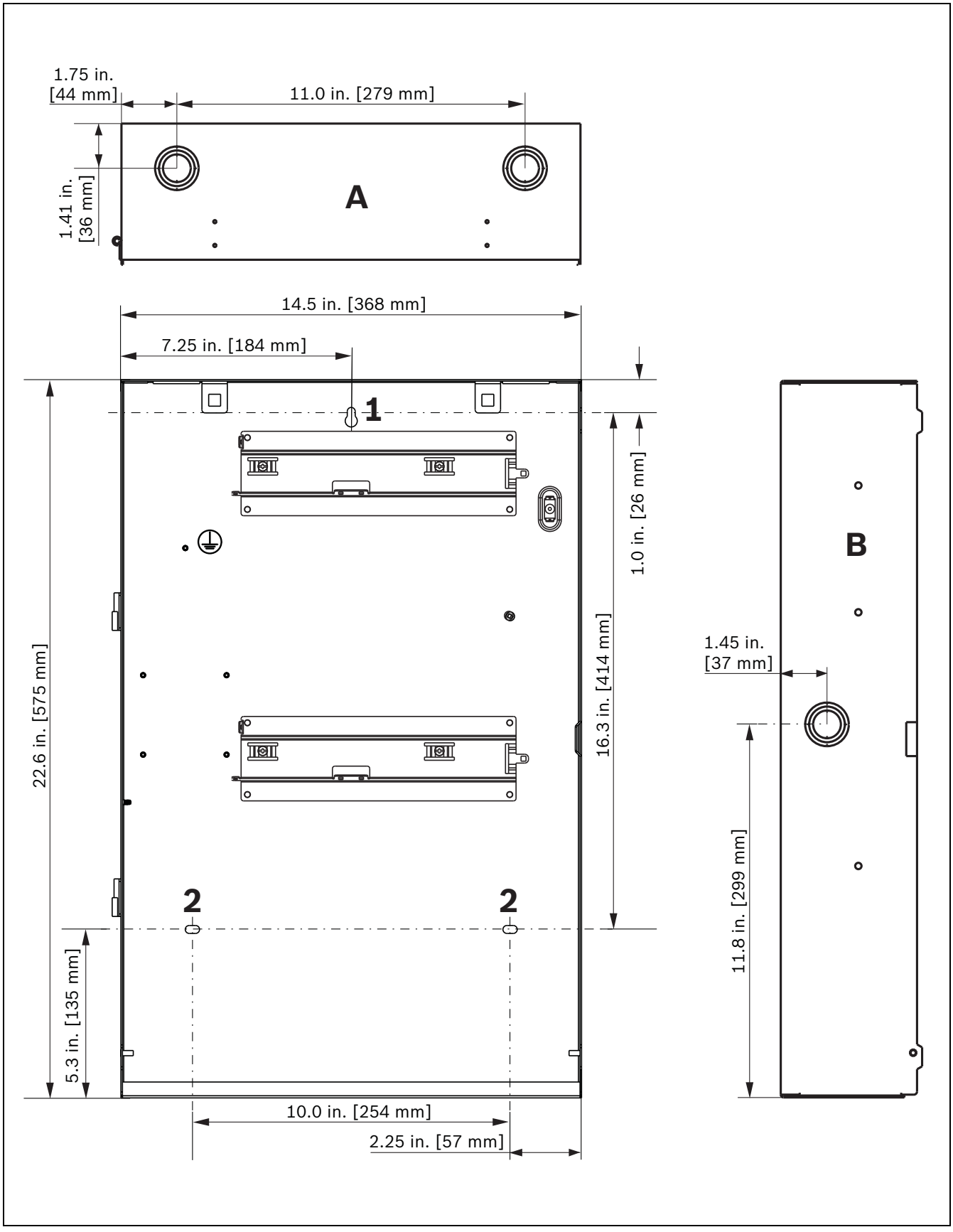
Enclosure with Dead Front Door

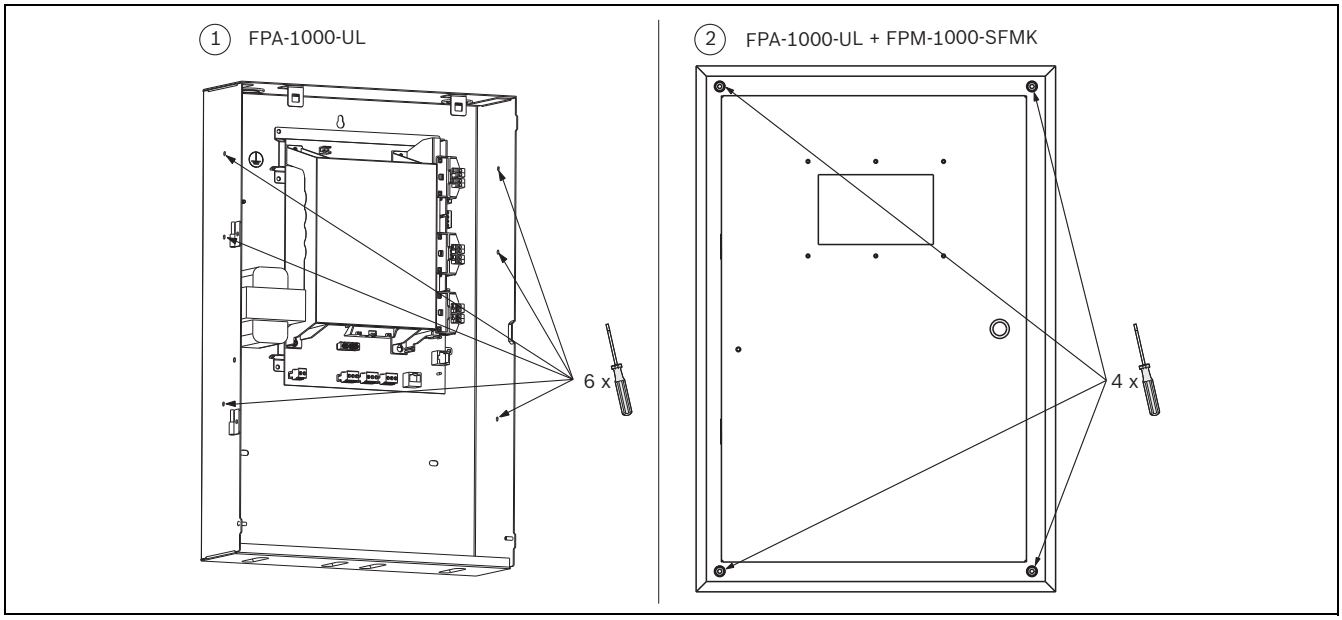
FPM-1000-ENC

BOSCH

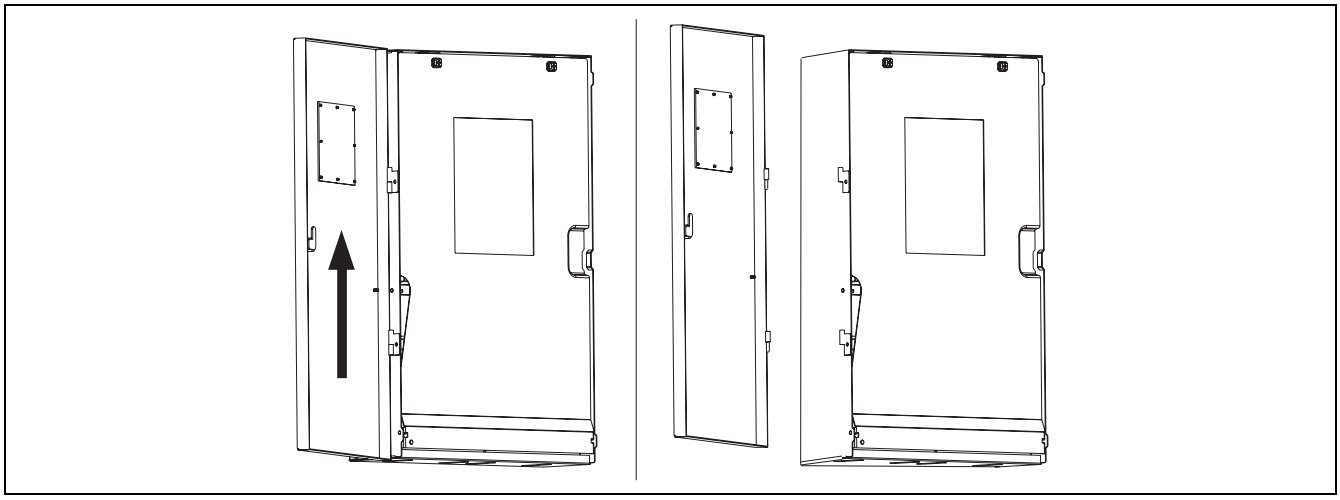
en Installation Guide
es Guía de instalación
pt Guia de instalação


1.75 in.
[44 mm]
11.0 in. [279 mm]
1.41 in.
[36 mm]
A
14.5 in. [368 mm]
7.25 in. [184 mm]
1
1.0 in. [26 mm]
22.6 in. [575 mm]
16.3 in. [414 mm]
2
2
5.3 in. [135 mm]
10.0 in. [254 mm]
2.25 in. [57 mm]
B
1.45 in.
[37 mm]
11.8 in. [299 mm]

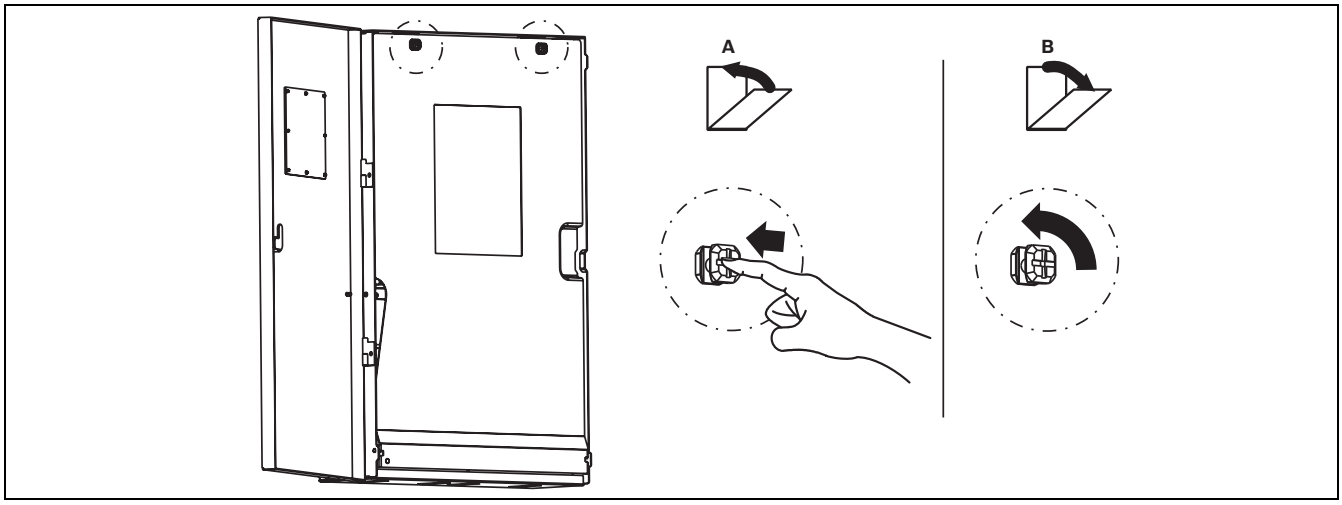
1



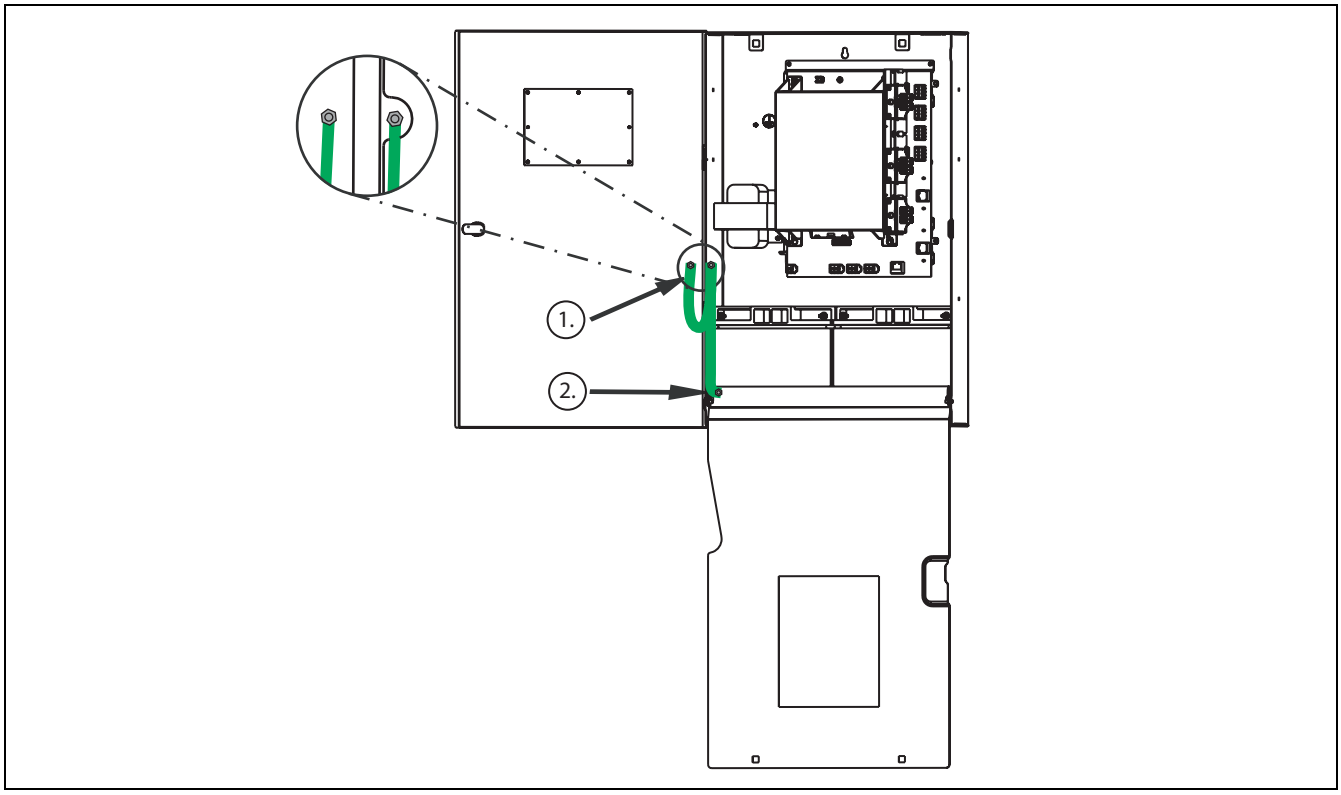
2



3



4



5

Installation Precautions

To avoid incorrect installation and operation, strictly observe the following precautions:

NOTICE!

Follow all instructions in this manual. Do not deviate.
Comply with all codes and standards set forth by the Authority Having Jurisdiction (AHJ).
Do not assume any installation details not shown in this manual.
Do not alter any mechanical or electrical features of the equipment supplied.

Ensure that the environmental conditions of the mounting location comply with the technical specifications listed in *Section Technical Data* on *Page 7*.
Mount to a minimum of 3/8 inches plasterboard (Drywall) with stud spacing less then 24 inches on center. Wall anchors must be used that support at least 110 lbs (50 kg).
Ensure that there is sufficient room to open the cabinet door and dead front door fully, and to easily install, wire and maintain the panel.

Installing the Enclosure

The cabinet can be either semi-flush or surface mounted.
Depending on the configuration and the battery selection, the FPA-1000-UL can weigh more than 55 lbs. (25 kg). When attaching the enclosure to a surface, use mounting hardware (not supplied) capable of supporting this weight, and reinforce the wall as necessary.
Observe position of knockouts for wire entrances:
- two knockouts on top
- one knockout on right side.

Legend *Figure 1, Page 3*	
A	Top view, with 2 knockouts
B	Right side view, with 1 knockout
1	Hole mounting
2	Securing holes

Surface mounting

The enclosure mounts using one hole mounting located at the top of the back box (refer to *Figure 1, Page 3*, Item 1), and two securing holes located in the lower section (refer to *Figure 1, Page 3*, Item 2).
1. Using the enclosure as a template, mark the top mounting hole on the mounting surface (refer to *Figure 1, Page 3*, Item 1).
2. Start the mounting screw (not supplied) for this hole.
3. Slide the enclosure onto the screw so that the screw moves up into the thinner section of the hole.
4. Tighten the screw.
5. Tighten the two bottom screws.
6. Knock out the desired wire entrances on the enclosure (refer to *Figure 1, Page 3*).

Semi-flush Mounting with Trim Ring

The FPM-1000-SFMK Semi-flush Mounting Kit includes a trim ring and mounting hardware.
For semi-flush mounting between studs, use the three holes on each side of the enclosure for the screws (refer to *Figure 2, Page 4*, Item 1).
Use four screws to fasten the trim ring (refer to *Figure 2, Page 4*, Item 2).

NOTICE!

In a semi-flush mounting of the enclosure, if the screws are overtightened or the enclosure is set too deep, the trim ring might not fit properly. The sides of the enclosure might need shims to tighten the gap.

Hinging and Unhinging the Door
The control panel comes from the factory with the door attached. For easy wiring, you can unhinge the door (refer to *Figure 3, Page 4*).

Dead Front Door
The dead front door covers the electronics and batteries. It can be opened and removed easily. The dead front door is attached at the bottom and secured at the top by fasteners (refer to *Figure 4, Page 4*). The fasteners close by pushing the fastener head inward with finger pressure (refer to *Figure 4, Page 4*, Item A) and open with a quarter-turn of the fastener head (refer to *Figure 4, Page 4*, Item B).

Ground Wire Connections
When the mainboard is installed, connect the supplied ground wire between the door and the enclosure using the supplied nuts (refer to *Figure 5, Page 5*, item 1). A second ground wire is provided for connecting the ground to the dead front door (refer to *Figure 5, Page 5*, item 2). Both grounds connect to the stud in the enclosure to the left of the mainboard.

Technical Data

Mechanics

Mounting holes	3, on back
Cable entries	Triple knockouts (1/2, 3/4 and 1 in)
Material	Cold rolled steel, 19 gauge (1.2 mm)
Color	Red
Dimensions (W x H x D)	14.5 in. x 4.3 in. x 22.7 in. (36.8 cm x 10.9 cm x 57.7 cm)
Dimensions with trim ring (W x D) Semi-flush mounted (H recessed / H flush)	17.5 in. x 25.6 in.(44.5 cm x 65.0 cm) 3.25 in. / 1.05 in. (8.25 cm / 2.7 cm)
Weight	
- Enclosure	18.1 lb (8.2 kg)
- Gross weight (including packaging and manuals)	24.5 lb (11.1 kg)
- Complete panel (with one FPE-1000-SLC and FPE-1000-CITY each, without batteries)	25.8 lb (11.7 kg)

Environmental Conditions

Environment	Indoor, dry
Operating temperature	32 °F to 120 °F (0 °C to 49 °C)
Storage temperature	14 °F to 131 °F (-10 °C to 55 °C)
Relative humidity	Up to 95 %, non-condensing
Protection class as per IEC 60529	IP 30

Precauciones de Instalación

Para evitar la incorrecta instalación y operación, observe estrictamente las siguientes precauciones:

¡NOTA!

Siga todas las instrucciones de este manual. No se desvíe.
Respete todos los códigos y los estándares de seguridad establecidos por la Autoridad con Jurisdicción (AHJ).
No presuponga ningún aspecto de la instalación que no aparezca en este manual.
No altere ninguna característica eléctrica o mecánica del equipo suministrado.

Asegúrese de que las condiciones medioambientales de la ubicación de montaje se ajustan a las especificaciones técnicas descritas en la *Sección Especificaciones* de la *Página 9*.
Montaje de pared, como mínimo sobre una placa de yeso de 9,5 mm (0,38 pulg.) (Pared seca) con 600 mm (24 pulg.) de separación mínima entre montantes. Los anclajes de pared deben ofrecer una resistencia mínima de 50 kg (110 libras).
Asegúrese de hay espacio suficiente para abrir completamente la puerta del gabinete y la puerta frontal ciega, e instalar, extender el cableado y mantener el panel de forma sencilla.

Instalación del Gabinete

El montaje puede ser semiempotrado o superficial.
Según la configuración y la selección de la batería, el peso de la central FPA-1000-UL puede superar los 25 kg. (55 libras). Si monta el gabinete en superficie, utilice accesorios de montaje (no se suministra) capaces de resistir este peso y refuerce la pared según sea necesario.
Respete la posición de las salidas y las entradas de cables:
- Dos salidas en la parte superior
- Una salida en el lado derecho

Legend *Figura 1, Página 3*	
A	Vista superior con dos salidas
B	Vista lateral derecha con una salida
1	Cerradura
2	Orificios de sujeción

Montaje superficial

El gabinete se monta utilizando un orificio ubicado en la parte superior de la caja trasera (consulte la *Figura 1*, *Página 3*, elemento 1), y dos orificios de seguridad ubicados en la sección inferior (consulte la *Figura 1*, *Página 3*, elemento 2).
1. Use el gabinete como guía y marque el orificio de montaje superior en la superficie de montaje (consulte la *Figura 1*, *Página 3*, elemento 1).
2. Arranque atornillando el tornillo de montaje (no incluido) de este orificio.
3. Deslice el gabinete en el tornillo de modo que se introduzca en la sección más delgada del orificio.
4. Apriete el tornillo.
5. Apriete los dos tornillos inferiores.
6. Abra en el gabinete las entradas de cable requeridas (consulte la *Figura 1* en la *Página 3*).

Montaje Semiempotrado con Marco de Ajuste

El Kit de Montaje Semiempotrado FPM-1000-SFMK incluye el marco de ajuste y el hardware de montaje.
Para realizar el montaje semiempotrado entre los pernos, utilice los tres orificios que se encuentran a los lados del gabinete para los tornillos (consulte la *Figura 2*, *Página 4*, elemento 1).
Utilice cuatro tornillos para ajustar el marco (consulte la *Figura 2*, *Página 4*, elemento 2).

¡NOTA!

Si se opta por el montaje semiempotrado del gabinete, es posible que el marco no encaje correctamente si los tornillos se aprietan en exceso o si la colocación del gabinete es demasiado profunda. Es posible que se requiera el uso de cuñas para rellenar el hueco.

Instalación y Desinstalación de la Puerta
El panel de control se suministra de fábrica con la puerta ya instalada. Para una extensión del cableado más sencilla, puede desinstalar la puerta (consulte la *Figura 3*, *Página 4*).

Puerta Frontal Ciega
La puerta frontal ciega cubre los componentes electrónicos y las baterías. Se puede abrir y retirar con facilidad. La puerta frontal ciega está fijada a la parte inferior y asegurada en la parte superior mediante pasadores (consulte la *Figura 4*, *Página 4*). Los pasadores se cierran empujando el perno con los dedos (consulte la *Figura 4*, *Página 4*, elemento A) y se abren con un cuarto de giro del mismo (consulte la *Figura 4*, *Página 4*, elemento B).

Conexiones del Cable de Tierra
Cuando instale la placa principal, utilice el cable de tierra que se suministra para conectar la puerta y el gabinete con las tuercas suministradas (consulte la *Figura 5, Página 5*, elemento 1). Se suministra otro cable de tierra para conectar la puerta frontal ciega a tierra (consulte la *Figura 5, Página 5*, elemento 2). Ambos cables de tierra se conectan al perno del gabinete situado a la izquierda de la placa principal.

Especificaciones

Datos mecánicos

Orificios de montaje	Tres (en la parte trasera)
Entradas de cable	Tres salidas (1/2, 3/4 y 1 pulg.)
Material	Acero laminado en frío, sección de cable de 1,2 mm (19 AWG)
Color	Rojo
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	36,8 cm x 10,9 cm x 57,7 cm (3,25 pulg.x 4,3 pulg.x 22,7 pulg.)
Dimensiones con marco de ajuste (An. x Pr.) Montaje semiempotrado (en superficie / empotrado)	44,5 cm x 65 cm (17,5 pulg.x 25,6 pulg.) 8,25 cm / 2,7 cm (3,25 pulg./ 1,05 pulg.)
Peso	
- Gabinete	8,2 kg (18,1 libras)
- Peso total (incluidos el embalaje, y los manuales)	11,1 kg (24,5 libras)
- Panel completo (con un circuito FPE-1000-SLC y un módulo FPE-1000-CITY, ambos sin baterías)	11,7 kg (25,8 libras)

Condiciones Ambientales

Entorno	Interior, seco
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 49 °C (de 32 °F a 120 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -10 °C a 55 °C (de 14 °F a 131 °F)
Humedad relativa	Hasta un 95 %, sin condensación
Clase de protección según IEC 60529	IP 30

Precauções de Instalação

Para evitar a incorreta instalação e operação, observe estritamente as seguintes precauções:

NOTA!

Siga todas as instruções neste manual. Não se desvie das instruções.
Cumpra todos os códigos e normas determinados pela Autoridade com Jurisdição (ACJ).
Não assuma quaisquer detalhes de instalação que não estejam apresentados neste manual.
Não altere quaisquer características mecânicas ou elétricas do equipamento fornecido.

Certifique-se de que as condições ambientais do local de instalação estão em conformidade com as especificações técnicas listadas na *Secção Especificaciones* na *Página 9*.
Instale o gabinete em um painel de gesso com, no mínimo, 3/8 polegadas (parede isolante) com espaçamento do pino inferior a 24 polegadas no centro. Devem ser utilizadas buchas que suportem, pelo menos, 50 Kg (110 lbs).
Certifique-se de que existe espaço suficiente para abrir totalmente a porta do gabinete e a porta frontal simples, a fim de poder efetuar facilmente a instalação, o cabeamento e a manutenção do painel.

Instalar o Gabinete

O gabinete pode ser instalado semi-embutido ou em superfície plana.
Dependendo da configuração e da seleção da bateria, o FPA-1000-UL pode pesar mais de 55 lbs. (25 Kg). Ao fixar o gabinete a uma superfície, utilize acessórios de instalação (não fornecido) com capacidade para suportar este peso e reforce a parede se necessário.
Observe a posição dos orifícios para as entradas dos cabos:
- dois orifícios na parte superior
- um orifício do lado direito.

Legenda *Figure 1, Page 3*	
A	Vista da parte superior, com 2 orifícios
B	Vista do lado direito, com 1 orifício
1	Ranhura de chave
2	Orifícios de fixação

Instalação em superfície

O gabinete é instalado usando uma ranhura de chave localizada na parte superior da caixa de base (consulte a *Figura 1, Página 3*, Item 1) e dois orifícios de fixação localizados na seção inferior (consulte a *Figura 1, Página 3*, Item 2).
1. Usando a caixa como gabarito, marque o orifício de instalação superior na superfície de montagem (consulte a *Figura 1, Página 3*).
2. Instale o parafuso (não fornecido) para este orifício.
3. Faça deslizar o gabinete no parafuso, de forma a que o parafuso se mova para a parte mais estreita do orifício.
4. Aperte o parafuso.
5. Aperte os dois parafusos inferiores.
6. Remova as tampas das entradas dos cabos desejadas no gabinete (consulte a *Figura 1, Página 3*).

Montagem Semi-embutida com Armação Envolvente

O Kit de Montagem Semi-embutida FPM-1000-SFMK inclui uma armação envolvente e hardware de montagem.
Para uma montagem semi-embutida entre os pinos, utilize os três orifícios em cada lado da caixa para os parafusos (consulte *Figura 2, Página 4*, Item 1).
Utilize quatro parafusos para apertar a armação envolvente (consulte *Figura 2, Página 4*, Item 2).

NOTA!

No caso de uma montagem semi-embutida do gabinete, se os parafusos estiverem demasiado apertados ou se o gabinete estiver muito fundo, a armação envolvente pode não encaixar devidamente. Pode ser necessário colocar calços nas laterais do gabinete para preencher a folga.

Encaixar e Desencaixar a Porta
O painel de controle vem com a porta já encaixada de fábrica. Para facilitar o cabeamento, pode-se desencaixar a porta (consulte *Figura 3, Página 4*).

Porta Frontal Simples Interna
A porta frontal simples interna cobre o sistema eletrônico e as baterias. Ela pode ser facilmente aberta e removida. A porta frontal simples está presa na parte inferior e fixa na parte superior com elementos de aperto (consulte *Figura 4, Página 4*). Os elementos de aperto fecham, empurrando o pino para dentro com a pressão dos dedos (consulte a *Figura 4, Página 4*, Item A) e abrem dando um quarto de volta com o pino (consulte *Figura 4, Página 4*, Item B).

Conexões à Terra
Depois de instalada a placa principal, conecte o fio de ligação à terra fornecido entre a porta e o gabinete usando as porcas fornecidas (consulte a *Figura 5, Página 5*, Item 1). É fornecido um segundo fio de ligação à terra para ligar na porta frontal simples (consulte a *Figura 5, Página 5*, Item 2). Ambos os fios de ligação à terra são conectados ao pino do gabinete, à esquerda da placa principal.

Especificações

Mecânicas

Orifícios de montagem	3, na parte de trás
Entradas para cabos	Orifícios triplos (1/2, 3/4 e 1 pol.)
Material	Aço laminado a frio, bitola 19 (1,2 mm)
Cor	Vermelho
Dimensões (L x A x P)	14,5 pol. x 4,3 pol. x 22,7 pol. (36,8 cm x 10,9 cm x 57,7 cm)
Dimensões com armação envolvente (L x P) Montado semi-embutido (A semi-embutido / A embutido)	17,5 pol. x 25,6 pol. (44,5 cm x 65,0 cm) 3,25 pol. / 1,05 pol. (8,25 cm / 2,7 cm)
Peso	
- Gabinete	8.2 kg (18.1 lb)
- Peso bruto (incluindo embalagem e manuais)	11,1 kg (24,5 lb)
- Painel completo (com um FPE-1000-SLC e FPE-1000-CITY cada, sem baterias)	11.7 kg (25.8 lb)

Condições Ambientais

Ambiente	Interno, seco
Temperatura de operação	0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F)
Temperatura de armazenamento	-10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F)
Umidade relativa	Até 95 %, sem condensação
Classe de proteção em conformidade com a norma IEC 60529	IP 30

Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450, USA
Phone +1 800 289 0096
Fax +1 585 223 9180
www.boschsecurity.us
© Bosch Security Systems, Inc., 2011