



BOSCH

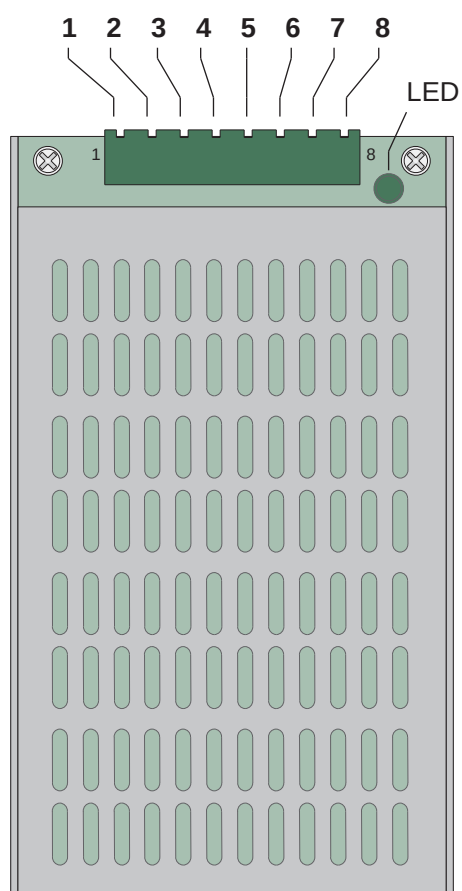
Power supply unit, 24V

UPS 2416 A

Installation manual

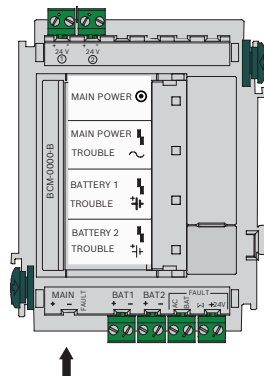
Česky	Português
Deutsch	Română
English	Русский
Español	Türkçe
Français	
Hrvatski	
Magyar	
Italiano	
Nederlands	
Polski	

Graphics

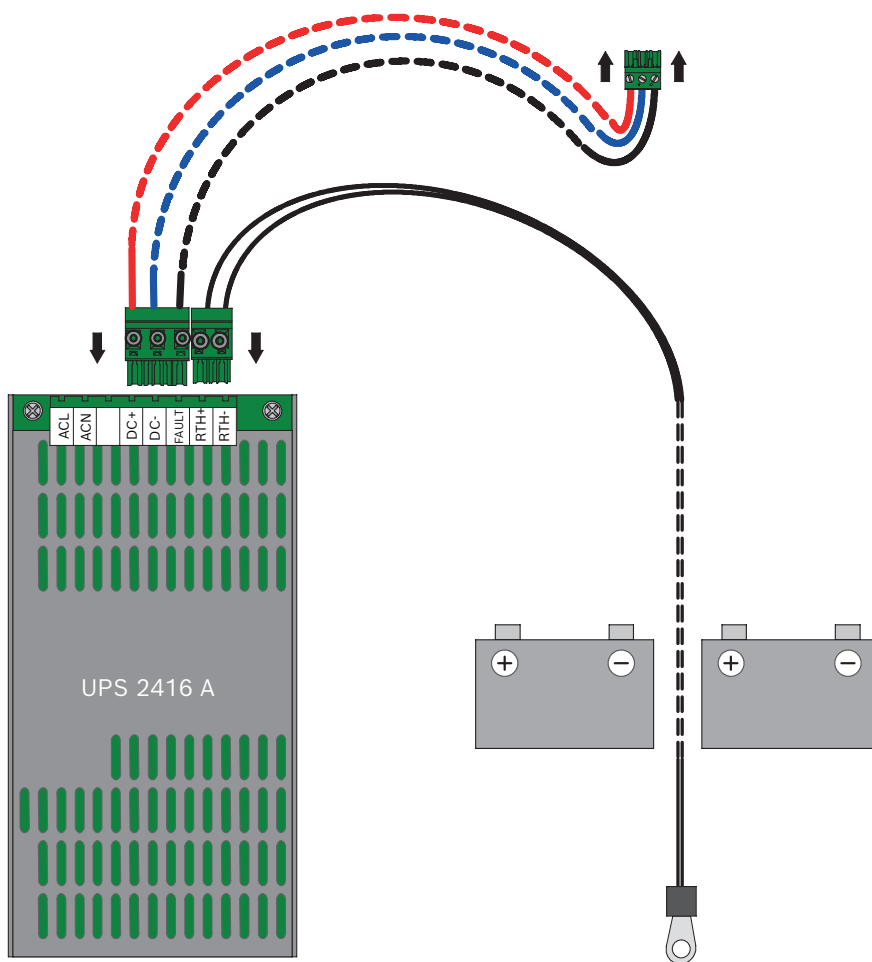
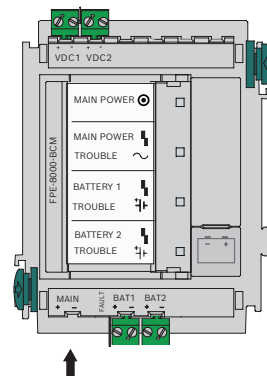


FPO-5000-PSB1

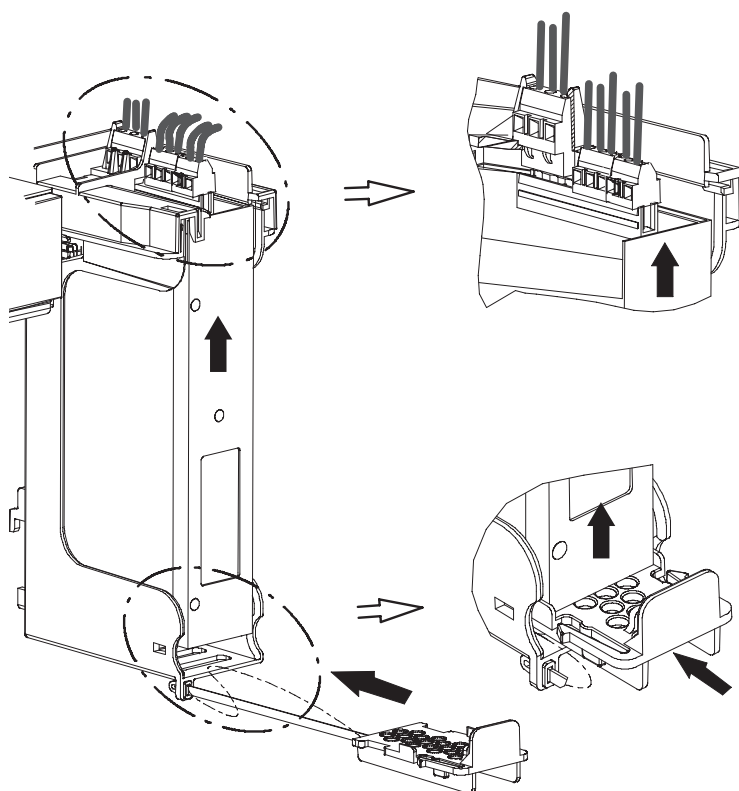
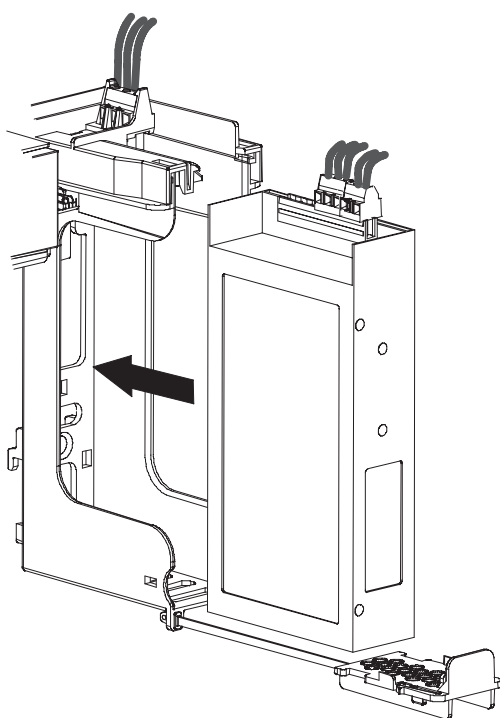
BCM-0000-B



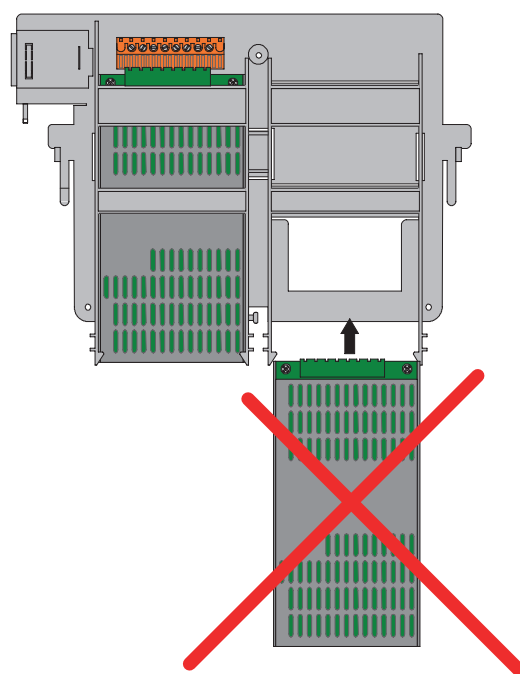
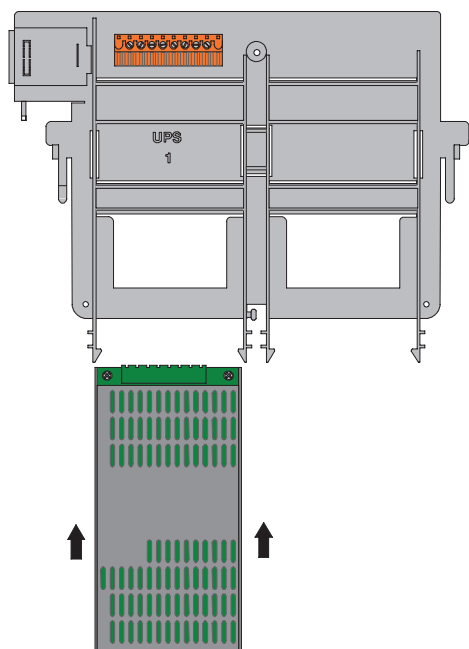
FPE-8000-BCM



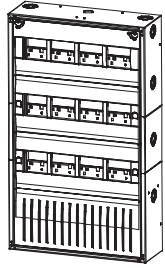
FPO-5000-PSB1



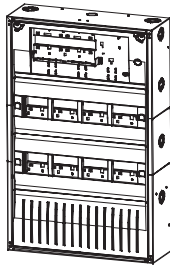
FPO-5000-PSB-CH



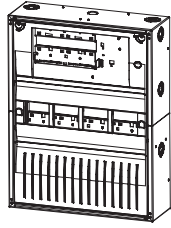
HBE 0012 A



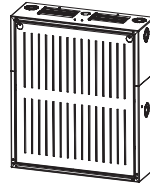
HBC 0010 A



HCP 0006 A



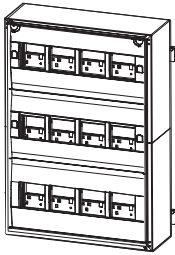
PSB 0004 A



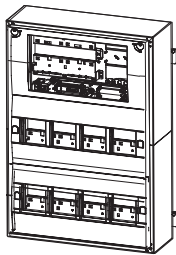
PSS 0002 A



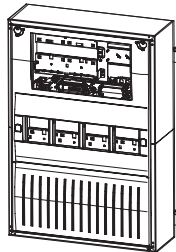
EPH 0012 A



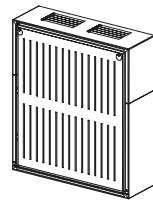
MPH 0010 A



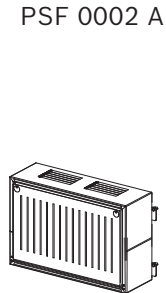
CPH 0006 A



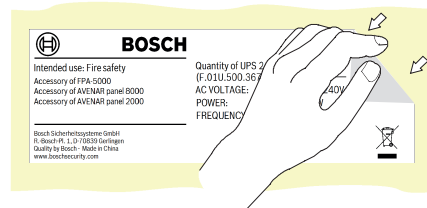
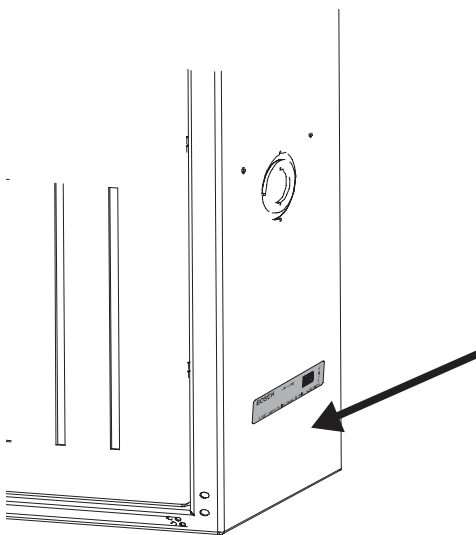
PMF 0004 A



USF 0000 A



PSF 0002 A



 BOSCH	
Intended use: Fire safety Accessory of FPA-5000 Accessory of AVENAR panel 8000 Accessory of AVENAR panel 2000	Quantity of UPS 2416: 1 Pc. (F.01U.500.367) AC VOLTAGE: 100V-240V POWER: 300W FREQUENCY RANGE: 50Hz-60Hz
Bosch Sicherheitssysteme GmbH R.-Bosch-Pl. 1, D-70839 Gerlingen Quality by Bosch - Made in China www.boschsecurity.com	
	

1 Bezpečnost a zabezpečení



Varování!

Nebezpečí popálení

Napájecí zdroj může mít za provozu a po určitou dobu po vypnutí horký povrch. Při údržbě buďte proto opatrní.



Opatrně!

Nebezpečí poškození baterie

Nesundávejte teplotní senzor z držáku napájecího zdroje.



Upozornění!

Ujistěte se, že napájecí zdroj je správně nainstalován a zajištěn (např. pomocí západek nebo posuvníku) a že se používá pouze s příslušnými držáky napájecího zdroje a v krytech rozvaděče certifikovaných pro použití (viz *Graphics*, stránka 4).



Upozornění!

Napájecí zdroj UPS 2416 A a baterie připojené k jednomu modulu regulátoru baterie musí být všechny ve stejném pouzdře. Regulátor baterie lze nainstalovat do sousedního krytu.

2 Stručné informace

Napájecí zdroj UPS 2416 A je univerzální jednovýstupní zdroj pro ústředny EPS řady AVENAR a FPA-5000 a funguje jako plug and play.

- Je chráněna proti přepětí a změně polarity.
- Výstupní napětí je externě sledováno a teplotně regulováno.
- Zelená LED dioda signalizuje, že jednotka je funkční (stejnosměrný výstup).
- V případě výpadku sítě nebo výpadku stejnosměrného výstupního napětí klesne výstup na svorku FAULT na 0 V.

3 Instalace

Viz *Graphics*, stránka 4 pro účely instalace a připojení.

Univerzální napájecí zdroj UPS 2416 A se zasouvá do držáku napájecího zdroje a je okamžitě provozuschopný prostřednictvím předem zapojených zásuvkových připojení.

Svorka	Popis	Funkce
1	ACL	Hlavní přívod stř. napětí
2	ACN	
3		Ochranné uzemnění
4	DC +	Výstup 26 VDC – 29 VDC
5	DC -	Výstup 0 VDC
6	FAULT	Porucha napájení
7	RTH +	Teplotní senzor plus
8	RTH-	Teplotní senzor mínus

4 Technické údaje

Elektrické

Vstupní napětí (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Vstupní napětí podle normy EN 54-4 (VAC)	230 VAC
Síťový kmitočet	50 Hz– 60 Hz
Rozsah napájení (W)	300 W
Napájecí zdroj (EN 62368-1)	PS3
Elektrický zdroj (EN 62368-1)	ES3
Výstupní napětí (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Výstupní proud (A)	0 A – 6 A
– Napájecí zdroj (EN 62368-1)	PS3
– Elektrický zdroj (EN 62368-1)	ES3

Mechanické

Rozměry (V x Š x H) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Hmotnost (g)	780 g
Materiál	Hliník
Povrchová úprava materiálu	Černá eloxovaná
Mechanický zdroj (EN 62368-1)	MS1
Chlazení	Prouděním vzduchu bez ventilátoru

Okolní podmínky

Provozní teplota (°C)	-5 °C – 50 °C
Skladovací teplota (°C)	-20 °C – 70 °C
Provozní relativní vlhkost, bez kondenzace (%), při 25 °C	95% Maximálně

1 Schutz und Sicherheit



Warnung!

Verbrennungsgefahr

Während des Betriebs und für einige Zeit nach dem Herunterfahren können die Oberflächen des Netzteils heiß sein. Seien Sie bei Wartungsarbeiten vorsichtig.



Vorsicht!

Gefahr von Batterieschäden

Nehmen Sie den Temperaturfühler nicht aus der Netzteilhalterung.



Hinweis!

Stellen Sie sicher, dass das Netzteil ordnungsgemäß installiert und gesichert ist (z. B. mit Schnappverschlüssen oder dem Schieber) und nur mit den entsprechenden Netzteilhalterungen sowie in den für die Nutzung zertifizierten Zentralengehäusen verwendet wird (siehe *Graphics*, Seite 4).



Hinweis!

Das Netzteil UPS 2416 A und die Batterien, die an einem einzigen Batteriereglermodul angeschlossen sind, müssen sich alle im selben Gehäuse befinden. Der Batterieregler kann in ein benachbartes Gehäuse eingebaut werden.

2 Kurzinformation

Das Netzteil UPS 2416 A ist ein Universalnetzteil mit einem Ausgang für die Brandmelderzentralen der Serien AVENAR und FPA-5000 und funktioniert als Plug & Play.

- Es ist gegen Überspannung und Verpolung geschützt.
- Die Überwachung der Ausgangsspannung erfolgt extern und ist temperaturgesteuert.
- Die grüne LED zeigt an, dass das Gerät betriebsbereit ist (DC-Ausgang).
- Bei Netzausfall oder Ausfall der DC-Ausgangsspannung fällt der Ausgang an der Klemme FAULT auf 0 V ab.

3 Installation

Siehe *Graphics*, Seite 4 für Informationen zu Installation und Anschluss.

Das Universalnetzteil UPS 2416 A wird in die Netzteilhalterung eingeschoben und ist über die vorverdrahteten Steckverbindungen sofort betriebsbereit.

Klemme	Kurzinformation	Funktion
1	ACL	AC-Netzanschluss
2	ACN	
3		Schutzerde
4	DC +	26–29-VDC-Ausgang
5	DC -	0-VDC-Ausgang
6	FAULT	Stromversorgungsfehler
7	RTH +	Temperatursensor plus
8	RTH -	Temperatursensor minus

4 Technische Daten

Elektrische Daten

Eingangsspannung (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Eingangsspannung gemäß EN 54-4 (VAC)	230 VAC
Betriebsfrequenz	50 Hz-60 Hz
Nennleistung (W)	300 W
Stromquelle (EN 62368-1)	PS3
Elektrische Energiequelle (EN 62368-1)	ES3
Ausgangsspannung (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Ausgangsstrom (A)	0 A – 6 A
– Stromquelle (EN 62368-1)	PS3
– Elektrische Energiequelle (EN 62368-1)	ES3

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Gewicht (g)	780 g
Material	Aluminium
Materialoberfläche	Schwarz eloxiert
Mechanische Quelle (EN 62368-1)	MS1
Kühlung	Konvektion ohne Lüfter

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur (°C)	-5 °C – 50 °C
Lagertemperatur (°C)	-20 °C – 70 °C
Relative Feuchtigkeit bei Betrieb, nicht kondensierend (%) bei 25 °C	95% Max..

1 Safety and security



Warning!

Risk of burns

The power supply may have hot surfaces during operation and for a certain period of time after system shutdown. Be careful during maintenance operations.



Caution!

Risk of battery damage

Do not remove the temperature sensor from the power supply bracket.



Notice!

Ensure that the power supply is properly installed and secured (e.g. with snap fits or the slider) and is only used with the appropriate power supply brackets and in the panel housings certified for use (see *Graphics*, page 4).



Notice!

The UPS 2416 A power supply and the batteries which are connected to a single battery controller module must all be in the same housing. The battery controller can be installed in an adjacent housing.

2 Short information

The UPS 2416 A power supply unit is a universal single output power supply for the AVENAR and FPA-5000 series fire alarm panels and works as plug and play.

- It is protected against overvoltage and reverse polarity.
- The output voltage is externally monitored and temperature-regulated.
- The green LED indicates that the unit is operational (DC output).
- In the case of a mains failure or a failure of the DC output voltage, the output at the FAULT terminal drops to 0 V.

3 Installation

See *Graphics*, page 4 for installation and connection.

The universal power supply UPS 2416 A is inserted into the power supply bracket, and is immediately operational via the pre-wired plug-and-socket connections.

Terminal	Label	Function
1	ACL	AC mains supply
2	ACN	
3		Protective earth
4	DC +	26 VDC - 29 VDC output
5	DC -	0 VDC output
6	FAULT	Power fault
7	RTH +	Temperature sensor plus
8	RTH -	Temperature sensor minus

4

Technical data**Electrical**

Input voltage (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Input voltage according to EN 54-4 (VAC)	230 VAC
Power frequency	50 Hz- 60 Hz
Power rating (W)	300 W
Power source (EN 62368-1)	PS3
Electrical source (EN 62368-1)	ES3
Output voltage (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Output current (A)	0 A – 6 A
– Power source (EN 62368-1)	PS3
– Electrical source (EN 62368-1)	ES3

Mechanical

Dimensions (H x W x D) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Weight (g)	780 g
Material	Aluminum
Material finish	Black anodized
Mechanical source (EN 62368-1)	MS1
Cooling	Convection without fan

Environmental

Operating temperature (°C)	-5 °C – 50 °C
Storage temperature (°C)	-20 °C – 70 °C
Operating relative humidity, non-condensing (%), at 25 °C	95% max.

1 Protección y seguridad



Advertencia!

Riesgo de quemaduras

En la fuente de alimentación puede haber superficies a alta temperatura durante el funcionamiento, así como durante un tiempo tras apagar el sistema. Tenga cuidado al realizar los trabajos de mantenimiento.



Precaución!

Riesgo de daño a la batería

No retire el sensor térmico del soporte de la fuente de alimentación.



Aviso!

Asegúrese de que la fuente de alimentación esté correctamente instalada y asegurada (por ejemplo, mediante ajuste a presión o el control deslizante) y que solo se utilice con los soportes de la fuente de alimentación adecuados y en las carcassas de la central certificadas para su uso (consulte *Graphics*, *Página 4*).



Aviso!

La fuente de alimentación SAI 2416 A y las baterías conectadas a un único módulo controlador de baterías deben estar en la misma carcassa. El controlador de la batería se puede instalar en una carcassa adyacente.

2 Información breve

La fuente de alimentación SAI 2416 A es una fuente de alimentación universal de salida única para las centrales de alarma de incendio de las series AVENAR y FPA-5000, y su funcionamiento es "plug and play".

- Está protegida contra sobretensiones e inversión de polaridad.
- La tensión de salida se monitoriza externamente, así como la regulación de la temperatura.
- El LED verde indica que la unidad está operativa (salida de CC).
- En el caso de un fallo de red o de la tensión de salida de CC, la salida en el terminal de AVERÍA cae a 0 V.

3 Instalación

Consulte *Graphics*, *Página 4* para la instalación y conexión.

La fuente de alimentación universal UPS 2416 A se inserta en el soporte para fuente de alimentación y está lista para funcionar inmediatamente mediante las conexiones de tomas y enchufes precableadas.

Terminal	Etiqueta	Función
1	ACL	Suministro de red de CA
2	ACN	
3		Puesta a tierra
4	DC+	26-29 V CC de salida
5	DC-	0 V CC de salida
6	FALLO	Avería de alimentación
7	RTH +	Sensor de temperatura más

Terminal	Etiqueta	Función
8	RTH -	Sensor de temperatura menos

4

Datos técnicos

Especificaciones eléctricas

Tensión de entrada (VCA)	100 VAC – 240 VAC
Tensión de entrada según EN 54-4 (V CA)	230 V CA
Frecuencia de alimentación	50 Hz- 60 Hz
Potencia nominal (W)	300 W
Fuente de alimentación (EN 62368-1)	PS3
Fuente eléctrica (EN 62368-1)	ES3
Tensión de salida (VCC)	26 VDC – 30 VDC
Corriente de salida (A)	0 A – 6 A
– Fuente de alimentación (EN 62368-1)	PS3
– Fuente eléctrica (EN 62368-1)	ES3

Mecánicas

Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Peso (g)	780 g
Material	Aluminio
Acabado del material	Anodizado negro
Fuente mecánica (EN 62368-1)	MS1
Refrigeración	Convección sin ventilador

Ambientales

Temperatura de funcionamiento (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura de almacenamiento (°C)	-20 °C – 70 °C
Humedad relativa de funcionamiento, sin condensación (%), a 25 °C	95% máx.

1 Sécurité



Avertissement!

Risque de brûlures

L'alimentation électrique peut présenter des surfaces chaudes pendant le fonctionnement et pendant un certain temps après l'arrêt du système. Soyez prudent lors des opérations de maintenance.



Attention!

Risque de dommages pour la batterie

Ne retirez pas le capteur de température de son support d'alimentation.



Remarque!

Assurez-vous que l'alimentation est correctement installée et fixée (par exemple à l'aide de mousquetons ou de la glissière) et qu'elle n'est utilisée qu'avec les supports d'alimentation appropriés et dans les boîtiers de centrale certifiés pour l'utilisation (voir *Graphics*, page 4).



Remarque!

L'alimentation UPS 2416 A et les batteries connectées à un seul module de contrôleur de batterie doivent toutes se trouver dans le même boîtier. Le contrôleur de batterie peut être installé dans un boîtier adjacent.

2 Informations succinctes

Le bloc d'alimentation UPS 2416 A est une alimentation universelle à sortie unique pour les centrales d'alarme incendie des séries AVENAR et FPA-5000 et fonctionne en plug-and-play.

- Il est protégé contre les surtensions et les inversions de polarité.
- La tension de sortie est surveillée et la température réglée de manière externe.
- La LED verte indique que l'appareil est opérationnel (sortie CC).
- En cas de panne du réseau électrique ou de défaillance de la tension de sortie CC, la tension de sortie à la borne FAULT chute à 0 V.

3 L'installation

Voir *Graphics*, page 4 pour plus de détails sur l'installation et la connexion.

L'alimentation universelle UPS 2416 A est insérée dans le support d'alimentation, et elle est immédiatement opérationnelle via les connexions pré-câblées plug-and-socket.

Borne	Étiquette	Fonction
1	ACL	Alimentation secteur
2	ACN	
3		Terre protectrice
4	DC +	Sortie 26 Vcc - 29 Vcc
5	DC -	Sortie 0 Vcc
6	FAULT	Défaillance de l'alimentation
7	RTH +	Capteur de température plus
8	RTH -	Capteur de température moins

4 Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension d'entrée (Vca)	100 VAC – 240 VAC
Tension d'entrée conforme à la norme EN 54-4 (Vca)	230 Vca
Fréquence d'alimentation	50 Hz- 60 Hz
Puissance nominale (W)	300 W
Source d'alimentation (EN 62368-1)	PS3
Source électrique (EN 62368-1)	ES3
Tension de sortie (Vcc)	26 VDC – 30 VDC
Courant de sortie (A)	0 A – 6 A
– Source d'alimentation (EN 62368-1)	PS3
– Source électrique (EN 62368-1)	ES3

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x L x P) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Poids (g)	780 g
Matériau	Aluminium
Finition du matériel	Anodisé noir
Source mécanique (EN 62368-1)	MS1
Refroidissement	Convection sans ventilateur

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C)	-5 °C – 50 °C
Température de stockage (°C)	-20 °C – 70 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%), à 25 °C	95% Max.

1 Sigurnost i zaštita



Alarm upozorenja!

Opasnost od opekline

Napajanje može imati vruće površine tijekom rada i određeno vrijeme nakon isključivanja sustava. Budite oprezni tijekom radnji održavanja.



Alarm opreza!

Opasnost od oštećenja baterije

Nemojte uklanjati senzor temperature iz nosača napajanja.



Alarm obavijesti!

Provjerite je li napajanje ispravno instalirano i pričvršćeno (npr. kopčama ili klizačem) te upotrebljava li se samo s odgovarajućim nosačima napajanja i u kućištima ploče koja su certificirana za upotrebu (pogledajte *Graphics*, stranica 4).



Alarm obavijesti!

Napajanje UPS 2416 A i baterije koje su spojene na jedan modul kontrolera baterije moraju biti u istom kućištu. Kontroler baterije može se postaviti u susjedno kućište.

2 Kratke informacije

Jedinica napajanja UPS 2416 A univerzalna je jedinica za napajanje s jednim izlazom za vatrodajavne centrale serije AVENAR i FPA-5000 i radi na način „uključi i radi” (engl. plug-and-play).

- Zaštićena je od prenapona i obrnutog polariteta.
- Izlazni napon nadzire se izvana i regulira se temperatura.
- Zeleno LED svjetlo označava da jedinica radi (istosmjerni izlaz).
- U slučaju kvara električne mreže ili kvara istosmjernog izlaznog napona, izlaz na priključku FAULT pada na 0 V.

3 Instalacija

Za instalaciju i spajanje pogledajte *Graphics*, stranica 4.

Univerzalno napajanje UPS 2416 A umetnuto je u nosač napajanja i odmah može raditi putem unaprijed ožičenih veza priključka i utičnice.

Priključak	Oznaka	Funkcija
1	ACL	Glavno napajanje izmjeničnom strujom
2	ACN	
3		Zaštitno uzemljenje
4	DC +	Izlaz od 26 V istosmjerne struje do 29 V istosmjerne struje
5	DC -	Izlaz od 0 V istosmjerne struje
6	FAULT	Greška napajanja
7	RTH +	Senzor temperature, pozitivan
8	RTH -	Senzor temperature, negativan

4 Tehnički podaci

Električno

Ulazni napon (V AC)	100 VAC – 240 VAC
Ulazni napon u skladu opremom EN 54-4 (V izmjenične struje)	230 V izmjenične struje
Frekvencija snage	50 Hz– 60 Hz
Nazivna snaga (W)	300 W
Izvor napajanja (EN 62368-1)	PS3
Električni izvor (EN 62368-1)	ES3
Izlazni napon (V DC)	26 VDC – 30 VDC
Izlazna struja (A)	0 A – 6 A
– Izvor napajanja (EN 62368-1)	PS3
– Električni izvor (EN 62368-1)	ES3

Mehaničke karakteristike

Dimenzije (V x Š x D) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Masa (g)	780 g
Materijal	Aluminij
Materijal završne obrade	Crno anodizirano
Mehanički izvor (EN 62368-1)	MS1
Hlađenje	Konvekcija bez ventilatora

Uvjeti u okolini

Radna temperatura (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura skladištenja (°C)	-20 °C – 70 °C
Radna relativna vlaga niskog napona (%), pri 25 °C	95% maks.

1 Személy- és Vagyongvédelem



Figyelem!

Égési sérülések veszélye

A tápegység felületei működés közben és a rendszer leállítása után egy bizonyos ideig forróak lehetnek. Legyen óvatos a karbantartási műveletek során.



Figyelem!!

Akkumulátorsérülés veszélye

Ne távolítsa el a hőmérséklet-érzékelőt a tápegység konzoljából.



Megjegyzés!

Győződjön meg róla, hogy a tápegység megfelelően van telepítve és rögzítve (pl. beakasztható rögzítővel vagy csúszkával), és csak a megfelelő tápegységkonzolokkal és a használatra tanúsított központházakban használja (lásd: *Graphics, oldal 4*).



Megjegyzés!

Az UPS 2416 A tápegységnek és az egy akkumulátorvezérlő modulhoz csatlakoztatott akkumulátoroknak ugyanabban a házban kell lenniük. Az akkumulátorvezérlő egy szomszédos házba is beszerelhető.

2 Rövid ismertetés

Az UPS 2416 A tápegység univerzális, egykimenetes tápegység az AVENAR és a FPA-5000 sorozatú tűzjelző központokhoz, mely azonnal használható.

- A modul túlfeszültség és polaritáscsere elleni védelemmel rendelkezik.
- A kimenő feszültséget egy külső egység figyeli és szabályozza a hőmérsékletnek megfelelően.
- A zöld LED jelzi, hogy az egység működik (egyenáramú kimenet).
- Hálózathiba vagy az egyenáramú kimenet feszültségének hibája esetén a FAULT (HIBA) csatlakozó kimeneti feszültsége 0 V-ra esik.

3 Telepítés

A telepítéssel és csatlakoztatással kapcsolatban lásd a *Graphics, oldal 4* részt.

Az UPS 2416 A univerzális tápegység a szerelőkonzolba helyezés után azonnal működőképes az előszerelt csatlakozódugónak köszönhetően.

Aljzat	Címke	Funkció
1	ACL	AC tápellátás
2	ACN	
3		Védőföldelés
4	DC +	26–29 V-os DC-kimenet
5	DC -	0 V-os DC-kimenet
6	HIBA	Tápellátási hiba
7	RTH +	Hőmérsékletérzékelő plusz
8	RTH -	Hőmérsékletérzékelő mínusz

4 Műszaki adatok

Elektromos jellemzők

Bemeneti feszültség (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Bemeneti feszültség az EN 54-4 szabvány szerint (VAC)	230 VAC
Hálózati frekvencia	50 Hz– 60 Hz
Névleges teljesítmény (W)	300 W
Tápellátás (EN 62368-1)	PS3
Áramforrás (EN 62368-1)	ES3
Kimeneti feszültség (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Kimenő áramerősség (A)	0 A – 6 A
– Tápellátás (EN 62368-1)	PS3
– Áramforrás (EN 62368-1)	ES3

Mechanikai jellemzők

Méret (Ma x Sz x Mé) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Tömeg (g)	780 g
Anyag	Alumínium
Anyagbevonat	Eloxált fekete
Mechanikus erőforrás (EN 62368-1)	MS1
Hűtés	szellőzés ventilátor nélkül

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet (°C)	-5 °C – 50 °C
Tárolási hőmérséklet (°C)	-20 °C – 70 °C
Üzemi relatív páratartalom, nem lecsapódó (%), 25 °C-on	95% max.

1 Safety and security



Avvertenza!

Rischio di ustioni

Le superfici dell'alimentatore possono essere calde durante il funzionamento e per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del sistema. Prestare attenzione durante le operazioni di manutenzione.



Attenzione!

Rischio di danni alla batteria

Non rimuovere il sensore termico dalla staffa dell'alimentatore.



Avviso!

Assicurarsi che l'alimentatore sia installato e fissato correttamente (ad esempio, con attacchi a scatto o con il cursore) e che venga utilizzato solo con le staffe per alimentatore appropriate e negli alloggiamenti centrale certificati per l'uso (vedere *Graphics, pagina 4*).



Avviso!

L'alimentatore UPS 2416 A e le batterie collegate a un modulo di controllo batteria singolo devono trovarsi tutti nello stesso alloggiamento. Il controllo batteria può essere installato in un alloggiamento adiacente.

2 Informazioni sintetiche

L'UPS 2416 A è un alimentatore universale a uscita singola per le centrali di allarme incendio delle serie AVENAR e FPA-5000 e funziona come un'unità plug-and-play.

- È protetto contro sovratensioni e inversione di polarità.
- La tensione di uscita è monitorata esternamente e regolata dalla temperatura.
- Il LED verde indica che l'unità è operativa (uscita CC).
- In caso di guasto alla rete elettrica o di errore della tensione di uscita CC, l'uscita al terminale FAULT si riduce a 0 V.

3 Installazione

Per l'installazione e il collegamento fare riferimento a *Graphics, pagina 4*.

L'alimentatore universale UPS 2416 A viene inserito nella staffa di alimentazione e viene immediatamente attivato tramite dei collegamenti precablati spina/presa.

Terminale	Etichetta	Funzione
1	ACL	Alimentazione di rete CA
2	ACN	
3		Protezione di terra
4	DC +	Uscita 26-29 V CC
5	DC -	Uscita 0 V CC
6	GUASTO	Guasto alimentazione
7	RTH +	Sensore temperatura positivo
8	RTH -	Sensore temperatura negativo

4**Dati tecnici****Specifiche elettriche**

Tensione di alimentazione (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Tensione di ingresso secondo EN 54-4 (V CA)	230 VAC
Frequenza di alimentazione	50 Hz- 60 Hz
Potenza nominale (W)	300 W
Alimentazione (EN 62368-1)	PS3
Fonte elettrica (EN 62368-1)	ES3
Tensione di uscita (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Corrente di uscita (A)	0 A – 6 A
– Alimentazione (EN 62368-1)	PS3
– Fonte elettrica (EN 62368-1)	ES3

Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Peso (g)	780 g
Materiale	Alluminio
Materiale di finitura	Nero anodizzato
Fonte meccanica (EN 62368-1)	MS1
Raffreddamento	Convezione senza ventilatore

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura di stoccaggio (°C)	-20 °C – 70 °C
Umidità di esercizio relativa, senza condensa (%), a 25 °C	95% Massima

1 Veiligheid en beveiliging



Waarschuwing!

Risico op brandwonden

Het is mogelijk dat de voeding tijdens bediening en gedurende een bepaalde periode na het uitschakelen van het systeem hete oppervlakken heeft. Wees voorzichtig tijdens onderhoudswerkzaamheden.



Voorzichtig!

Risico op schade aan de accu

Verwijder de thermosensor niet van de voedingsbeugel.



Opmerking!

Zorg ervoor dat de voeding correct is geïnstalleerd en bevestigd (bijvoorbeeld met klikbevestigingen of de schuifknop) en alleen wordt gebruikt met de juiste voedingsbeugels en in de paneelbehuizingen die zijn gecertificeerd voor gebruik (zie *Graphics*, pagina 4



Opmerking!

De UPS 2416 A-voeding en de accu's die zijn aangesloten op één accucontrollermodule moeten zich allemaal in dezelfde behuizing bevinden. De accucontroller kan in een aangrenzende behuizing worden geïnstalleerd.

2 Beknorte informatie

De UPS 2416 A-voeding is een universele voeding met één uitgang voor de brandmeldcentrales uit de AVENAR- en FPA-5000-serie en functioneert als plug-and-play.

- Hij is beveiligd tegen overspanning en omgekeerde polariteit.
- De uitgangsspanning wordt extern bewaakt en temperatuurgeregeld.
- De groene LED geeft aan dat de eenheid operationeel is (DC-uitgang).
- In het geval van een stroomstoring of een storing in de DC-uitgangsspanning, daalt de uitgang op de FAULT-aansluiting tot 0 V.

3 Installatie

Zie *Graphics*, pagina 4 voor installatie en aansluiting.

De universele voeding UPS 2416 A is in de beugel voor voedingseenheden geplaatst en is onmiddellijk operationeel via de voorbedrade steekverbindingen.

Klem	Label	Functie
1	ACL	AC-netvoeding
2	ACN	
3		Aarde (PE)
4	DC +	26 VDC - 29 VDC-uitgang
5	DC -	0 VDC-uitgang
6	FAULT	Voedingsstoring
7	RTH +	Temperatuursensor plus
8	RTH -	Temperatuursensor min

4 Technische specificaties

Elektrisch

Ingangsspanning (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Ingangsspanning volgens EN 54-4 (VAC)	230 VAC
Voedingsfrequentie	50 Hz- 60 Hz
Vermogen (W)	300 W
Voedingsbron (EN 62368-1)	PS3
Elektrische bron (EN 62368-1)	ES3
Uitgangsspanning (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Uitgangsstroom (A)	0 A – 6 A
– Voedingsbron (EN 62368-1)	PS3
– Elektrische bron (EN 62368-1)	ES3

Mechanisch

Afmetingen (H x B x D) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Gewicht (g)	780 g
Materiaal	Aluminium
Afwerking materiaal	Zwart geanodiseerd
Mechanische bron (EN 62368-1)	MS1
Koeling	Convectie zonder ventilator

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur (°C)	-5 °C – 50 °C
Opslagtemperatuur (°C)	-20 °C – 70 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%), bij 25 °C	95% max.

1 Bezpieczeństwo i ochrona



Ostrzeżenie!

Ryzyko poparzenia

Powierzchnie zasilacza mogą być bardzo rozgrzane w trakcie pracy urządzenia oraz przez pewien czas po wyłączeniu. Zachowaj ostrożność podczas wykonywania czynności konserwacyjnych.



Przestroga!

Ryzyko uszkodzenia akumulatora

Nie zdejmuj czujnika temperatury z uchwytu zasilacza.



Uwaga!

Upewnij się, że zasilacz jest zainstalowany zamontowany i zabezpieczony (np. za pomocą zatrzasków lub suwaka), zamontowany wyłącznie do odpowiedniego uchwytu oraz umieszczony w certyfikowanej obudowie centrali (patrz *Graphics*, *Strona 4*).



Uwaga!

Zasilacz UPS 2416 A oraz akumulatory podłączone do jednego modułu kontrolera akumulatora muszą się znajdować w tej samej obudowie. Kontroler akumulatora można zamontować w sąsiedniej obudowie.

2 Krótki opis produktu

UPS 2416 A to uniwersalny zasilacz z jednym wyjściem do central sygnalizacji pożaru AVENAR i FPA-5000, wyposażony w technologię „plug-and-play”.

- Ma zabezpieczenie przed przepięciem i odwróceniem polaryzacji.
- Napięcie wyjściowe jest zewnętrznie monitorowane i regulowane temperaturowo.
- Świecenie diody LED na zielono oznacza, że urządzenie jest sprawne (wyjście DC).
- W razie awarii sieci energetycznej lub usterki w obwodzie napięcia wyjściowego DC napięcie wyjściowe na zacisku FAULT spada do 0 V.

3 Instalację

Montaż i podłączanie przedstawiono na ilustracji *Graphics*, *Strona 4*.

Po umieszczeniu w uchwycie zasilacza uniwersalnego UPS 2416 A jest on natychmiast gotowy do pracy dzięki fabrycznie skonfigurowanemu układowi wtyczek i gniazd.

Zacisk	Etykieta	Funkcja
1	ACL	Zasilanie sieciowe AC
2	ACN	
3		Uziemienie ochronne
4	DC +	Wyjście 26–29 V DC
5	DC -	Wyjście 0 V DC
6	FAULT	Awaria zasilania
7	RTH +	Wyjście dodatnie czujnika temperatury
8	RTH -	Wyjście ujemne czujnika temperatury

4 Parametry techniczne

Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe (VAC)	100 VAC – 240 VAC
Napięcie wejściowe zgodnie z normą EN 54-4 (V AC)	230 V AC
Częstotliwość prądu zasilania	50 Hz- 60 Hz
Moc znamionowa (W)	300 W
Źródło zasilania (EN 62368-1)	PS3
Źródło prądu elektrycznego (EN 62368-1)	ES3
Napięcie wyjściowe (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Prąd wyjściowy (A)	0 A – 6 A
– Źródło zasilania (EN 62368-1)	PS3
– Źródło prądu elektrycznego (EN 62368-1)	ES3

Parametry mechaniczne

Wymiary (W x S x G) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Masa (g)	780 g
Materiał	Aluminium
Wykończenie materiału	Anodowanie na czarno
Źródło mechaniczne (EN 62368-1)	MS1
Chłodzenie	konwekcyjne bez wentylatorów

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura przechowywania (°C)	-20 °C – 70 °C
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%), przy 25°C	95% maks.

1 Segurança e proteção



Aviso!

Risco de queimaduras

A fonte de alimentação pode ter superfícies quentes durante o funcionamento e durante um determinado período de tempo após o encerramento do sistema. Tenha cuidado durante as operações de manutenção.



Atenção!

Risco de danos na bateria

Não remova o sensor térmico do suporte da fonte de alimentação.



Informação!

Certifique-se de que a fonte de alimentação está devidamente instalada e fixada (por exemplo, com encaixes de pressão ou controlo deslizante) e que é utilizada apenas com os suportes de alimentação adequadas e nas caixas de painel certificadas para utilização (consulte *Graphics*, página 4).



Informação!

A fonte de alimentação UPS 2416 A e as baterias, que são ligadas a um único módulo controlador de baterias, devem encontrar-se todas na mesma caixa. O controlador de baterias pode ser instalado numa caixa adjacente.

2 Informação resumida

A fonte de alimentação UPS 2416 A é uma fonte de alimentação universal de saída única para os painéis de alarme de incêndio das séries AVENAR e FPA-5000 e funciona como plug-and-play.

- Está protegida contra a sobretensão e a inversão de polaridade.
- A tensão de saída é monitorizada a nível externo e regulada por temperatura.
- O LED verde indica que a unidade está operacional (saída CC).
- No caso de falha da rede elétrica ou da tensão de saída CC, a saída no terminal FALHA cai para 0 V.

3 Instalação

Consulte *Graphics*, página 4, para detalhes de instalação e ligação.

A fonte de alimentação UPS 2416 A é inserida num suporte para fonte de alimentação, ficando imediatamente operacional graças às ligações de tomada e ficha pré-instaladas.

Terminal	Nome	Função
1	ACL	Alimentação principal AC
2	ACN	
3		Ligação à terra de proteção
4	CC +	Saída 26 VCC - 29 VCC
5	DC -	0 Saída VDC
6	FALHA	Falha de alimentação
7	RTH +	Sensor de temperatura positivo

Terminal	Nome	Função
8	RTH -	Sensor de temperatura negativo

4 Dados técnicos

Especificações elétricas

Tensão de entrada (VCA)	100 VAC – 240 VAC
Tensão de entrada de acordo com a norma EN 54-4 (VAC)	230 VCA
Frequência de alimentação	50 Hz- 60 Hz
Potência nominal (W)	300 W
Fonte de alimentação (EN 62368-1)	PS3
Fonte elétrica (EN 62368-1)	ES3
Tensão de saída (VCC)	26 VDC – 30 VDC
Corrente de saída (A)	0 A – 6 A
– Fonte de alimentação (EN 62368-1)	PS3
– Fonte elétrica (EN 62368-1)	ES3

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Peso (g)	780 g
Material	Alumínio
Material de acabamento	Anodizado preto
Fonte mecânica (EN 62368-1)	MS1
Arrefecimento	Convecção sem ventoinha

Ambientais

Temperatura de funcionamento (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura de armazenamento (°C)	-20 °C – 70 °C
Humidade relativa de funcionamento, não condensada (%), a 25 °C	95% máx.

1 Siguranță și securitate



Avertisment!

Risc de arsuri

Sursa de alimentare poate avea suprafețe fierbinți în timpul funcționării și pentru o anumită perioadă de timp după oprirea sistemului. Fiți atenți în timpul operațiunilor de întreținere.



Atenție!

Risc de deteriorare baterie

Nu scoateți senzorul de temperatură din suportul sursei de alimentare.



Notificare!

Asigurați-vă că sursa de alimentare este instalată și fixată corect (de exemplu, cu cleme de fixare sau cu glisorul) și că este utilizată numai cu suporturile de alimentare corespunzătoare și în carcasele de centrale certificate pentru utilizare (consultați *Graphics*, *pagină 4*).



Notificare!

Sursa de alimentare UPS 2416 A și bateriile conectate la un singur modul de control al bateriei trebuie să fie toate în aceeași carcasă. Controlerul bateriei poate fi instalat într-o carcasă adiacentă.

2 Scurte informații

Sursa de alimentare UPS 2416 A este o sursă de alimentare universală cu o singură ieșire pentru centralele de alarmă de incendiu din seria AVENAR și FPA-5000 și funcționează ca plug and play.

- Este protejată împotriva supratensiunii și a inversării polarității.
- Tensiunea de ieșire este monitorizată extern și reglată în funcție de temperatură.
- LED-ul verde indică faptul că unitatea este funcțională (ieșire c.c.).
- În cazul unei pene de curent sau al unei căderi a tensiunii de ieșire c.c., tensiunea la terminalul FAULT scade la 0 V.

3 Instalare

Consultați *Graphics*, *pagină 4* pentru instalare și conectare.

Sursa de alimentare universală UPS 2416 A este introdusă în suportul pentru sursa de alimentare și este imediat în stare de funcționare prin intermediul conectorilor precablați.

Bornă	Etichetă	Funcție
1	ACL	Alimentare de la rețea, curent alternativ
2	ACN	
3		Împământare de protecție
4	DC +	Ieșire 26 V c.c. - 29 V c.c.
5	DC -	Ieșire 0 V c.c.
6	FAULT	Defecțiune alimentare
7	RTH +	Senzor de temperatură +
8	RTH -	Senzor de temperatură -

4 Date tehnice

Specificații electrice

Tensiune intrare (V c.a.)	100 VAC – 240 VAC
Tensiune de intrare conform EN 54-4 (V c.a.)	230 V c.a.
Frecvență alimentare	50 Hz- 60 Hz
Putere nominală (W)	300 W
Sursă de alimentare (EN 62368-1)	PS3
Sursă electrică (EN 62368-1)	ES3
Tensiune ieșire (V c.c.)	26 VDC – 30 VDC
Curent ieșire (A)	0 A – 6 A
– Sursă de alimentare (EN 62368-1)	PS3
– Sursă electrică (EN 62368-1)	ES3

Specificații mecanice

Dimensiuni (l x L x A) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Greutate (g)	780 g
Material	Aluminiu
Finisaj material	Negru anodizat
Sursă mecanică (EN 62368-1)	MS1
Răcire	Convecție, fără ventilator

Specificații de mediu

Temperatură de funcționare (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatură de depozitare (°C)	-20 °C – 70 °C
Umiditate relativă de funcționare, fără condensare (%), la 25 °C	95% max.

1 Безопасность и защита



Предупреждение!

Риск ожогов

Во время работы и в течение некоторого времени после выключения системы поверхность блока питания может быть горячей. Будьте осторожны при проведении работ по техническому обслуживанию.



Внимание!

Риск повреждения АКБ

Не снимайте датчик температуры с кронштейна блока питания.



Замечание!

Убедитесь, что блок питания правильно установлен и надежно закреплен (например, защелка или ползунок зафиксированы). Используйте только соответствующие кронштейны блока питания и сертифицированные для такого применения корпуса панелей (см. *Graphics*, Страница 4).



Замечание!

Блок питания UPS 2416 A и аккумуляторные батареи, подключенные к одному модулю контроллера АКБ, должны находиться в одном корпусе. Контроллер АКБ можно установить в соседнем корпусе.

2 Краткая информация

Блок питания UPS 2416 A — это универсальный источник питания с одним выходом для панелей пожарной сигнализации серии AVENAR и FPA-5000.

- Он защищен от перенапряжения и обратной полярности.
- Напряжение на выходе контролируется извне, также регулируется по температуре.
- Если светится зеленый светодиодный индикатор, устройство работает (выход постоянного тока).
- Если возникнет неисправность в сети или пропадет выходное напряжение постоянного тока, выходное напряжение на клемме FAULT опустится до 0 В.

3 Монтаж

Сведения об установке и подключении см. в разделе *Graphics*, Страница 4.

Блок питания UPS 2416 A размещается в кронштейне блока питания и соединяется с ним через штекерные разъемы, после чего он сразу же готов к работе.

Клемма	Описание	Функция
1	ACL	Питание от сети переменного тока
2	ACN	
3		Защитное заземление
4	DC +	Выход питания 26–29 В пост. тока
5	DC -	Выход питания 0 В пост. тока
6	FAULT	Неисправность питания
7	RTH +	Датчик температуры положительный

Клемма	Описание	Функция
8	RTH -	Датчик температуры отрицательный

4

Технические характеристики

Электрические характеристики

Напряжение на входе (В пер. тока)	100 VAC – 240 VAC
Входное напряжение в соответствии с EN 54-4 (В перем. тока)	230 В перем. тока
Частота сети	50 Hz- 60 Гц
Номинальная мощность (Вт)	300 Вт
Power source (EN 62368-1)	PS3
Electrical source (EN 62368-1)	ES3
Напряжение на выходе (В пост. тока)	26 VDC – 30 VDC
Выходной ток (А)	0 А – 6 А
– Power source (EN 62368-1)	PS3
– Electrical source (EN 62368-1)	ES3

Механические характеристики

Размеры (В × Ш × Г) (мм)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Вес (г)	780 g
Материал	Алюминий
Покрытие (материал)	Черное анодированное покрытие
Источник механической энергии (EN 62368-1)	MS1
Охлаждение	Конвекция без вентилятора

Условия эксплуатации

Рабочая температура (°C)	-5 °C – 50 °C
Температура хранения (°C)	-20 °C – 70 °C
Относительная влажность при работе (без конденсации) (%), при 25 °C	95% макс.

1 Emniyet ve güvenlik



İkaz!

Yanma riski

Güç kaynağı, çalışma sırasında ve sistem kapatıldıktan sonra belirli bir süre boyunca sıcak yüzeylere sahip olabilir. Bakım işlemleri sırasında dikkatli olun.



Dikkat!

Pil hasarı riski

Termik sensörü güç kaynağı braketinden çıkarmayın.



Uyarı!

Güç kaynağının doğru şekilde monte edildiğinden ve sabitlendiğinden emin olun (ör. mandal veya sürgü ile) ve yalnızca uygun güç kaynağı braketleriyle ve kullanım sertifikalı panel muhafazalarında kullanıldığından emin olun (bkz. *Graphics*, sayfa 4)



Uyarı!

UPS 2416 A güç kaynağı ve tek bir pil denetleyicisi modülüne bağlı olan pillerin hepsi aynı gövdede olmak zorundadır. Pil denetleyicisi bitişik bir muhafazaya takılabilir.

2 Kısa bilgi

UPS 2416 A güç kaynağı ünitesi, AVENAR ve FPA-5000 serisi yangın alarm panelleri için evrensel tek çıkışlı güç kaynağıdır ve tak çalıştır olarak çalışır.

- Aşırı gerilim ve ters kutupsallığa karşı korumalıdır.
- Çıkış gerilimi harici olarak izlenir ve sıcaklık düzenlenir.
- Yeşil LED, cihazın çalıştığını (DC çıkış) gösterir.
- Şebeke arızası veya DC çıkış gerilimi arızası durumunda, ARIZA terminalindeki çıkış 0 V'a düşer.

3 Kurulum

Montaj ve bağlantı için bkz. *Graphics*, sayfa 4.

UPS 2416 A evrensel güç kaynağı, güç kaynağı braketine takılır ve kabloları hazır fiş ve soket bağlantıları ile hemen kullanılabilir.

Terminal	Etiket	İşlev
1	ACL	AC şebeke beslemesi
2	ACN	
3		Koruyucu toprak
4	DC +	26 VDC - 29 VDC çıkış
5	DC-	0 VDC çıkış
6	FAULT (HATA)	Güç hatası
7	RTH +	Sıcaklık sensörü artı
8	RTH -	Sıcaklık sensörü eksi

4

Teknik veriler**Elektriksel Özellikler**

Giriş gerilimi (VAC)	100 VAC – 240 VAC
EN 54-4 (VAC) uyarınca giriş gerilimi	230 VAC
Güç frekansı	50 Hz- 60 Hz
Güç sınıfı (W)	300 W
Güç kaynağı (EN 62368-1)	PS3
Elektrik kaynağı (EN 62368-1)	ES3
Çıkış gerilimi (VDC)	26 VDC – 30 VDC
Çıkış akımı (A)	0 A – 6 A
– Güç kaynağı (EN 62368-1)	PS3
– Elektrik kaynağı (EN 62368-1)	ES3

Mekanik Özellikler

Boyutlar (Y x G x D) (mm)	200 mm x 100 mm x 40 mm
Ağırlık (g)	780 g
Malzeme	Alüminyum
Kaplama malzemesi	Siyah anotlanmış
Mekanik kaynak (EN 62368-1)	MS1
Soğutma	Fansız iletim

Çevresel Özellikler

Çalışma sıcaklığı (°C)	-5 °C – 50 °C
Depolama sıcaklığı (°C)	-20 °C – 70 °C
Çalışma bağıl nemi, yoğunlaşmaz (%), 25 °C'de	95% maks.

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Platz 1

70839 Gerlingen

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2025

Building solutions for a better life

202601091354