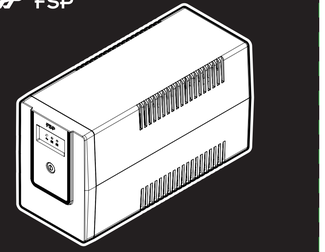


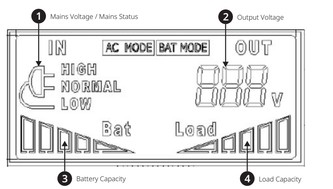
FP+ / iFP+ 650 VA - 2000 VA line-interactive UPS

Quick Installation Guide

LED Indicators / LCD Display

LED Indicators / FP+ Series

LCD Display / iFP+ Series

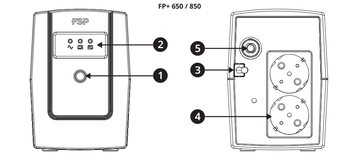


Specifications

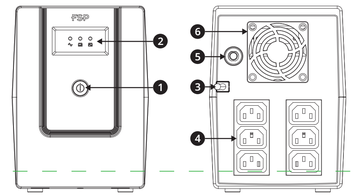
Product Series	FP+				
Model Name	FP+ 650	FP+ 850	FP+ 1200	FP+ 1500	FP+ 2000
Phase	Single Phase with Ground				
Capacity	650VA / 390W	850VA / 510W	1200VA / 720W	1500VA / 900W	2000VA / 1200W
Input Specification					
Rated Input Voltage	220 VAC / 230 VAC / 240 VAC				
Input Operating Voltage Range	162 VAC ~ 295 VAC				
Frequency Range	50 / 60 ± 10% (Auto-sensing)				
Output Specification					
Output Nominal Voltage	220VAC/230VAC/240VAC				
Voltage Regulation	220VAC/230VAC/240VAC ± 10%				
Rated Frequency	50 / 60 ± 1% (Auto-sensing)				
Power Factor	0.6				
Transfer Time	Typical 8ms ; 10ms Max. (AC Mode to Battery Mode)				
Waveform	Simulated Sinewave				
Battery Specification					
Battery Voltage	12VDC		24VDC		
Battery Capacity	12V / 7Ah x 1	12V / 8Ah x 1	12V / 7Ah x 2	12V / 8Ah x 2	12V / 9Ah x 2
Typical Recharge Time	6~8 Hours recover to 90% capacity				
System Specification					
Protections	Short Circuit / Battery Over Charge / Over Discharge / Overload / Surge				
Display	LED Indicators				
Interface (Default)	None				
Noise Level	≦ 45dB @ 1M				
Operation Temperature	0 ~ 40°C				
Relative Humidity	0 ~ 90% (Non-Condensing)				
Dimension (WxDxH mm)	100 x 280 x 142		136 x 328 x 186		
Net weight (KG)	4.2	4.9	8.8	9.4	10.2
Gross weight (KG)	4.7	5.3	9.4	10	10.8

Front View **Rear View**

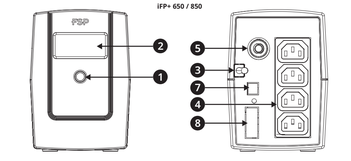
FP+ 650 / 850



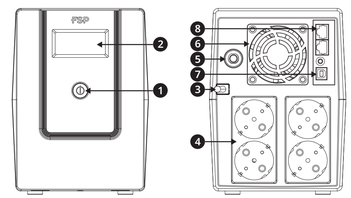
FP+ 1200 / 1500 / 2000



iFP+ 650 / 850



iFP+ 1200 / 1500 / 2000



English

INTRODUCTION

The FP+ and iFP+ series UPSs use a line-interactive design and provide simulated sine-wave output power for computer equipment, communication systems, and industrial automation systems. This manual applies to single-phase models rated at 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA, and 2000 VA.

The FP+ series uses LED indicators to provide clear visual status information. The indicator lights allow users to quickly identify the current operating mode.

The iFP+ series features a graphical LCD that displays symbols and measurements for intuitive status monitoring.

Both product series are designed for simple and user-friendly operation.

FP+ series:

Press the power button to turn on the UPS. After startup, connect the load to the rear-panel outlets to supply power to the connected equipment.

iFP+ series:

Press and hold the power button for at least three (3) seconds to start the UPS. After startup and a successful self-test, the rear-panel outlets supply power to the connected load.

It also provides a variety of functional interfaces for easy operation by customers, as shown below:

1. Power Button
2. FP+ Series: LED Interface
   iFP+ Series: LCD Interface
3. AC Input Plug
4. AC Output Sockets
5. Input Fuse/Circuit Breaker
6. Ventilation Fan (1500 VA and 2000 VA Models Only)
7. USB Communication Port
8. RJ45 Surge Protection Ports

DISPLAY AND OPERATION OVERVIEW

- **LED Indicators (FP+ Series)**
  1. Online (Green):
     Lights when the UPS is turned on and supplying utility power to connected equipment.
  2. Battery Charge (Yellow):
     Flashes while charging and lights when fully charged.
  3. On Battery (Red):
     Lights when the UPS is supplying battery power to onnected equipment.
- **LCD Display (iFP+ Series)**
  1. Mains Voltage / Mains Status
  2. Output Voltage
  3. Battery Capacity
  4. Load Capacity

SOFTWARE DOWNLOAD & INSTALLATION (iFP+ Series Only)

- **Follow the steps below to download and install the monitoring software:**
  1. Go to https://www.idbkmonitor.com
  2. Click the upsSmartView software icon, and then select your operating system to download the software.
  3. Follow the on-screen instructions to install the software.
  4. For details, refer to the upsSmartView User Manual, which can be downloaded from the product page.

TROUBLE SHOOTING

Problem	Possible Cause	Solutions
The UPS does not turn on.	1. Mechanical damage to the power button. 2. The batteries have reached the end of their service life. 3. MOSFET failure.	Contact your local FSP distributor or service center.
The UPS does not provide the expected backup time.	The batteries are weakened due to frequent power outages or elevated ambient temperature.	1. Contact your local FSP distributor or service center to replace the batteries. 2. Relocate the UPS to a temperature-controlled environment.
Utility power is available and the input power cord is connected, but the UPS is operating on battery power.	Fuse or circuit breaker has been tripped due to overload.	Turn off the UPS and unplug the input power cord. Replace the fuse or reset the circuit breaker, reduce the load, reconnect the UPS to utility power, and then turn it on.

SAFETY PRECAUTIONS

This manual contains important safety instructions. Before handling, installing, operating, or maintaining the UPS, read the user manual carefully and follow all safety precautions. Observe all warnings on the unit and in this manual, and follow all operating instructions.

- **Batteries present a risk of electric shock and high short-circuit current. Observe the following precautions before replacing the battery:**
  - Wear rubber gloves and boots.
  - Remove rings, watches, and other metal objects.
  - Use tools with insulated handles.
  - Do not place tools or other metal objects on batteries.
  - If the battery is damaged in any way or shows signs of leakage, contact your local representative immediately.
  - Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.
  - Handle, transport, and recycle batteries in accordance with local laws and regulations.
- **Improper use of the UPS may result in electric shock or fire. To ensure safe operation, observe the following precautions:**
  - Turn off and unplug the UPS before cleaning it.
  - Clean the UPS with a dry cloth only. Do not use liquid or aerosol cleaners.
  - Do not block ventilation openings or insert objects into the UPS.
  - Route the UPS power cord to avoid damage.
  - Before powering on, confirm that the grounding conductor is properly connected and that the battery wiring and polarity are correct.
  - Leave sufficient space around the UPS for ventilation and maintenance.
  - Use a dry chemical fire extinguisher. Using a liquid fire extinguisher may cause electric shock.
  - When installing the UPS, verify that the floor load capacity is sufficient for the UPS and battery system.

Notice:

1. Operate the UPS indoors only, within an ambient temperature range of 0–40°C (32–104°F). Install it in a clean environment free from moisture, flammable liquids, gases, and corrosive substances.
2. Do not continue to use the UPS if the panel indications do not match these instructions; contact your local representative immediately.
3. Battery service must be performed or supervised by personnel knowledgeable about batteries and required precautions. Keep unauthorized personnel away from batteries, and dispose of batteries in accordance with applicable laws and regulations.
4. Do not connect equipment that could overload the UPS or draw DC current from the UPS (for example, electric drills, vacuum cleaners, laser printers, hair dryers, or any appliance using half-wave rectification).
5. Do not store magnetic media on top of the UPS, as this may result in data loss or corruption.
6. Before cleaning, turn off and isolate the UPS, and use a soft, dry cloth only.
7. Fully charge the battery before storage. Store the UPS covered and upright in a cool, dry location, and recharge the battery every three (3) months.

Disposal :

Do not dispose of this product or its battery as household waste. Dispose of the product and batteries in accordance with applicable local regulations. Scan the QR code for detailed recycling information.

Deutsch

USV-EINFÜHRUNG

Die USV der Serien FP+ und iFP+ verwenden ein line-interaktives Design und bieten simulierte Sinuswellen-Ausgangsleistung für Computerausrüstung, Kommunikationssysteme und industrielle Automatisierungssysteme. Dieses Handbuch gilt für einphasige Modelle mit einer Nennleistung von 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA und 2000 VA.

Die FP+-Serie verwendet LED-Anzeigen, um klare visuelle Statusinformationen bereitzustellen. Die Anzeigeleuchten ermöglichen es Benutzern, den aktuellen Betriebsmodus schnell zu erkennen.

Die iFP+-Serie verfügt über ein grafisches LCD, das Symbole und Messungen für eine intuitive Statusüberwachung anzeigt.

Beide Produktserien sind für eine einfache und benutzerfreundliche Bedienung ausgelegt.

FP+-Serie:

Drücken Sie den Netzschalter, um die USV einzuschalten. Schließen Sie nach dem Start die Last an die Steckdosen auf der Rückseite an, um die angeschlossenen Geräte mit Strom zu versorgen.

iFP+-Serie:

Halten Sie den Netzschalter mindestens drei (3) Sekunden lang gedrückt, um die USV zu starten. Nach dem Start und einem erfolgreichen Selbsttest versorgen die Steckdosen auf der Rückseite die angeschlossene Last mit Strom.

1. Netzschalter
2. FP+-Serie: LED-Schnittstelle
   iFP+-Serie: LCD-Schnittstelle
3. AC-Eingangsstecker
4. AC-Ausgangssteckdosen
5. Eingangssicherung / Leistungsschalter
6. Lüfter (nur Modelle mit 1500 VA und 2000 VA)
7. USB-Kommunikationsanschluss
8. RJ45-Überspannungsschutzanschlüsse

ANZEIGE- UND BEDIENUNGSÜBERSICHT

- **LED-Anzeigen (FP+-Serie)**
  1. Online (Grün):
     Leuchtet, wenn die USV eingeschaltet ist und die angeschlossenen Geräte mit Netzstrom versorgt.
  2. Batterieladung (Gelb):
     Blinkt während des Ladevorgangs und leuchtet, wenn sie vollständig aufgeladen ist.
  3. Batteriebetrieb (Rot):
     Leuchtet, wenn die USV die angeschlossenen Geräte mit Batteriestrom versorgt.
- **LCD-Anzeige (iFP+-Serie)**
  1. Netzspannung / Netzstatus
  2. Ausgangsspannung
  3. Batteriekapazität
  4. Ladekapazität

SOFTWARE-DOWNLOAD UND -INSTALLATION (nur iFP+-Serie)

- **Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die Überwachungssoftware herunterzuladen und zu installieren:**
  1. Gehen Sie zu https://www.idbkmonitor.com
  2. Klicken Sie auf das upsSmartView-Softwaresymbol und wählen Sie dann Ihr Betriebssystem aus, um die Software herunterzuladen.
  3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Software zu installieren.
  4. Weitere Informationen finden Sie im upsSmartView-Benutzerhandbuch, das von der Produktseite heruntergeladen werden kann.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die USV schaltet sich nicht ein.	1. Mechanische Beschädigung des Netzschalters. 2. Die Batterien haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. 3. MOSFET-Ausfall.	Die USV schaltet sich nicht ein.
Die USV bietet nicht die erwartete Überbrückungszeit.	Die Batterien sind durch häufige Stromausfälle oder erhöhte Umgebungstemperatur geschwächt.	1. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen SP-Händler oder ein Servicecenter, um die Batterien auszutauschen. 2. Stellen Sie die USV in eine temperaturgesteuerte Umgebung.
Netzstrom ist verfügbar und das Netzkabel ist angeschlossen, aber die USV wird mit Batteriestrom betrieben.	Sicherung oder Leistungsschalter wurde aufgrund einer Überlastung ausgelöst.	Schalten Sie die USV aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Tauschen Sie die Sicherung aus oder setzen Sie den Leistungsschalter zurück, reduzieren Sie die Last, schließen Sie die USV wieder an das tromnetz an und schalten Sie sie dann ein.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsanweisungen. Lesen Sie das Benutzerhandbuch vor der Handhabung, Installation, Bedienung oder Wartung der USV sorgfältig durch und befolgen Sie alle Sicherheitsvorkehrungen. Beachten Sie alle Warnungen auf dem Gerät und in diesem Handbuch und befolgen Sie alle Bedienungsanweisungen.

- **Batterien bergen das Risiko eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms. Beachten Sie vor dem Austausch der Batterie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:**
  - Tragen Sie Gummihandschuhe und -stiefel.
  - Nehmen Sie Ringe, Uhren und andere Metallgegenstände ab.
  - Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
  - Legen Sie keine Werkzeuge oder andere Metallgegenstände auf die Batterien.
  - Wenn die Batterie in irgendeiner Weise beschädigt ist oder Anzeichen von Leckagen aufweist, wenden Sie sich sofort an Ihren örtlichen Vertreter.
  - Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Die Batterien können explodieren.
  - Behandeln, transportieren und recyceln Sie Batterien gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.
- **Eine unsachgemäße Verwendung der USV kann zu einem Stromschlag oder Brand führen. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:**
  - Schalten Sie die USV aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie sie reinigen.
  - Reinigen Sie die USV nur mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Aerosolreiniger.
  - Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen und führen Sie keine Gegenstände in die USV ein.
  - Verlegen Sie das USV-Netzkabel so, dass Beschädigungen vermieden werden.
  - Bestätigen Sie vor dem Einschalten, dass der Erdungsleiter richtig angeschlossen ist und dass die Batterieverkabelung und -polarität korrekt sind.
  - Lassen Sie um die USV herum ausreichend Platz für Belüftung und Wartung.
  - Verwenden Sie einen trockenen chemischen Feuerlöscher. Die Verwendung eines flüssigen Feuerlöschers kann zu einem Stromschlag führen.
  - Stellen Sie bei der Installation der USV sicher, dass die Tragfähigkeit des Bodens für die USV und das Batteriesystem ausreichend ist.

Hinweis:

1. Betreiben Sie die USV nur in Innenräumen in einem Umgebungstemperaturbereich von 0–40 °C (32–104 °F).
2. Installieren Sie es in einer sauberen Umgebung, die frei von Feuchtigkeit, brennbaren Flüssigkeiten, Gasen und ätzenden Stoffen ist.
3. Verwenden Sie die USV nicht weiter, wenn die Anzeigen auf dem Bedienfeld nicht mit diesen Anweisungen übereinstimmen. Wenden Sie sich sofort an Ihren örtlichen Vertreter.
4. Die Wartung von Batterien muss von Personal durchgeführt oder überwacht werden, das sich mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen auskennt.
5. Halten Sie unbefugtes Personal von Batterien fern und entsorgen Sie Batterien gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften.
6. Schließen Sie keine Geräte an, die die USV überlasten oder Gleichstrom von der USV beziehen könnten (z. B. Bohrmaschinen, Staubsauger, Laserdrucker, Haartrockner oder Geräte, die eine Halbwellengleichrichtung verwenden).
7. Lagern Sie keine magnetischen Medien auf der USV, da dies zu Datenverlust oder-beschädigung führen kann.
8. Schalten Sie die USV vor der Reinigung aus und isolieren Sie sie. Verwenden Sie nur ein weiches, trockenes Tuch.
9. Laden Sie den Akku vor der Lagerung vollständig auf. Lagern Sie die USV abgedeckt und aufrecht an einem kühlen, trockenen Ort und laden Sie die Batterie alle drei (3) Monate auf.

Entsorgung :

Entsorgen Sie dieses Produkt oder seinen Akku nicht über den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt und die Batterien gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften. Scannen Sie den QR-Code für detaillierte Recycling-Informationen.

Français

INTRODUCTION DE L'ONDULEUR

Les onduleurs des séries FP+ et iFP+ utilisent une conception interactive en ligne et fournissent une puissance de sortie sinusoïdale simulée pour les équipements informatiques, les systèmes de communication et les systèmes d'automatisation industrielle. Ce manuel s'applique aux modèles monophasés de 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA et 2000 VA.

La série FP+ utilise des indicateurs LED pour fournir des informations d'état visuelles claires. Les voyants permettent aux utilisateurs d'identifier rapidement le mode de fonctionnement actuel.

La série iFP+ est dotée d'un écran LCD graphique qui affiche des symboles et des mesures pour une surveillance intuitive de l'état.

Les deux séries de produits sont conçues pour un fonctionnement simple et convivial.

Série FP+ :

Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'onduleur. Après le démarrage, connectez la charge aux prises du panneau arrière pour alimenter l'équipement connecté.

Série iFP+ :

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins trois (3) secondes pour démarrer l'onduleur. Après le démarrage et un autotest réussi, les prises du panneau arrière alimentent la charge connectée.

1. Bouton d'alimentation
2. Série FP+ : Interface LED
   Série iFP+ : Interface LCD
3. Prise d'entrée CA
4. Prises de sortie CA
5. Fusible d'entrée / Disjoncteur
6. Ventilateur de refroidissement (Modèles 1500 VA et 2000 VA uniquement)
7. Port de communication USB
8. Ports de protection contre les surtensions RJ45

APERÇU DE L'AFFICHAGE ET DU FONCTIONNEMENT

- **Indicateurs LED (Série FP+)**
  1. En ligne (Vert) :
     S'allume lorsque l'onduleur est allumé et fournit l'alimentation secteur à l'équipement connecté.
  2. Charge de la batterie (jaune) :
     Clignote pendant la charge et s'allume lorsqu'elle est complètement chargée.
  3. Sur batterie (Rouge) :
     S'allume lorsque l'onduleur fournit l'alimentation de la batterie à l'équipement connecté.
- **Écran LCD (Série iFP+)**
  1. Tension secteur / État du secteur
  2. Tension de sortie
  3. Capacité de la batterie
  4. Capacité de charge

TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DU LOGICIEL (Série iFP+ uniquement)

- **Suivez les étapes ci-dessous pour télécharger et installer le logiciel de surveillance :**
  1. Gehen Sie zu https://www.idbkmonitor.com
  2. Klicken Sie auf das upsSmartView-Softwaresymbol und wählen Sie dann Ihr Betriebssystem aus, um die Software herunterzuladen.
  3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Software zu installieren.
  4. Weitere Informationen finden Sie im upsSmartView-Benutzerhandbuch, das von der Produktseite heruntergeladen werden kann.

DÉPANNAGE

Problème	Cause Possible	Solution
L'onduleur ne s'allume pas.	1. Dommage mécanique au bouton d'alimentation. 2. Les batteries ont atteint la fin de leur durée de vie. 3. Défaillance du MOSFET.	Contactez votre distributeur FSP local ou un centre de service.
L'onduleur ne fournit pas le temps de sauvegarde attendu.	Les batteries sont affaiblies en raison de pannes de courant fréquentes ou d'une température ambiante élevée.	1. Contactez votre distributeur FSP local ou un centre de service pour remplacer les batteries. 2. Déplacez l'onduleur dans un environnement à température contrôlée.
L'alimentation secteur est disponible et le cordon d'entrée est connecté, mais l'onduleur fonctionne sur batterie.	Le fusible ou le disjoncteur s'est déclenché en raison d'une surcharge.	Éteignez l'onduleur et débranchez le cordon d'alimentation. Remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur, réduisez la charge, rebranchez au secteur, puis allumez-le.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Ce manuel contient des instructions de sécurité importantes. Avant de manipuler, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'onduleur, lisez attentivement le manuel d'utilisation et suivez toutes les précautions de sécurité. Respectez tous les avertissements figurant sur l'unité et dans ce manuel, et suivez toutes les instructions de fonctionnement.

- **Les batteries présentent un risque de choc électrique et de courant de court-circuit élevé. Respectez les précautions suivantes avant de remplacer la batterie :**
  - Portez des gants et des bottes en caoutchouc.
  - Retirez les bagues, montres et autres objets métalliques.
  - Utilisez des outils avec des poignées isolées.
  - Ne placez pas d'outils ou d'autres objets métalliques sur les batteries.
  - Si la batterie est endommagée de quelque manière que ce soit ou présente des signes de fuite, contactez immédiatement votre représentant local.
  - Ne jetez pas les batteries au feu. Les batteries pourraient exploser.
  - Manipulez, transportez et recyclez les batteries conformément aux lois et réglementations locales.
- **Une utilisation incorrecte de l'onduleur peut entraîner un choc électrique ou un incendie. Pour garantir un fonctionnement sûr, respectez les précautions suivantes :**
  - Éteignez et débranchez l'onduleur avant de le nettoyer.
  - Nettoyez l'onduleur uniquement avec un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
  - Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation et n'insérez pas d'objets dans l'onduleur.
  - Acheminez le cordon d'alimentation de l'onduleur de manière à éviter tout dommage.
  - Avant la mise sous tension, confirmez que le conducteur de mise à la terre est correctement connecté et que le câblage et la polarité de la batterie sont corrects.
  - Laissez un espace suffisant autour de l'onduleur pour la ventilation et l'entretien.
  - Utilisez un extincteur à poudre chimique. L'utilisation d'un extincteur liquide peut provoquer un choc électrique.
  - Lors de l'installation de l'onduleur, vérifiez que la capacité de charge du sol est suffisante pour l'onduleur et le système de batterie.

Avis :

1. Utilisez l'onduleur uniquement à l'intérieur, dans une plage de température ambiante de 0 à 40 °C (32 à 104 °F).
2. Installez-le dans un environnement propre, exempt d'humidité, de liquides inflammables, de gaz et de substances corrosives.
3. Cessez d'utiliser l'onduleur si les indications du panneau ne correspondent pas à ces instructions ; contactez immédiatement votre représentant local.
4. L'entretien des batteries doit être effectué ou supervisé par du personnel connaissant les batteries et les précautions requises.
5. Tenez le personnel non autorisé éloigné des batteries et éliminez les batteries conformément aux lois et réglementations en vigueur.
6. Ne connectez pas d'équipement susceptible de surcharger l'onduleur ou de tirer du courant continu de l'onduleur (par exemple, des perceuses électriques, des aspirateurs, des imprimantes laser, des sèche-cheveux ou tout appareil utilisant un redressement demi-onde).
7. Ne stockez pas de supports magnétiques sur le dessus de l'onduleur, car cela pourrait entraîner une perte ou une corruption des données.
8. Avant le nettoyage, éteignez et isolez l'onduleur, et utilisez uniquement un chiffon doux et sec.
9. Chargez complètement la batterie avant de la ranger. Stockez l'onduleur couvert et à la verticale dans un endroit frais et sec, et rechargez la batterie tous les trois (3) mois.

Mise au rebut :

Ne jetez pas ce produit ou sa batterie avec les déchets ménagers. Éliminez le produit et les batteries conformément aux réglementations locales en vigueur. Scannez le code-QR pour obtenir des informations détaillées sur le recyclage.

Italiano

INTRODUZIONE ALL'UPS

Gli UPS delle serie FP+ e iFP+ utilizzano un design line-interactive e forniscono potenza di uscita a onda sinusoidale simulata per apparecchiature informatiche, sistemi di comunicazione e sistemi di automazione industriale. Questo manuale si applica ai modelli monofase con potenza nominale di 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA e 2000 VA.

La serie FP+ utilizza indicatori LED per fornire informazioni chiare sullo stato visivo. Le spie consentono agli utenti di identificare rapidamente la modalità operativa corrente.

La serie iFP+ è dotata di un display LCD grafico che mostra simboli e misurazioni per un monitoraggio intuitivo dello stato.

Entrambe le serie di prodotti sono progettate per un funzionamento semplice e intuitivo.

Serie FP+:

Premere il pulsante di accensione per accendere l'UPS. Dopo l'avvio, collegare il carico alle prese del pannello posteriore per alimentare le apparecchiature collegate.

Serie iFP+:

Tenere premuto il pulsante di accensione per almeno tre (3) secondi per avviare l'UPS. Dopo l'avvio e un autotest riuscito, le prese del pannello posteriore forniscono alimentazione al carico collegato.

1. Pulsante di accensione
2. Serie FP+: Interfaccia LED
   Serie iFP+: Interfaccia LCD
3. Spina di ingresso CA
4. Prese di uscita CA
5. Fusibile di ingresso / Interruttore automatico
6. Ventola di raffreddamento (solo modelli 1500 VA e 2000 VA)
7. Porta di comunicazione USB
8. Porte di protezione da sovratensioni RJ45

PANORAMICA DEL DISPLAY E DEL FUNZIONAMENTO

- **Indicatori LED (Serie FP+)**
  1. Online (Verde):
     Si accende quando l'UPS è acceso e fornisce alimentazione di rete alle apparecchiature collegate.
  2. Carica della batteria (Giallo):
     Lampeggia durante la ricarica e si accende quando è completamente carica.
  3. A batteria (Rosso):
     Si accende quando l'UPS fornisce alimentazione a batteria alle apparecchiature collegate.
- **Display LCD (Serie iFP+)**
  1. Tensione di rete / Stato della rete
  2. Tensione di uscita
  3. Capacità della batteria
  4. Capacità di carico

DOWNLOAD E INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE (solo serie iFP+)

- **Seguire i passaggi seguenti per scaricare e installare il software di monitoraggio:**
  1. Vai su https://www.idbkmonitor.com
  2. Fare clic sull'icona del software upsSmartView, quindi selezionare il sistema operativo per scaricare il software.
  3. Seguire le istruzioni sullo schermo per installare il software.
  4. Per i dettagli, fare riferimento al manuale dell'utente di upsSmartView.

DÉPANNAGE

Problema	Possibile Causa	Soluzione
L'UPS non si accende.	1. Danno meccanico al pulsante di accensione. 2. Le batterie hanno raggiunto la fine della loro vita utile. 3. Guasto del MOSFET.	Contattare il distributore FSP locale o il centro di assistenza.
L'UPS non fornisce il tempo di backup previsto.	Le batterie sono indebolite a causa di frequenti interruzioni di corrente o temperatura ambiente elevata.	1. Contattare il distributore FSP locale o il centro di assistenza per sostituire le batterie. 2. Riposizionare l'UPS in un ambiente a temperatura controllata.
L'alimentazione di rete è disponibile e il cavo di ingresso è collegato, ma l'UPS funziona a batteria.	Il fusibile o l'interruttore è scattato a causa di un sovraccarico.	Spegnere l'UPS e scollegare il cavo di alimentazione in ingresso. Sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore, ridurre il carico, ricollegare l'UPS alla rete, quindi accenderlo.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza. Prima di maneggiare, installare, utilizzare o eseguire la manutenzione dell'UPS, leggere attentamente il manuale utente e seguire tutte le precauzioni di sicurezza. Rispettare tutte le avvertenze sull'unità e in questo manuale e seguire tutte le istruzioni operative.

- **Le batterie presentano un rischio di scossa elettrica e di elevata corrente di cortocircuito. Osservare le seguenti precauzioni prima di sostituire la batteria:**
  - Indossare guanti e stivali di gomma.
  - Rimuovere anelli, orologi e altri oggetti metallici.
  - Utilizzare strumenti con manici isolati.
  - Non posizionare strumenti o altri oggetti metallici sulle batterie.
  - Se la batteria è danneggiata in qualsiasi modo o mostra segni di perdite, contattare immediatamente il rappresentante locale.
  - Non gettare le batterie nel fuoco. Le batterie potrebbero esplodere.
  - Maneggiare, trasportare e riciclare le batterie in conformità con le leggi e le normative locali.
- **L'uso improprio dell'UPS può provocare scosse elettriche o incendi. Per garantire un funzionamento sicuro, osservare le seguenti precauzioni:**
  - Spegnere e scollegare l'UPS prima di pulirlo.
  - Pulire l'UPS solo con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
  - Non ostruire le aperture di ventilazione né inserire oggetti nell'UPS.
  - Instradare il cavo di alimentazione dell'UPS per evitare danni.
  - Prima dell'accensione, verificare che il conduttore di terra sia collegato correttamente e che il cablaggio e la polarità della batteria siano corretti.
  - Lasciare spazio sufficiente attorno all'UPS per la ventilazione e la manutenzione.
  - Utilizzare un estintore a polvere chimica. L'uso di un estintore liquido può causare scosse elettriche.
  - Durante l'installazione dell'UPS, verificare che la capacità di carico del pavimento sia sufficiente per l'UPS e il sistema di batterie.

Avviso:

1. Utilizzare l'UPS solo in ambienti chiusi, con una temperatura ambiente compresa tra 0 e 40 °C (32–104 °F).
2. Installarlo in un ambiente pulito e privo di umidità, liquidi infiammabili, gas e sostanze corrosive.
3. Non continuare a utilizzare l'UPS se le indicazioni del pannello non corrispondono a queste istruzioni; contattare immediatamente il rappresentante locale.
4. La manutenzione della batteria deve essere eseguita o supervisionata da personale esperto in materia di batterie e precauzioni necessarie.
5. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie e smaltire le batterie in conformità con le leggi e le normative applicabili.
6. Non collegare apparecchiature che potrebbero sovraccaricare l'UPS o assorbire corrente continua dall'UPS (ad esempio trapani elettrici, aspirapolvere, stampanti laser, asciugacapelli o qualsiasi apparecchio che utilizzi il raddrizzamento a semionda).
7. Non conservare supporti magnetici sopra l'UPS, poiché ciò potrebbe causare la perdita o il danneggiamento dei dati.
8. Prima della pulizia, spegnere e isolare l'UPS e utilizzare solo un panno morbido e asciutto.
9. Caricare completamente la batteria prima di riporla. Conservare l'UPS coperto e in posizione verticale in un luogo fresco e asciutto e ricaricare la batteria ogni tre (3) mesi.

Smaltimento :

Non smaltire questo prodotto o la sua batteria tra i rifiuti domestici. Smaltire il prodotto e le batterie in conformità con le normative locali applicabili. Scansionare il codice QR per informazioni dettagliate sul riciclaggio.

Čeština

ÚVOD K UPS

UPS řady FP+ a iFP+ využívají line-interactive design a poskytují simulovaný sinusový výstupní výkon pro počítačová zařízení, komunikační systémy a průmyslové automatizační systémy. Tato příručka se vztahuje na jednofázové modely se jmenovitým výkonem 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA a 2000 VA.

Řada FP+ používá LED indikátory k poskytování jasných vizuálních informací o stavu. Kontrolky umožňují uživatelům rychle identifikovat aktuální provozní režim.

Řada iFP+ je vybavena grafickým LCD displejem, který zobrazuje symboly a měření pro intuitivní sledování stavu.

Obě produktové řady jsou navrženy pro jednoduché a uživatelsky přívětivé ovládání.

Řada FP+:

Stisknutím tlačítka napájení zapněte UPS. Po spuštění připojte zátěž k zásuvkám na zadním panelu, aby se do připojeného zařízení dodávala energie.

Řada iFP+:

Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu alespoň tří (3) sekund spustíte UPS. Po spuštění a úspěšném autotestu zásuvky na zadním panelu dodávají energii připojené zátěži.

1. Tlačítko napájení
2. Řada FP+: LED rozhraní
   Řada iFP+: LCD rozhraní
3. Vstupní AC zástrčka
4. Výstupní AC zásuvky
5. Vstupní pojistka / jistič
6. Chladicí ventilátor (pouze modely 1500 VA a 2000 VA)
7. Komunikační port USB
8. Porty přepěťové ochrany RJ45

PŘEHLED DISPLEJE A PROVOZU

- **LED indikátory (řada FP+)**
  1. Online (Zelená):
     Svítí, když je UPS zapnutá a dodává síťové napájení do připojeného zařízení.
  2. Nabíjení baterie (Žlutá):
     Během nabíjení bliká a při plném nabití svítí.
  3. Na baterii (Červená):
     Svítí, když UPS dodává energii z baterie do připojeného zařízení.
- **LCD displej (řada iFP+)**
  1. Síťové napětí / Stav sítě
  2. Výstupní napětí
  3. Kapacita baterie
  4. Kapacita zátěže

STAŽENÍ A INSTALACE SOFTWARU (pouze řada iFP+)

- **Při stahování a instalaci monitorovacího softwaru postupujte podle níže uvedených kroků:**
  1. Přejděte na https://www.idbkmonitor.com
  2. Klikněte na ikonu softwaru upsSmartView a poté vyberte svůj operační systém pro stažení softwaru.
  3. Při instalaci softwaru postupujte podle pokynů na obrazovce.
  4. Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce upsSmartView.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
UPS se nezapne.	1. Mechanické poškození tlačítka napájení. 2. Baterie dosáhly konce své životnosti. 3. Selhání MOSFET.	Kontaktujte místního distributora FSP nebo servisní středisko.
UPS neposkytuje očekávanou dobu zálohování.	Las baterías están debilitadas debido a cortes de energía frecuentes o temperatura ambiente elevada.	1. Kontaktujte místního distributora FSP nebo servisní středisko pro výměnu baterií. 2. Přemístěte UPS do prostředí s řízenou teplotou.
Síťové napájení je k dispozici a vstupní napájecí kabel je připojen, ale UPS funguje na baterii.	Pojistka nebo jistič byl vypnut kvůli přetížení.	Vypněte UPS a odpojte vstupní napájecí kabel. Vyměňte pojistku nebo resetujte jistič, snižte zátěž, znovu připojte UPS k síti a poté ji zapněte.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Tato příručka obsahuje důležité bezpečnostní pokyny. Před manipulací, instalací, provozem nebo údržbou UPS si pečlivě přečtěte uživatelskou příručku a dodržujte všechna bezpečnostní opatření. Dodržujte všechna varování na jednotce a v této příručce a postupujte podle všech provozních pokynů.

- **Baterie představují riziko úrazu elektrickým proudem a vysokého zkratového proudu. Před výměnou baterie dodržujte následující opatření:**
  - Používejte gumové rukavice a boty.
  - Sundejte si prsteny, hodinky a další kovové předměty.
  - Používejte nářadí s izolovanými rukojetmi.
  - Na baterie nepokládejte nářadí ani jiné kovové předměty.
  - Pokud je baterie jakkoli poškozena nebo vykazuje známky úniku, okamžitě kontaktujte svého místního zástupce.
  - Nevhazujte baterie do ohně. Baterie mohou explodovat.
  - S bateriemi manipulujte, přepravujte je a recyklujte v souladu s místními zákony a předpisy.
- **Nesprávné použití UPS může vést k úrazu elektrickým proudem nebo požáru. Pro zajištění bezpečného provozu dodržujte následující opatření:**
  - Před čištěním UPS vypněte a odpojte ze zásuvky.
  - UPS čistěte pouze suchým hadříkem. Nepoužívejte tekuté ani aerosolové čističe.
  - Neblokujte větrací otvory a nevkládejte do UPS žádné předměty.
  - Napájecí kabel UPS veďte tak, aby nedošlo k jeho poškození.
  - Před zapnutím se ujistěte, že je správně připojen zemnicí vodič a že zapojení a polarita baterie jsou správné.
  - Kolem UPS ponechte dostatek prostoru pro větrání a údržbu.
  - Použijte suchý chemický hasicí přístroj. Použití tekutého hasicího přístroje může způsobit ú

Español

INTRODUCCIÓN AL UPS

Los UPS de las series FP+ e iFP+ utilizan un diseño interactivo en línea y proporcionan potencia de salida de onda sinusoidal simulada para equipos informáticos, sistemas de comunicación y sistemas de automatización industrial. Este manual se aplica a modelos monofásicos con clasificación de 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA y 2000 VA.

La serie FP+ utiliza indicadores LED para proporcionar información de estado visual clara. Las luces indicadoras permiten a los usuarios identificarlem rápidamente el modo de funcionamiento actual.

La serie iFP+ cuenta con una pantalla LCD gráfica que muestra símbolos y mediciones para un monitoreo de estado intuitivo.

Ambas series de productos están diseñadas para un funcionamiento simple y fácil de usar.

Serie FP+:

Presione el botón de encendido para encender el UPS. Después del inicio, conecte la carga a los tomacorrientes del panel posterior para suministrar energía a los equipos conectados.

Serie iFP+:

Mantenga presionado el botón de encendido durante al menos tres (3) segundos para iniciar el UPS. Después del inicio y de una autocomprobación exitosa, los tomacorrientes del panel posterior suministran energía a la carga conectada.

1. Botón de encendido
2. Serie FP+: Interfaz LED
Serie iFP+: Interfaz LCD
3. Enchufe de entrada de CA
4. Zócalos de salida de CA
5. Fusible de entrada / Disyuntor
6. Ventilador de refrigeración (solo modelos de 1500 VA y 2000 VA)
7. Puerto de comunicación USB
8. Puertos de protección contra sobretensiones RJ45

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PANTALLA Y EL FUNCIONAMIENTO

- **Indicadores LED (Serie FP+)**
  1. En línea (Verde):
Se enciende cuando el UPS está encendido y suministra energía de la red pública a los equipos conectados.
  2. Carga de la batería (Amarillo):
Parpadea durante la carga y se enciende cuando está completamente cargada.
  3. En batería (Rojo):
Se enciende cuando el UPS suministra energía de la batería a los equipos conectados.
- **Pantalla LCD (Serie iFP+)**
  1. Voltaje de red / Estado de red
  2. Voltaje de salida
  3. Capacidad de la batería
  4. Capacidad de carga

DESCARGA E INSTALACIÓN DE SOFTWARE (solo serie iFP+)

- **Siga los pasos a continuación para descargar e instalar el software de monitoreo:**
  1. Vaya a https://www.idbkmonitor.com
  2. Haga clic en el icono del software upsSmartView y luego seleccione su sistema operativo para descargar el software.
  3. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.
  4. Para obtener más detalles, consulte el Manual del usuario de upsSmartView.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Possible Causa	Solución
El UPS no se enciende.	1. Daño mecánico en el botón de encendido. 2. Las baterías han llegado al final de su vida útil. 3. Fallo del MOSFET.	Póngase en contacto con su distribuidor local de FSP o centro de servicio.
El UPS no proporciona el tiempo de respaldo esperado.	Las baterías están debilitadas debido a ciertos de energía frecuentes o temperatura ambiente elevada.	1. Póngase en contacto con su distribuidor local de FSP o centro de servicio para reemplazar las baterías. 2. Reubique el UPS en un ambiente con temperatura controlada.
La energía de la red pública está disponible y el cable de alimentación está conectado, pero el UPS funciona con batería.	El fusible o el disyuntor se ha disparado debido a una sobrecarga.	Apague el UPS y desconecte el cable de alimentación. Reemplace el fusible o reinicie el disyuntor, reduzca la carga, vuelva a conectar a la red y luego enciéndalo.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes. Antes de manipular, instalar, operar o mantener el UPS, lea atentamente el manual del usuario y siga todas las precauciones de seguridad. Respete todas las advertencias en la unidad y en este manual, y siga todas las instrucciones de funcionamiento.

- **Las baterías presentan riesgo de descarga eléctrica y alta corriente de cortocircuito. Tenga en cuenta las siguientes precauciones antes de reemplazar la batería:**
  - Use guantes y botas de goma.
  - Quítese anillos, relojes y otros objetos metálicos.
  - Use herramientas con mangos aislados.
  - No coloque herramientas u otros objetos metálicos sobre las baterías.
  - Si la batería está dañada de alguna manera o muestra signos de fuga, comuníquese con su representante local inmediato.
  - No arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar.
  - Manipule, transporte y recicle las baterías de acuerdo con las leyes y normativas locales.
- **El uso inadecuado del UPS puede provocar descargas eléctricas o incendios. Para garantizar un funcionamiento seguro, tenga en cuenta las siguientes precauciones:**
  - Apague y desenchufe el UPS antes de limpiarlo.
  - Limpie el UPS únicamente con un paño seco. No utilice limpiadores líquidos ni en aerosol.
  - No bloquee las aberturas de ventilación ni inserte objetos en el UPS.
  - Enrute el cable de alimentación del UPS para evitar daños.
  - Antes de encender, confirme que el conductor de conexión a tierra esté conectado correctamente y que el cableado y la polaridad de la batería sean correctos.
  - Deje suficiente espacio alrededor del UPS para ventilación y mantenimiento.
  - Use un extintor de incendios de polvo químico seco. El uso de un extintor de incendios líquido puede causar descargas eléctricas.
  - Al instalar el UPS, verifique que la capacidad de carga del piso sea suficiente para el UPS y el sistema de baterías.

Aviso:

1. Opere el UPS solo en interiores, dentro de un rango de temperatura ambiente de 0–40 °C (32–104 °F).
2. Instálelo en un entorno limpio y libre de humedad, líquidos inflamables, gases y sustancias corrosivas.
3. No continúe usando el UPS si las indicaciones del panel no coinciden con estas instrucciones; comuníquese con su representante local de inmediato.
4. El servicio de la batería debe ser realizado o supervisado por personal con conocimientos sobre baterías y las precauciones requeridas.
5. Mantenga al personal no autorizado alejado de las baterías y deséchelas de acuerdo con las leyes y normativas aplicables.
6. No conecte equipos que puedan sobrecargar el UPS o extraer corriente continua del UPS (por ejemplo, taladros eléctricos, aspiradoras, impresoras láser, secadores de pelo o cualquier aparato que utilice rectificación de media onda).
7. No almacene medios magnéticos en la parte superior del UPS, ya que esto puede resultar en la pérdida o corrupción de datos.
8. Antes de limpiar, apague y aísle el UPS, y use únicamente un paño suave y seco.
9. Cargue completamente la batería antes de guardarla. Guarde el UPS cubierto y en posición vertical en un lugar fresco y seco, y recargue la batería cada tres (3) meses.

Eliminación :

No deseche este producto ni su batería como basura doméstica. Deseche el producto y las baterías de acuerdo con las normativas locales aplicables. Escanee el código QR para obtener información detallada sobre el reciclaje.

Português

INTRODUÇÃO AO UPS

Os UPSs das séries FP+ e iFP+ usam um design interativo de linha e fornecem potência de saída de onda senoidal simulada para equipamentos de informática, sistemas de comunicação e sistemas de automação industrial. Este manual aplica-se a modelos monofásicos com classificação de 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA e 2000 VA.

A série FP+ usa indicadores LED para fornecer informações claras de status visual. As luzes indicadoras permitem que os usuários identifiquem rapidamente o modo de operação atual.

A série iFP+ possui um LCD gráfico que exibe símbolos e medições para monitoramento intuitivo de status.

Ambas as séries de produtos são projetadas para operação simples e fácil de usar.

Série FP+:

Pressione o botão liga/desliga para ligar o UPS. Após a inicialização, conecte a carga às tomadas do painel traseiro para fornecer energia ao equipamento conectado.

Série iFP+:

Pressione e segure o botão liga/desliga por pelo menos três (3) segundos para iniciar o UPS. Após a inicialização e um autoteste bem-sucedido, as tomadas do painel traseiro fornecem energia para a carga conectada.

1. Botão liga/desliga
2. Série FP+: Interface LED
Série iFP+: Interface LCD
3. Plugue de entrada CA
4. Soquetes de saída CA
5. Fusível de entrada / Disjuntor
6. Ventilador de resfriamento (apenas modelos de 1500 VA e 2000 VA)
7. Porta de comunicação USB
8. Portas de proteção contra surtos RJ45

VISÃO GERAL DA TELA E OPERAÇÃO

- **Indicadores LED (Série FP+)**
  1. Online (verde):
Acende quando o UPS é ligado e fornece energia elétrica ao equipamento conectado.
  2. Carga da bateria (Amarelo):
Pisca durante o carregamento e acende quando totalmente carregada.
  3. Na bateria (Vermelho):
Acende quando o UPS fornece energia da bateria ao equipamento conectado.
- **Display LCD (Série iFP+)**
  1. Tensão da rede elétrica / Status da rede elétrica
  2. Tensão de saída
  3. Capacidade da bateria
  4. Capacidade de carga

DOWNLOAD E INSTALAÇÃO DE SOFTWARE (apenas série iFP+)

- **Siga as etapas abaixo para baixar e instalar o software de monitoramento:**
  1. Acesse https://www.idbkmonitor.com
  2. Clique no ícone do software upsSmartView e selecione seu sistema operacional para baixar o software.
  3. Siga as instruções na tela para instalar o software.
  4. Para obter detalhes, consulte o Manual do usuário do upsSmartView.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Possível Causa	Solução
O UPS não liga.	1. Dano mecânico ao botão liga/desliga. 2. As baterias atingiram o fim de sua vida útil. 3. Falha no MOSFET.	Entre em contato com o distribuidor local da FSP ou centro de serviço.
O UPS não fornece o tempo de backup esperado.	As baterias estão enfraquecidas devido a quedas de energia frequentes ou temperatura ambiente elevada.	1. Entre em contato com o distribuidor local da FSP ou centro de serviço para substituir as baterias. 2. Reposicione o UPS em um ambiente com temperatura controlada.
A energia elétrica está disponível e o cabo de alimentação está conectado, mas o UPS está operando com bateria.	O fusível ou disjuntor desarmou devido a sobrecarga.	Desligue o UPS e desconecte o cabo de alimentação de entrada. Substitua o fusível ou reinicie o disjuntor, reduza a carga, reconecte à rede elétrica e ligue-o.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Este manual contém instruções de segurança importantes. Antes de manusear, instalar, operar ou manter o UPS, leia atentamente o manual do usuário e siga todas as precauções de segurança. Observe todos os avisos na unidade e neste manual e siga todas as instruções de operação.

- **As baterias apresentam risco de choque elétrico e alta corrente de curto-circuito. Observe as seguintes precauções antes de substituir a bateria:**
  - Use luvas e botas de borracha.
  - Remova anéis, relógios e outros objetos de metal.
  - Use ferramentas com cabos isolados.
  - Não coloque ferramentas ou outros objetos de metal sobre as baterias.
  - Se a bateria estiver danificada de alguma forma ou apresentar sinais de vazamento, entre em contato com seu representante local imediatamente.
  - Não descarte as baterias no fogo. As baterias podem explodir.
  - Manuseie, transporte e recicle as baterias de acordo com as leis e regulamentações locais.
- **O uso inadequado do UPS pode resultar em choque elétrico ou incêndio. Para garantir uma operação segura, observe as seguintes precauções:**
  - Desligue e desconecte o UPS antes de limpá-lo.
  - Limpe o UPS apenas com um pano seco. Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol.
  - Não bloqueie as aberturas de ventilação nem insira objetos no UPS.
  - Encaminhe o cabo de alimentação do UPS para evitar danos.
  - Antes de ligar, confirme se o condutor de aterramento está conectado corretamente e se a fiação e a polaridade da bateria estão corretas.
  - Deixe espaço suficiente ao redor do UPS para ventilação e manutenção.
  - Use um extintor de incêndio químico seco. O uso de um extintor de incêndio líquido pode causar choque elétrico.
  - Ao instalar o UPS, verifique se a capacidade de carga do piso é suficiente para o UPS e o sistema de baterias.

Aviso:

1. Opere o UPS apenas em ambientes fechados, dentro de uma faixa de temperatura ambiente de 0–40 °C (32–104 °F).
2. Instale-o em um ambiente limpo e livre de umidade, líquidos inflamáveis, gases e substâncias corrosivas.
3. Não continue a usar o UPS se as indicações do painel não corresponderem a estas instruções; entre em contato com seu representante local imediatamente.
4. O serviço de bateria deve ser realizado ou supervisionado por pessoal com conhecimento sobre baterias e as precauções necessárias.
5. Mantenha pessoal não autorizado longe das baterias e descarte as baterias de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis.
6. Não conecte equipamentos que possam sobrecarregar o UPS ou extrair corrente contínua do UPS (por exemplo, furadeiras elétricas, aspiradores de pó, impressoras a laser, secadores de cabelo ou qualquer aparelho que use retificação de meia onda).
7. Não armazene mídia magnética em cima do UPS, pois isso pode resultar em perda ou corrupção de dados.
8. Antes de limpar, desligue e isole o UPS e use apenas um pano macio e seco.
9. Carregue totalmente a bateria antes de armazená-la. Armazene o UPS coberto e na posição vertical em um local fresco e seco e recarregue a bateria a cada três (3) meses.

Eliminação :

Não elimine este produto ou a sua bateria como lixo doméstico. Elimine o produto e as baterias de acordo com os regulamentos locais aplicáveis. Faça a leitura do código QR para obter informações detalhadas sobre a reciclagem.

Русский

ВВЕДЕНИЕ В ИБП

ИБП серий FP+ и iFP+ имеют линейно-интерактивную архитектуру и обеспечивают на выходе аппроксимированную синусоиду для компьютерного оборудования, систем связи и систем промышленной автоматизации. Данное руководство применимо к однофазным моделям мощностью 650 ВА, 850 ВА, 1200 ВА, 1500 ВА и 2000 ВА.

В серии FP+ используются светодиодные индикаторы для предоставления четкой визуальной информации о состоянии. Индикаторы позволяют пользователям быстро определить текущий режим работы.

Серия iFP+ оснащена графическим ЖК-дисплеем, на котором отображаются символы и измерения для интуитивного мониторинга состояния.

Обе серии продуктов разработаны для простого и удобного использования.

Серия FP+:

Нажмите кнопку питания, чтобы включить ИБП. После запуска подключите нагрузку к розеткам на задней панели для подачи питания на подключенное оборудование.

Серия iFP+:

Нажмите и удерживайте кнопку питания не менее трех (3) секунд, чтобы запустить ИБП. После запуска и успешного самотестирования розетки на задней панели подают питание на подключенную нагрузку.

1. Кнопка питания
2. Серия FP+: Светодиодный интерфейс
Серия iFP+: ЖК-интерфейс
3. Входной разъем переменного тока
4. Выходные розетки переменного тока
5. Входной предохранитель / Автоматический выключатель
6. Вентилятор охлаждения (только для моделей 1500 ВА и 2000 ВА)
7. Коммуникационный порт USB
8. Порты защиты от перенапряжения RJ45

ОБЗОР ДИСПЛЕЯ И УПРАВЛЕНИЯ

- **Светодиодные индикаторы (серия FP+)**
  1. Сеть (Зеленый):
Светится, когда ИБП включен и подает электропитание на подключенное оборудование.
  2. Зарядка батареи (Желтый):
Мигает во время зарядки и светится непрерывно при полной зарядке.
  3. От батареи (Красный):
Светится, когда ИБП подает питание от батареи на подключенное оборудование.
- **ЖК-дисплей (серия iFP+)**
  1. Напряжение сети / Состояние сети
  2. Выходное напряжение
  3. Емкость батареи
  4. Уровень нагрузки

ЗАГРУЗКА И УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (только серия iFP+)

- **Выполните следующие шаги для загрузки и установки программного обеспечения для мониторинга:**
  1. Перейдите на сайт https://www.idbkmonitor.com
  2. Нажмите на значок программного обеспечения upsSmartView, а затем выберите вашу операционную систему, чтобы скачать программу.
  3. Следуйте инструкциям на экране для установки программного обеспечения.
  4. Для получения подробной информации обратитесь к Руководству пользователя upsSmartView.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная Причина	Решение
ИБП не включается.	1. Механическое повреждение кнопки питания. 2. Срок службы батарей истек. 3. Отказ MOSFET.	Обратитесь к местному дистрибьютору FSP или в сервисный центр.
ИБП не обеспечивает ожидаемое время автономной работы.	Батареи ослаблены из-за частых отключений электроэнергии или повышенной температуры окружающей среды.	1. Обратитесь к местному дистрибьютору FSP или в сервисный центр для замены батарей. 2. Переместите ИБП в помещение с контролируемой температурой.
Электропитание доступно, входной шнур питания подключен, но ИБП работает от батареи.	Предохранитель или автоматический выключатель сработал из-за перегрузки.	Выключите ИБП и отсоедините входной шнур питания. Замените предохранитель или сбросьте автоматический выключатель, уменьшите нагрузку, снова подключите ИБП к электросети, а затем включите его.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Данное руководство содержит важные инструкции по технике безопасности. Перед перемещением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием ИБП внимательно прочтите руководство пользователя и соблюдайте все меры предосторожности. Соблюдайте все предупреждения на устройстве и в данном руководстве, а также следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

- **Батареи представляют опасность поражения электрическим током и высокого тока короткого замыкания. Перед заменой батарей соблюдайте следующие меры предосторожности:**
  - Наденьте резиновые перчатки и галоши.
  - Снимите кольца, часы и другие металлические предметы.
  - Используйте инструменты с изолированными ручками.
  - Не кладите инструменты или другие металлические предметы на батареи.
  - Если батарея каким-либо образом повреждена или имеет признаки утечки, немедленно обратитесь к местному представителю.
  - Не бросайте батареи в огонь. Батареи могут взорваться.
  - Обращайтесь, транспортируйте и утилизируйте батареи в соответствии с местными законами и правилами.
- **Неправильное использование ИБП может привести к поражению электрическим током или пожару. Для обеспечения безопасной работы соблюдайте следующие меры предосторожности:**
  - Перед очисткой выключите ИБП и отсоедините его от сети.
  - Очищайте ИБП только сухой тканью. Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства.
  - Не закрывайте вентиляционные отверстия и не вставляйте предметы внутрь ИБП.
  - Проложите шнур питания ИБП так, чтобы избежать его повреждения.
  - Перед включением убедитесь, что заземляющий проводник правильно подключен, а проводка и полярность батареи верны.
  - Оставьте достаточно свободного места вокруг ИБП для вентиляции и технического обслуживания.
  - Используйте сухой химический огнетушитель. Использование жидкостного огнетушителя может привести к поражению электрическим током.
  - При установке ИБП убедитесь, что несущая способность пола достаточна для ИБП и аккумуляторной системы.

Примечание:

1. Эксплуатируйте ИБП только в помещении при температуре окружающей среды 0–40 °C (32–104 °F).
2. Устанавливайте его в чистом помещении, где нет влаги, легковоспламеняющихся жидкостей, газов и агрессивных веществ.
3. Не продолжайте использовать ИБП, если показания на панели не соответствуют данным инструкциям; немедленно обратитесь к местному представителю.
4. Обслуживание батарей должно выполняться или контролироваться персоналом, знающим батареи и необходимые меры предосторожности.
5. Не допускайте к батареям посторонних лиц и утилизируйте батареи в соответствии с применимыми законами и правилами.
6. Не подключайте оборудование, которое может перегрузить ИБП или потреблять постоянный ток от ИБП (например, электрические дрели, пылесосы, лазерные принтеры, фены или любые приборы, использующие однополупериодное выпрямление).
7. Не храните магнитные носители на верхней панели ИБП, так как это может привести к потере или повреждению данных.
8. Перед очисткой выключите и изолируйте ИБП, используйте только мягкую сухую ткань.
9. Полностью зарядите батарею перед хранением. Храните ИБП накрытым и в вертикальном положении в прохладном сухом месте и подзаряжайте батарею каждые три (3) месяца.

Утилизация :

Не утилизируйте данный продукт или его аккумулятор вместе с бытовыми отходами. Утилизируйте изделие и батареи в соответствии с применимыми местными правилами. Отсканируйте QR-код для получения подробной информации по переработке.

Türkçe

KGK'YA GİRİŞ

FP+ ve iFP+ serisi KGK'lar, hat etkileşimli (line-interactive) bir tasarım kullanır ve bilgisayar ekipmanları, iletişim sistemleri ve endüstriyel otomasyon sistemleri için simüle edilmiş sinüs dalgalı çıkış gücü sağlar. Bu kılavuz, 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA ve 2000 VA değerindeki tek fazlı modeller için geçerlidir. FP+ serisi, net görsel durum bilgisi sağlamak için LED göstergeler kullanır. Gösterge ışıkları, kullanıcıların mevcut çalışma modunu hızlı bir şekilde belirlemesine olanak tanır.

iFP+ serisi, sezgisel durum izleme için sembolleri ve ölçümleri gösteren grafiksel bir LCD'ye sahiptir.

Her iki ürün serisi de basit ve kullanımı kolay bir çalışma için tasarlanmıştır.

FP+ serisi:

KGK'yı açmak için güç düğmesine basın. Başlatma işleminden sonra, bağlı ekipmana güç sağlamak için yukarı arka panel prizlerine bağlayın.

iFP+ serisi:

KGK'yı başlatmak için güç düğmesine en az üç (3) saniye basılı tutun. Başlatma ve başarılı bir kendi kendini test etme işleminin ardından, arka panel prizleri bağlı yüke güç sağlar.

1. Güç Düğmesi
2. FP+ Serisi: LED Arayüzü
iFP+ Serisi: LCD Arayüzü
3. AC Giriş Fişi
4. AC Çıkış Prizleri
5. Giriş Sigortası / Devre Kesici
6. Soğutma Fanı (Sadece 1500 VA ve 2000 VA Modelleri)
7. USB İletişim Portu
8. RJ45 Aşırı Gerilim Koruma Portları

EKRAN VE ÇALIŞMA GENEL BAKIŞ

- **LED Göstergeler (FP+ Serisi)**
  1. Çevrimiçi (Yeşil):
KGK açıkken ve bağlı ekipmana şebeke gücü sağlarken yanar.
  2. Akü Şarj (Sarı):
Şarj sürerken yanıp söner ve tam şarj olduğunda sürekli yanar.
  3. Akü Modu (Kırmızı):
KGK, bağlı ekipmana akü gücü sağlarken yanar.
- **LCD Ekran (iFP+ Serisi)**
  1. Şebeke Gerilimi / Şebeke Durumu
  2. Çıkış Gerilimi
  3. Akü Kapasitesi
  4. Yük Kapasitesi

YAZILIM İNDİRME VE KURULUM (Sadece iFP+ Serisi)

- **İzleme yazılımını indirmek ve kurmak için aşağıdaki adımları izleyin:**
  1. https://www.idbkmonitor.com adresine gidin
  2. upsSmartView yazılım simgesine tıklayın ve ardından yazılımı indirmek için işletim sisteminizi seçin.
  3. Yazılımı kurmak için ekrandaki talimatları izleyin.
  4. Ayrıntılar için, ürün sayfasından indirilebilen upsSmartView Kullanım Kılavuzu'na bakın.

SORUN GİDERME

Sorun	Olası Neden	Çözüm
KGK açılmıyor.	1. Güç düğmesinde mekanik hasar. 2. Aküler hizmet ömrünün sonuna ulaşmış. 3. MOSFET arızası.	Yerel FSP distribütörünüzle veya servis merkezinizle iletişime geçin.
KGK beklenen yedekleme süresini sağlamıyor.	Sık yaşanan elektrik kesintileri veya yüksek ortam sıcaklığı nedeniyle aküler zayıflamış.	1. Aküleri değiştirmek için yerel FSP distribütörünüzle veya servis merkezinizle iletişime geçin. 2. Kontrollü sıcaklık kontrolü bir ortama taşıyın.
Şebeke gücü mevcut ve giriş güç kablosu bağlı, ancak KGK akü gücüyle çalışıyor.	Bataryalar aşırı deşarj olduğunda (sesli uyarı) veya aşırı yüklendiğinde (sesli uyarı) KGK çıkışı kapatır.	1. Obratitесь к местному дистрибьютору FSP или в сервисный центр для замены батарей. 2. Переместите ИБП в помещение с контролируемой температурой.
Elektrik kesintisi sırasında yedekleme süresi beklenenden daha kısa.	Pozitka alıcısı ıslak sa vypoň v düsledku prekročenia.	Vypnite UPS a odpojte vstupný napájací kábel. Vymeňte poistku alebo resetujte istič, znížte záťaž, znova pripojte UPS k sieťovému napájaniu a potom ju zapnite.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Bu kılavuz önemli güvenlik talimatları içermektedir. KGK'yı (Kesintisiz Güç Kaynağı) taşımadan, kurmadan, çalıştırmadan veya bakımını yapmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve tüm güvenlik önlemlerine uyun.

Ünite üzerindeki ve bu kılavuzdaki tüm uyarılara dikkat edin ve tüm çalıştırma talimatlarına uyun.

- **Aküler elektrik çarpması ve yüksek kısa devre akımı riski taşır. Aküyü değiştirmeden önce aşağıdaki önlemleri alın:**
  - Kauçuk eldiven ve çizme giyin.
  - Yüzük, saat ve diğer metal eşyaları çıkarın.
  - Yalıtımlı saplara sahip aletler kullanın.
  - Akülerin üzerine alet veya başka metal nesneler koymayın.
  - Akü herhangi bir şekilde hasar görmüşse veya sızıntı belirtileri gösteriyorsa, derhal yerel temsilcinizle iletişime geçin.
  - Aküleri ateşe atmayın. Aküler patlayabilir.
  - Aküleri yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olarak taşıyın, nakledin ve geri dönüştürün.
- **KGK'nın uygunsuz kullanımı elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir. Güvenli çalışmayı sağlamak için aşağıdaki önlemlere uyun:**
  - Temizlemeden önce KGK'yı kapatın ve prizden çekin.
  - KGK'yı yalnızca kuru bir bezle temizleyin. Sıvı veya aerosol temizleyiciler kullanmayın.
  - Havalandırma deliklerini kapatmayın veya KGK'nın içine nesneler sokmayın.
  - Hasarı önlemek için KGK güç kablosunu uygun şekilde yönlendirin.
  - Güvenli açmadan önce, topraklama iletkeninin doğru şekilde bağlandığını ve akü kablolarının ve kutuplarının doğru olduğunu onaylayın.
  - Havalandırma ve bakım için KGK'nın etrafında yeterli boşluk bırakın.
  - Kuru kimyevi yangın söndürücü kullanın. Sıvı yangın söndürücü kullanmak elektrik çarpmasına neden olabilir.
  - KGK'yı kurarken, zemin taşıma kapasitesinin KGK ve akü sistemi için yeterli olduğunu doğrulayın.

Dikkat:

1. KGK'yı yalnızca iç mekanlarda, 0–40 °C (32–104 °F) ortam sıcaklığı aralığında çalıştırın.
2. Nemsiz, yanıcı sıvı, gaz ve aşındırıcı maddeler içermeyen temiz bir ortama kurun.
3. Panel göstergeleri bu talimatlarla uyuşmuyorsa KGK'yı kullanmaya devam etmeyin; derhal yerel temsilcinizle iletişime geçin.
4. Akü bakımı, aküler ve gerekli önlemler konusunda bilgili personel tarafından yapılmalı veya denetlenmelidir.
5. Yetkisiz personeli akülerden uzak tutun ve aküleri geçerli yasa ve yönetmeliklere uygun olarak imha edin.
6. KGK'yı aşırı yükleyebilecek veya KGK'dan DC akım çekebilecek ekipmanları (örneğin; elektrikli matkaplar, elektrikli süpürgeler, lâzer yazıcılar, saç kurutma makineleri veya yarım dalga doğrultma kullanan herhangi bir cihaz) bağlamayın.
7. Manyetik medyaları KGK'nın üzerinde saklamayın, aksi takdirde veri kaybı veya bozulması meydana gelebilir.
8. Temizlemeden önce KGK'yı kapatıp izole edin ve yalnızca yumuşak, kuru bir bez kullanın.
9. Saklamadan önce aküyü tam olarak şarj edin. KGK'yı serin ve kuru bir yerde, üzeri örtülü ve dik olarak saklayın ve aküyü her üç (3) ayda bir yeniden şarj edin.

İmha Etme :

Bu ürünü veya pilini evsel atık olarak atmayın. Ürünü ve pilleri geçerli yerel düzenlemelere uygun olarak imha edin. Ayrıntılı geri dönüşüm bilgileri için QR kodu tarayın.

Slovák

ÚVOD DO UPS

UPS série FP+ a iFP+ využívajú interaktívny dizajn a poskytujú simulovaný sínusový výstupný výkon pre počítačové vybavenie, komunikačné systémy a systémy priemyselnej automatizácie. Táto príručka sa vzťahuje na jednofázové modely s výkonom 650 VA, 850 VA, 1200 VA, 1500 VA a 2000 VA.

Séria FP+ používa LED indikátory na poskytovanie jasných vizuálnych informácií o stave. Svetelné indikátory umožňujú používateľom rýchlo identifikovať aktuálny prevádzkový režim.

Séria iFP+ obsahuje grafický LCD displej, ktorý zobrazuje symboly a merania na intuitívne sledovanie stavu.

Obe produktové série sú navrhnuté pre jednoduchú a užívateľsky privetivú obsluhu.

Séria FP+:

Stlačením tlačidla napájania zapnite UPS. Po spustení pripojte záťaž k zásuvkám na zadnom paneli, aby ste zabezpečili napájanie pripojeného zariadenia.

Séria iFP+:

KGK'yı başlatmak için güç düğmesine en az üç (3) saniye basılı tutun. Başlatma ve başarılı bir kendi kendini test etme işleminin ardından, arka panel prizleri bağlı yüke güç sağlar.

1. Tlačidlo napájania
2. Séria FP+: LED rozhranie
Séria iFP+: LCD rozhranie
3. Vstupná AC zástrčka
4. Výstupné AC zásuvky
5. Vstupná poistka/istič
6. Vetrací ventilátor (Iba modely 1500 VA a 2000 VA)
7. USB komunikačný port
8. RJ45 porty prepätiovej ochrany

PREHĽAD DISPLEJA A PREVÁDZKY

- **LED indikátory (Séria FP+)**
  1. Online (Zelená):
Svieti, keď je UPS zapnutá a dodáva energiu zo siete do pripojeného zariadenia.
  2. Nabíjanie batérie (Žltá):
Bliká počas nabíjania a svieti pri plnom nabití.
  3. Na batérii (Červená):
Svieti, keď UPS dodáva energiu z batérie do pripojeného zariadenia.
- **LCD displej (séria iFP+)**
  1. Sieťové napätie / Stav siete
  2. Výstupné napätie
  3. Kapacita batérie
  4. Kapacita záťaže

ŠTÁHOVANIE A INŠTALÁCIA SOFTVÉRU (Iba séria iFP+)

- **Postupujte podľa krokov nižšie na stiahnutie a inštaláciu monitorovacieho softvéru:**
  1. Prejdite na https://www.idbkmonitor.comhttps://www.idbkmonitor.com
  2. Kliknite na ikonu softvéru upsSmartView a potom vyberte svoj operačný systém na stiahnutie softvéru.
  3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke na inštaláciu softvéru.
  4. Podrobnosti nájdete v Používateľskej príručke upsSmartView, ktorú si môžete stiahnuť zo stránky produktu.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná príčina	Riešenie
UPS sa nezapne.	1. Mechanické poškodenie tlačidla napájania. 2. Batérie dosiahli koniec svojej životnosti. 3. Zlyhanie MOSFET.	Kontaktujte miestneho distribútora FSP alebo servisné stredisko.
UPS neposkytuje očakávaný čas zálohovania.	Batérie sú oslabené v dôsledku častých výpadkov napájania alebo zvýšenej okolitej teploty.	1. Kontaktujte miestneho distribútora FSP alebo servisné stredisko so žiadosťou o výmenu batérií. 2. Umiestnite UPS do prostredia s kontrolovanou teplotou.
Sieťové napájanie je k dispozícii a napájací kábel je pripojený, ale UPS funguje na batériu.	Poistka alebo istič sa vypol v dôsledku prepätia.	Vypnite UPS a odpojte vstupný napájací kábel. Vymeňte poistku alebo resetujte istič, znížte záťaž, znova pripojte UPS k sieťovému napájaniu a potom ju zapnite.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Táto príručka obsahuje dôležité bezpečnostné pokyny. Pred manipuláciou, inštaláciou, prevádzkou alebo údržbou UPS si pozorne prečítajte používateľskú príručku a dodržiavajte všetky bezpečnostné opatrenia. Dodržiavajte všetky varovania na jednotke a v tejto príručke a postupujte podľa všetkých prevádzkových pokynov.

- **Batérie predstavujú riziko úrazu elektrickým prúdom a vysokého skratového prúdu. Pred výmenou batérie dodržiavajte nasledujúce opatrenia:**
  - Noste gumené rukavice a obuv.
  - Zložte si prstene, hodinky a iné kovové predmety.
  - Používajte nástroje s izolovanými rukoväťami.
  - Na batérie nekladte nástroje ani iné kovové predmety.
  - Ak je batéria akýmkoľvek spôsobom poškodená alebo vykazuje známky vytečenia, okamžite kontaktujte miestneho zástupcu.
  - Batérie nelikvidujte v ohni. Batérie môžu explodovať.
  - S batériami manipulujte, prepravujte a recyklujte ich v súlade s miestnymi zákonmi a predpismi.
- **Nesprávne použitie UPS môže viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Na zaistenie bezpečnej prevádzky dodržujte nasledujúce opatrenia:**
  - Pred čistením UPS vypnite a odpojte zo siete.
  - UPS čistite iba suchou handričkou. Nepoužívajte tekuté ani aerosólové čističe.
  - Neblokujte vetracie otvory a nevkladajte do UPS žiadne predmety.
  - Napájací kábel UPS veďte tak, aby sa predišlo jeho poškodeniu.
  - Pred zapnutím skontrolujte, či je správne pripojený uzemňovací vodič a či sú zapojenie batérie a polarita správne.
  - Okolo UPS ponechajte dostatok priestoru na vetranie a údržbu.
  - Používajte suchý chemický hasiaci prístroj. Použitie tekutého hasiaceho prístroja môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
  - Pri inštalácii UPS skontrolujte, či je nosnosť podlahy dostatočná pre systém UPS a batérie.

Dikkat:

1. UPS prevádzkujte iba v interiéri, v rozmedzí okolitej teploty 0–40 °C (32–104 °F). Inštalujte ho v čistom prostredí bez vlhkosti, horľavých kvapalín, plynov a korozívnych látok.
2. Nepokračujte v používaní UPS, ak indikácie na paneli nezodpovedajú týmto pokynom; okamžite kontaktujte miestneho zástupcu.
3. Servis batérií musí vykonávať alebo nad dohľadať personál oboznámený s batériami a požadovanými bezpečnostnými opatreniami. Neoprávnenému personálu zabráňte v prístupe k batériám a batérie zlikvidujte v súlade s platnými zákonmi a predpismi.
4. Nepripájajte zariadenia, ktoré by mohli preťažiť UPS alebo odoberať jednosmerný prúd z UPS (napríklad elektrické vŕtačky, vysávače, laserové tlačiarne, sušiče vlasov alebo akékoľvek zariadenia používajúce polvlnové usmernenie).
5. Na hornú časť UPS neukladajte magnetické médiá, pretože to môže viesť k strate alebo poškodeniu údajov.
6. Pred čistením vypnite a izolujte UPS a používajte iba mäkku suchú handričku.
7. Pred uskladnením batériu úplne nabite. Skladujte UPS prikrytú a vo zvislej polohe na chladnom a suchom mieste a každé tri (3) mesiace batériu nabite.

Likvidácia :

Neliknidujte tento produkt ani jeho batériu ako domový odpad. Produkt a batérie zlikvidujte v súlade s platnými miestnymi predpismi. Naskenujte QR kód pre podrobné informácie o recyklácii.

한국어

UPS 소개

FP+ 및 iFP+ 시리즈 UPS는 라인 인터랙티브 방식을 사용하여 컴퓨터 장비, 통신 시스템 및 산업용 자동화 시스템에 시뮬레이션된 사인파 출력 전원을 제공합니다. 이 설명서는 정격 650VA, 850VA, 1200VA, 1500VA 및 2000VA의 단상 모델에 적용됩니다.

FP+ 시리즈는 LED 표시등을 사용하여 명확한 시각적 상태 정보를 제공합니다. 표시등을 통해 사용자는 현재 작동 모드를 빠르게 식별할 수 있습니다.

iFP+ 시리즈는 직관적인 상태 모니터링을 위해 기호 및 측정값을 표시하는 그래픽 LCD를 갖추고 있습니다.

두 제품 시리즈