 Precauciones de seguridad: indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

 **PRECAUCIÓN**

1.1.4 Aviso: indica información considerada importante pero no directamente relacionada con un peligro.

AVISO

2 Autorizaciones reglamentarias y certificaciones

2.1 Autorizaciones y certificaciones



Certificaciones UL – Instalaciones en Estados Unidos

LISTED

UL 294 – Certificado para unidades de sistemas de control de acceso

UL 603 – Certificado para fuentes de alimentación de uso en sistemas de alarma contra intrusión

UL 1481 – Certificado para fuentes de alimentación para sistemas de señalización de protección contra incendios



Certificaciones UL – Instalaciones en Canadá

LISTED

ULC-S318-96 – Fuentes de alimentación para sistemas de alarma contra intrusión; también aptas para control de acceso

Cumplimiento normativo



California State Fire Marshal (CSFM)



European Conformity

3 Descripción del producto

3.1 PS161-6

- El PS161-6 convierte una entrada de 120 VCA/60 Hz en una salida nominal de 12 VCC o 24 VCC.
- El PS161-6 incluye un módulo de distribución de energía de potencia limitada con 8 salidas.
- Deben tenerse en cuenta los métodos de cableado de Clase 1 y la separación de circuitos al conectar la fuente de alimentación de CC al hardware de salida retardada.

4 Especificaciones técnicas

4.1 Entrada de la fuente de alimentación

Tabla 1

Características
<ul style="list-style-type: none">Voltaje: 120 VCA, 60 HzCorriente: 3,5 A CAValores nominales de los fusibles de entrada: 5 A/250 VValores nominales de los fusibles de la batería: 7,5 A/32 V

4.2 Salida de la fuente de alimentación

Tabla 2

Características
<ul style="list-style-type: none">Voltaje: 20,0-26,4 VSalida total: 6 ALímite de potencia/salida: 2 A/por canalSalidas: 8 (para aplicaciones de salida retardada: utilizar solo 4)Voltaje de ondulación: 910 mV (salidas filtradas y reguladas)Protección: protección térmica y contra cortocircuitos con protección de sobrecarga con restablecimiento automático

4.3 Batería auxiliar

Tabla 3

Características
<ul style="list-style-type: none">Cargador incorporado para baterías selladas de plomo-ácido o de tipo gel.Corriente de carga máxima de 1,54 mA.El paso automático al modo de espera es instantáneo y sin interrupcionesDimensiones del gabinete: 13" x 12,5" x 3,25" [330,2 x 318,0 x 82,55]

4.4 Dimensiones del gabinete

Tabla 4

Alto x ancho x profundidad aprox.	
PS 1 6 1-6	1 3" x 1 2,5" x 3,25" [3 3 0,2 x 3 1 8,0 x 8 2,5 5]

4.5 Indicadores visuales

Tabla 5

Características
<ul style="list-style-type: none">El LED verde de alimentación de CA indica la presencia de 120 VCA.

4.6 Desconexión de la alarma de incendios

Tabla 6

Características
<ul style="list-style-type: none">Desconexión de alarma de incendios supervisada (con o sin enclavamiento), resistencia EOL de 10K. Funciona con un disparo normalmente abierto (NO) o normalmente cerrado (NC).

4.7 Supervisión

Tabla 7

Características
<ul style="list-style-type: none">Supervisión de falla de CA (contactos tipo "C").

4.8 Características adicionales

Tabla 8

Características
<ul style="list-style-type: none">Protección contra cortocircuitos y sobrecargas.La unidad incluye fuente de alimentación, gabinete, cables de batería y cerradura de leva.

4.9 Diagnóstico de LED

Tabla 9

Fuente de alimentación/cargador		
Rojo [CC]	Verde [CA/CA 1]	Estado de la fuente de alimentación
Activado	Activado	Condiciones de funcionamiento normales
Activado	Desactivado	Pérdida de CA, batería auxiliar suministrando energía
Desactivado	Activado	Sin salida de CC
Desactivado	Desactivado	Pérdida de CA. Batería descargada o no auxiliar. Sin salida de CC.

Tabla 10

Módulo de distribución de alimentación	
Verde [CA]	Estado del modelo de distribución de alimentación
Activado	Condiciones de funcionamiento normales
Desactivado	Sin salida de alimentación

4.1 0 Cableado

Tabla 11

Características
<ul style="list-style-type: none"> Utilice cable de 18 AWG o superior para todas las conexiones de alimentación de bajo voltaje. Tenga cuidado de mantener los circuitos con limitación de energía separados del cableado sin limitación de energía (120 VCA, batería).

4.1 1 Mantenimiento

Tabla 12

Mantenimiento	
La unidad debe probarse al menos una vez al año para comprobar su funcionamiento adecuado de la siguiente manera:	
Prueba de voltaje de salida	En condiciones de carga normal, se debe verificar que el nivel de voltaje de salida de CC sea el adecuado para la fuente PS 1 6 1 -6: 2 4 VCC nominal a 6 A máx.
Prueba de batería	En condiciones de carga normal, verifique que la batería esté completamente cargada, verifique el voltaje especificado [2 4 VCC a 2 6, 4] tanto en el terminal de la batería como en los terminales de la tarjeta marcados [- BAT +] para asegurarse de que no haya roturas en los cables de conexión de la batería.
NOTA	La corriente de carga máxima bajo descarga es de 1,5 4 mA.
NOTA	La vida útil prevista de la batería es de 5 años; sin embargo, se recomienda cambiar las baterías cada 4 años o menos si es necesario.

4.1.2 Identificación de terminales de la fuente de alimentación/cargador

Tabla 13

Fuente de alimentación/cargador	
Leyenda del terminal	Función/descripción
L, N	Conecte 1 2 0 VCA 6 0 Hz a estos terminales: L a caliente, N a neutro (sin limitación de energía) (Fig. 2 - 1 a).
- CC +	1 2 VCC o 2 4 VCC nominal a 6 A de salida continua (salida sin limitación de energía) (Fig. 2 - 1 h).
Disparo supervisado EOL	Entrada de disparo de la interfaz de alarma de incendio desde un cortocircuito o FACP. Las entradas de disparo pueden ser normalmente abiertas, normalmente cerradas desde un circuito de salida FACP (entrada con limitación de energía) (Fig. 2 - 1 d).
NO, GND reset	Interfaz FACP con o sin enclavamiento (con limitación de energía) (Fig. 2 - 1 e).
+ AUX -	Salida auxiliar con limitación de energía y capacidad nominal de 1 A (no conmutada) (salida con limitación de energía) (Fig. 2 - 1 f).
Falla de CA NC, C, NO	Indica la pérdida de alimentación de CA; por ejemplo, conectar a un dispositivo audible o a un panel de alarma. Relé normalmente activado cuando hay alimentación de CA. Capacidad nominal del contacto de 1 A a 3 0 VCC (con limitación de energía) (Fig. 2 b).
Falla de batería NC, C, NO	Indica el estado de batería baja, por ejemplo, conectar al panel de alarma. Relé normalmente activado cuando hay alimentación de CC. Capacidad nominal del contacto de 1 A a 3 0 VCC. La batería extraída se notifica en 5 minutos. La reconexión de la batería se notifica en 1 minuto (limitación de energía) (Fig. 2 - 1 b).
- BAT +	Conexiones de la batería auxiliar. Corriente de carga máxima de 1,5 4 A (sin limitación de energía) (Fig. 2 - 1 g).

Tabla 14

Módulo de distribución de alimentación	
Leyenda del terminal	Función/descripción
1 P a 8 P	Salidas de CC positiva
1 N a 8 N	Salidas de CC negativas

5 Instrucciones de instalación

Fig. 1, Fig. 2

Los métodos de cableado deben estar de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional/NFPA 7 0/NFPA 7 2/ANSI, el Código Eléctrico Canadiense, Parte 1 y con todos los códigos y autoridades locales competentes. El producto debe ubicarse en interiores dentro de los recintos protegidos. Instale la unidad en la ubicación deseada dentro de los recintos protegidos.

5.1 Unidad de montaje

- 5.1.1 Marque y perforo previamente los orificios en la pared para alinearlos con los dos orificios superiores del gabinete.
- 5.1.2 Instale dos sujetadores y tornillos superiores en la pared con las cabezas de los tornillos sobresaliendo.
- 5.1.3 Coloque los orificios superiores del gabinete sobre los dos tornillos superiores, nivele y asegúrelos.
- 5.1.4 Marque la posición de los dos orificios inferiores.
- 5.1.5 Retire el gabinete.
- 5.1.6 Perfore los orificios inferiores e instale dos sujetadores.
- 5.1.7 Coloque los orificios superiores del gabinete sobre los dos tornillos superiores.

5.1.8 Instale los dos tornillos inferiores y asegúrese de apretar todos los tornillos. Consulte "Dimensiones del gabinete", pág. 1 1.

5.1.9 Conecte el gabinete a la puesta a tierra.

5.2 Configuración de la entrada y salida de la fuente de alimentación

5.2.1 Ajuste el voltaje de salida de CC a 2 4 CC colocando el SW 1 en la posición abierta de la placa de la fuente de alimentación (Fig. 2 - 1 a).

5.2.2 Conecte la alimentación de CA no conmutada (1 2 0 VCA 6 0 Hz) a los terminales marcados [L, N] (Fig. 2).

5.2.3 Utilice cable de 1 8 AWG para todas las conexiones de alimentación y de 1 8 a 2 2 AWG para circuitos con limitación de energía (informes de falla de CA/batería baja).

NOTA: 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" [6,35].

5.2.4 Conecte el cable verde a la puesta a tierra.

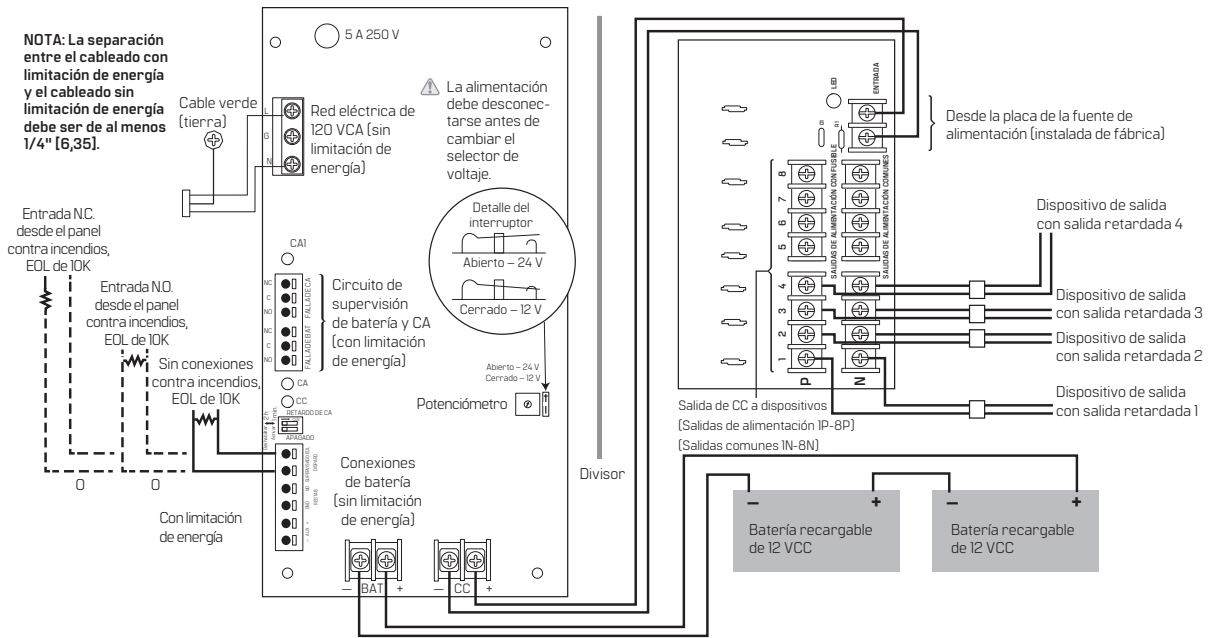
5.3 Medición de voltaje

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

5.6.2 Utilice dos baterías de 12 VCC conectadas en serie para un funcionamiento a 24 VCC (cables de batería incluidos).

5.6.3 Utilice baterías Casil CL 1270 (12 V/7 Ah), CL 12120 (12 V/12 Ah), CL 12400 (12 V/40 Ah), CL 12650 (12 V/65 Ah) o baterías BAZR2 reconocidas por UL con una capacidad nominal adecuada.

Figura 1 Diagrama de cableado para conectar dispositivos de salida DE a una fuente de alimentación PS 161-6



NOTA: Se debe instalar una resistencia EOL (Fin de Línea) de 10k entre los terminales marcados (disparo supervisado EOL) en la placa PS 161-6 o la unidad permanecerá en condición de alarma de incendio.

5.4 Conexión del dispositivo de salida DE

5.4.1 Conecte los cables positivos del hardware de bloqueo del dispositivo de salida retardada a los terminales marcados del 1 al 4 POS (+) en la placa PD8ULCB y los cables negativos a los terminales NEG del 1 al 4.

5.5 Baterías para aplicaciones de control de acceso

NOTA: Se debe instalar una resistencia EOL (Fin de Línea) de 10k entre los terminales marcados (disparo supervisado EOL) en la placa PS 161-6 o la unidad permanecerá en condición de alarma de incendio.

NOTA: Para aplicaciones de control de acceso, las baterías son opcionales. Cuando no se utilizan baterías, la pérdida de CA dará como resultado una pérdida de voltaje de salida.

NOTA: Si se utilizan baterías, deben ser de plomo-ácido o de tipo gel.

5.5.1 Utilice dos baterías de 12 VCC conectadas en serie para un funcionamiento a 24 VCC (cables de batería incluidos).

5.6 Conexión de las baterías a los terminales

5.6.1 Conecte la batería a los terminales marcados [- BAT +] (Fig. 2 - 1g).

5.7 Activación de la fuente de alimentación desde FACP

5.7.1 Para activar la fuente de alimentación desde un panel de control de alarma contra incendios (FACP), conecte el circuito de señalización del FACP a los terminales marcados como disparo supervisado EOL.

5.8 Retardo en el reporte de CA

5.8.1 Para retardar el informe de CA durante 2 horas, coloque el interruptor DIP [Retardo de CA] en la posición Desactivado (Fig. 2 - 1c).

5.8.2 Para retardar el informe de CA durante 1 minuto, coloque el interruptor DIP [Retardo de CA] en la posición de Activado (Fig. 2 - 1c).

NOTA: Debe ajustarse a la posición Activado para aplicaciones de alarma antirrobo.

5.9 Activación/desactivación del apagado por baja potencia de salida

5.9.1 Para habilitar el apagado por baja potencia de salida, coloque el interruptor DIP [Apagado] en la posición Activado (Fig. 2 - 1c).

5.9.2 Para deshabilitar el apagado por baja potencia de salida, coloque el interruptor DIP [Apagado] en la posición Desactivado (Fig. 2 - 1c).

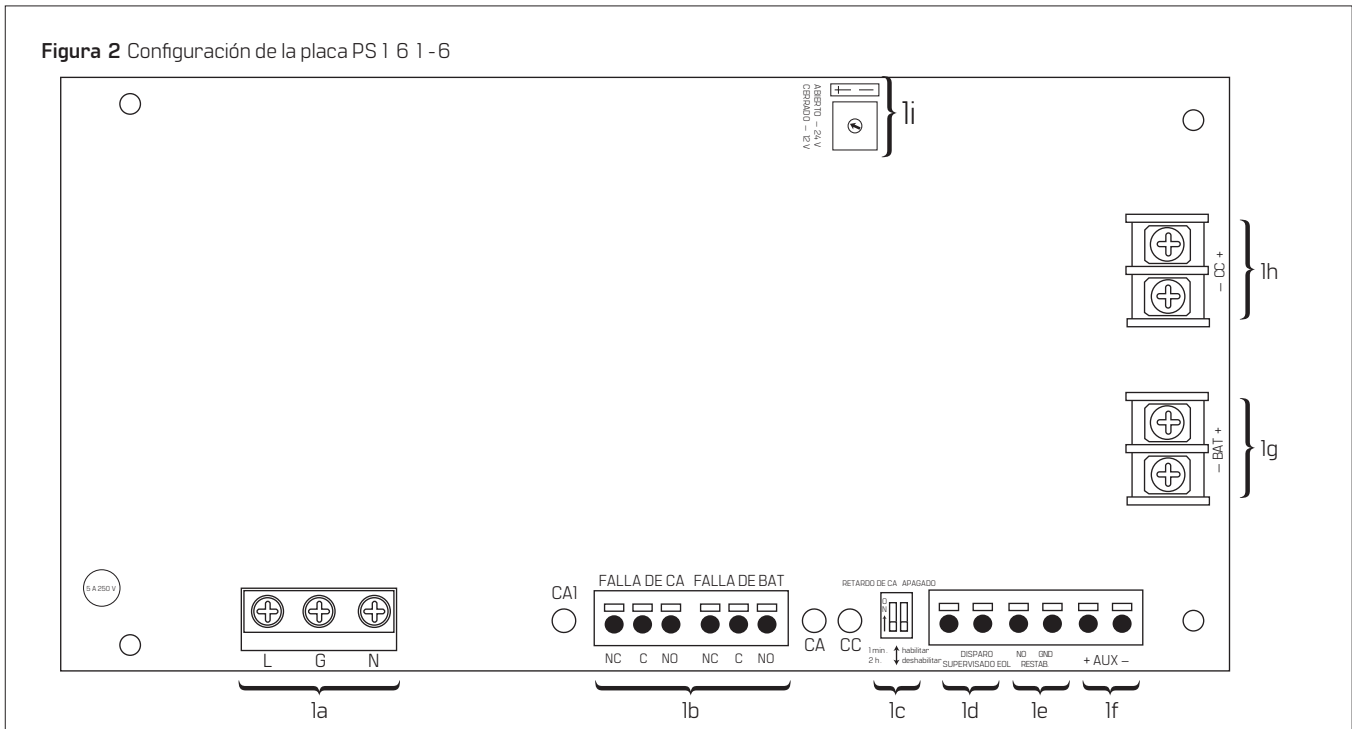
5.1.0 Aplicaciones de control de acceso

- 5.1.0.1 Instale el interruptor antisabotaje con certificación UL (Sentrol modelo 3012 o equivalente) en la parte superior del gabinete.
- 5.1.0.2 Deslice el soporte del interruptor antisabotaje sobre el borde del gabinete, aproximadamente a 2" [50,8] del lado derecho (Fig. 4 o Fig. 7).
- 5.1.0.3 Conecte el cableado del interruptor antisabotaje a la entrada del panel de control de acceso o al dispositivo de informe correspondiente con certificación UL.

5.1.1 Menú Varios

- 5.1.1.1 Los terminales de disparo están supervisados por una resistencia de fin de línea (10 k ohmios). La apertura o cortocircuito de los terminales de disparo provocará la desconexión de la salida [CC] (Fig. 2 - 1 d).
- 5.1.1.2 Coloque un puente para FACP sin enclavamiento. Un cortocircuito momentáneo en estos terminales restablece el enclavamiento del FACP [disparo de apagado EOL] (Fig. 2 - 1 e).

Figura 2 Configuración de la placa PS 1 6 1 -6



6 Aviso de problema/tiempo limitado de las baterías auxiliares

6.1 Indicación de problemas de batería

Fig. 3, Fig. 4

Aviso de problema/tiempo limitado de las baterías auxiliares

Para cumplir con la norma ULC S3 1 8 -9 6, el circuito de advertencia con tiempo limitado debe conectarse para la anunciación local o remota con un LED ámbar o rojo para indicar una falla de CC (batería baja, pérdida de batería o cuando se haya agotado el 95 % de la batería auxiliar). Conecte el circuito a los contactos del relé de falla de batería a una entrada adecuada de un panel de alarma antirrobo o de control de acceso con certificación UL. La siguiente figura muestra los circuitos necesarios para la anunciación local.

Para uso en Canadá, una luz indicadora roja debe ser visible desde el exterior de este gabinete. Conecte un conductor de una fuente de alimentación con limitación de energía certificada por UL a la luz indicadora. Conecte el segundo conductor de la fuente de alimentación a la luz indicadora en serie con los terminales de contacto del relé de falla de batería marcados [FALLA DE BAT - C, NO].

Figura 3 Indicación de problemas de batería

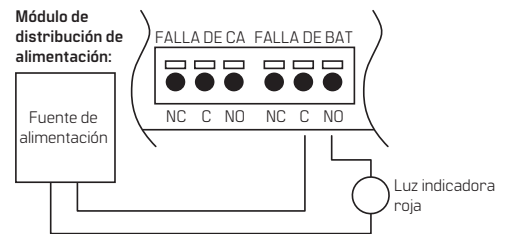
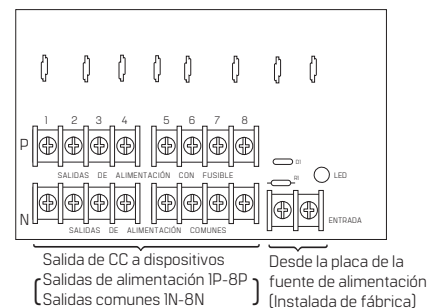


Figura 4 PD8ULCB - placa de distribución de energía, salidas con limitación de energía



7 Requisitos de cableado con limitación de energía NEC

7.1 Requisitos de cableado

Fig. 4, Fig. 6

El cableado de los circuitos con limitación de energía y sin limitación de energía debe permanecer separado en el gabinete. Todo el cableado del circuito con limitación de energía debe permanecer a una distancia mínima de 0,25" [6,35] de cualquier cableado de circuito sin limitación de energía. Además, todo el cableado del circuito con limitación de energía y el cableado del circuito sin limitación de energía debe entrar y salir del gabinete a través de conductos diferentes, como se muestra en la Fig. 5. Su aplicación específica puede requerir el uso de diferentes orificios ciegos. Se puede utilizar cualquier orificio ciego. Para aplicaciones con limitación de energía, el uso de conductos es opcional. Todas las conexiones de cableado en campo deben realizarse utilizando cable con revestimiento CM o FPL de calibre adecuado (o un equivalente). El gabinete opcional para baterías con certificación UL debe montarse adyacente a la fuente de alimentación mediante métodos de cableado Clase 1. Para instalaciones canadienses, utilice cableado blindado para todas las conexiones.

NOTA: Consulte la sección "Diagrama de manejo del cableado" a continuación para conocer la forma correcta de instalar el cable con revestimiento CM o FPL, como se muestra en la Fig. 5 y la Fig. 6.

Figura 5 Diagrama de manejo del cableado

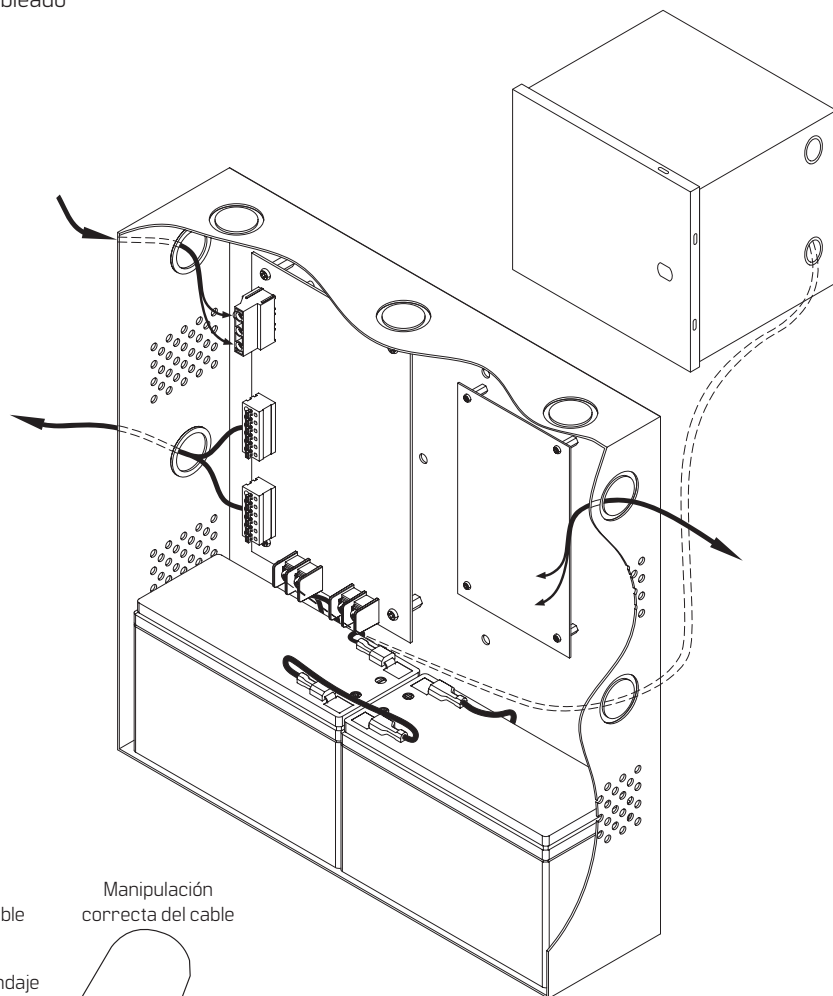
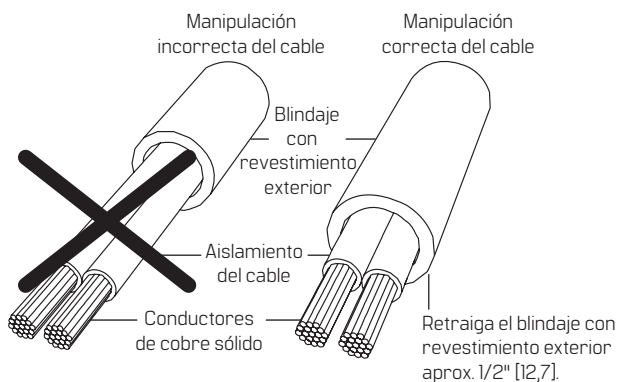


Figura 6 Cable con revestimiento

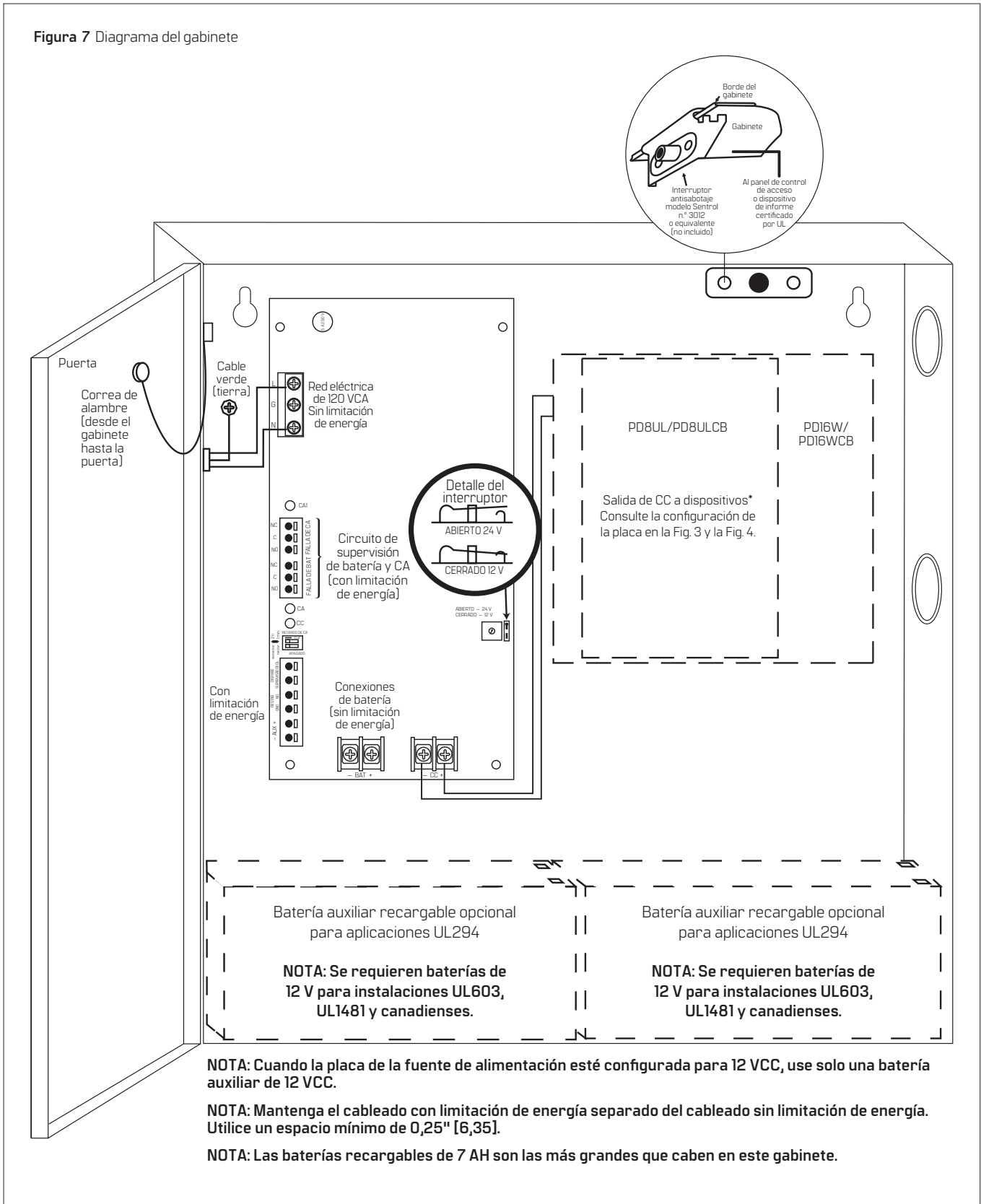


8 Diagrama del gabinete - PS 1 6 1 - 6

8.1 PS 1 6 1 - 6

Fig. 5

Figura 7 Diagrama del gabinete

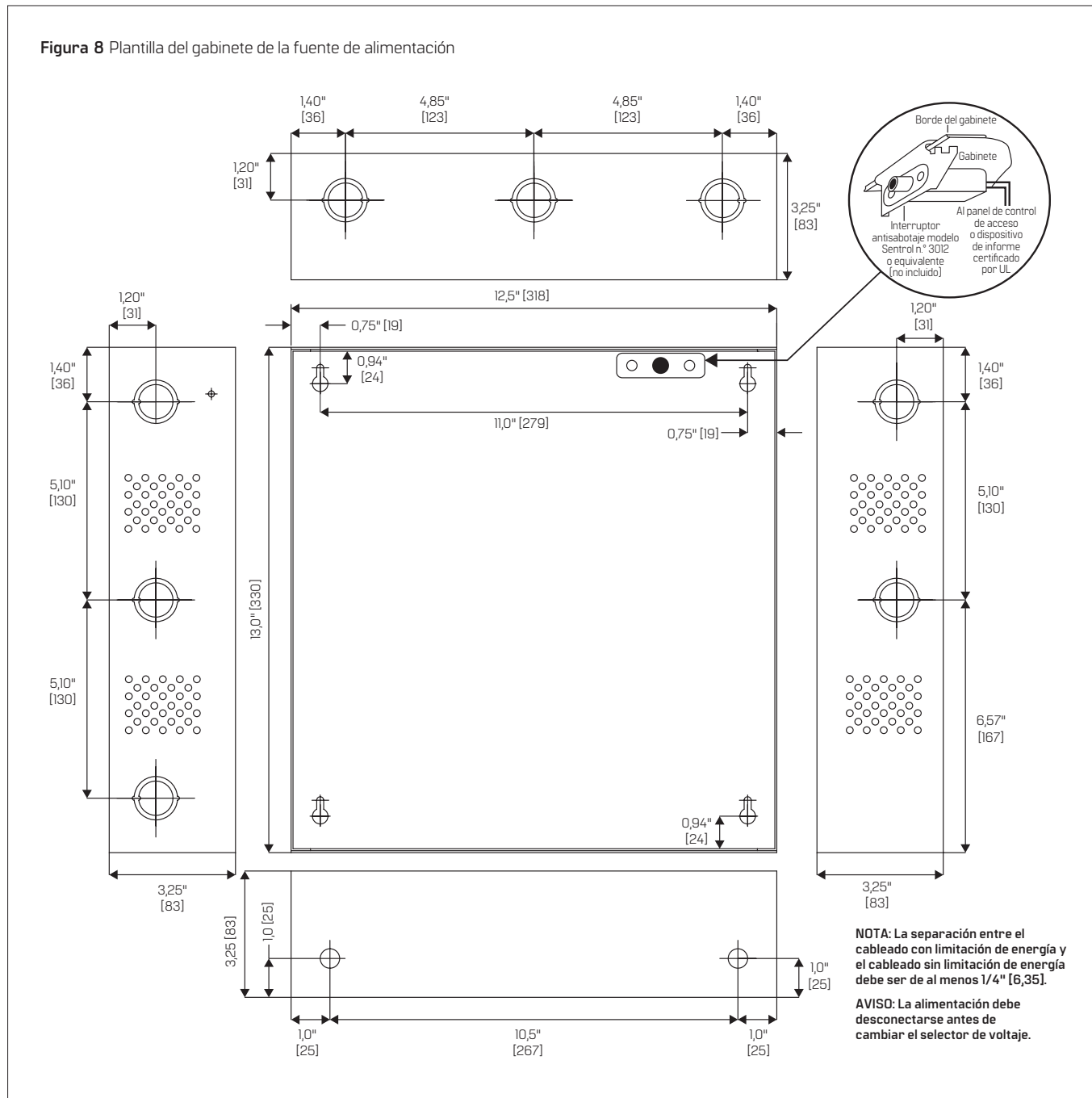


9 Dimensiones del gabinete

9.1 Plantilla del gabinete de la fuente de alimentación

Fig. 6

Alto x Ancho x Profundidad : 1 3" x 1 2,5" x 3,25" [330,2 x 318,0 x 82,55].



1 0 Apéndice A: Dispositivos compatibles con certificación UL

1 0.1 Detectores de humo de cuatro hilos compatibles con la salida PS 1 6 1 -6

Tabla 15

Detectores de humo/ bases System Sensor	Tipo de detector	Corriente de espera máx.(mA)	Corriente de alarma (mA)
B112LP	Base	0,12	36
DH100ACDC	Fotoeléctrico	0,15	0,70
DH100ACDCLP	Fotoeléctrico	0,15	0,70
DH100ACDCLPW	Fotoeléctrico	0,15	0,70
DH400ACDCI	Ionización para conductos	25	95
DH400ACDCP	Fotoeléctrico para conductos	25	95
1112/24/D	Ionización	0,05	50
1424	Ionización	0,10	41
1451 (con/base B402B)	Ionización	0,10	39
2112/24ATR	Fotoeléctrico	0,50	60/70
2112/24AITR	Fotoeléctrico	0,50	60/70
2112/24/D	Fotoeléctrico	0,05	50
2112/24T/D	Fotoeléctrico con térmico de 135°	0,05	50
2112/24TSRB	Fotoeléctrico con térmico de 135°con relé de supervisión	15	45
2312/24TB	Fotoeléctrico	0,12	50
2412 (12 voltios)	Fotoeléctrico	0,12	77
2424	Fotoeléctrico	0,10	41
2451	Fotoeléctrico	0,10	39
2451TH (con base/ B402B)	Fotoeléctrico	0,10	39
2W-MOD	Mód. de prueba/mantenimiento de lazo	30	50
4W-B (12/24 voltios)	Fotoeléctrico I3	0,05	23
4WT-B (12/24 voltios)	Fotoeléctrico I3 con térmico	0,05	23
4WTA-B (12/24 voltios)	Foto I3 con térmico/sirena	0,05	35
4WTR-B (12/24 voltios)	Foto I3 con térmico/relé	0,05	35
4WITAR-B (12/24 voltios)	Foto I3 con térmico aislado/ sirena/relé	0,05	50
6424	Haz proyectado	10	28,4
Haz 1224(S)	Haz proyectado	17	38,5

1 0.2 Dos relés compatibles con la salida PS 1 6 1 -6

Tabla 16

Fabricante	Modelo	Corriente (mA)	Fabricante
System Sensor	EOLR- 1	3 0	System Sensor



Traducciones de documentos disponibles.
Escanear para ver los detalles del producto y descargar archivos.

Llame al 1-800-392-5209 o visite <https://dhwsupport.dormakaba.com/hc/en-us> para obtener asistencia e información sobre garantía.

⚠ ADVERTENCIA: Este fabricante advierte que ninguna cerradura puede proporcionar una seguridad completa por sí sola. Esta cerradura puede ser derribada por medios forzados o técnicos, o eludida mediante la entrada en otro lugar de la propiedad. Ninguna cerradura puede sustituir la precaución, la conciencia de su entorno y el sentido común. El hardware para constructores está disponible en varios grados de rendimiento para adaptarse a la aplicación. Para mejorar la seguridad y reducir los riesgos, debe consultar a un cerrajero calificado o a otro profesional de la seguridad.