

MSN01-02-03

Gruppi di continuità monofase

BATTERY BOX INSTALLAZIONE



GUIDA RAPIDA

- 1) Place the UPS and BATTERY CABINET close to each other.

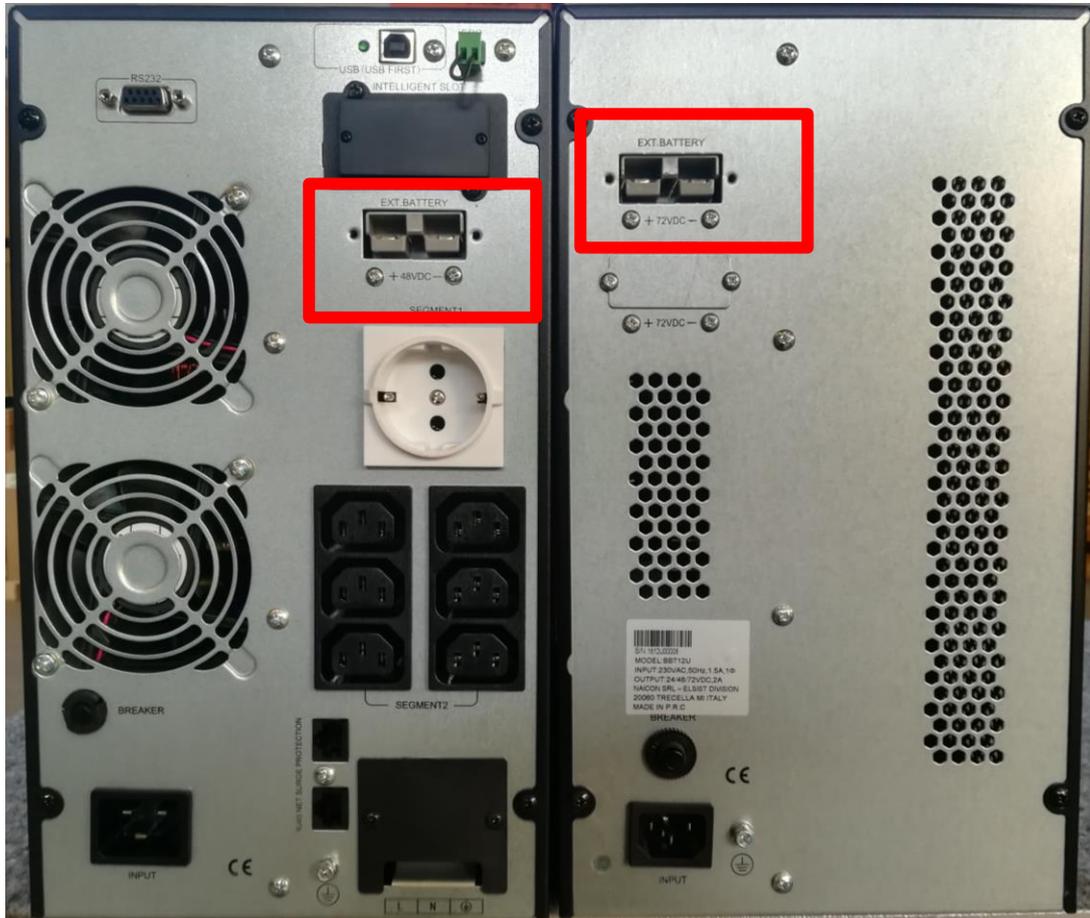
Posizionare UPS e box batterie fianco a fianco



UPS

CABINET BATTERIE BBT12U

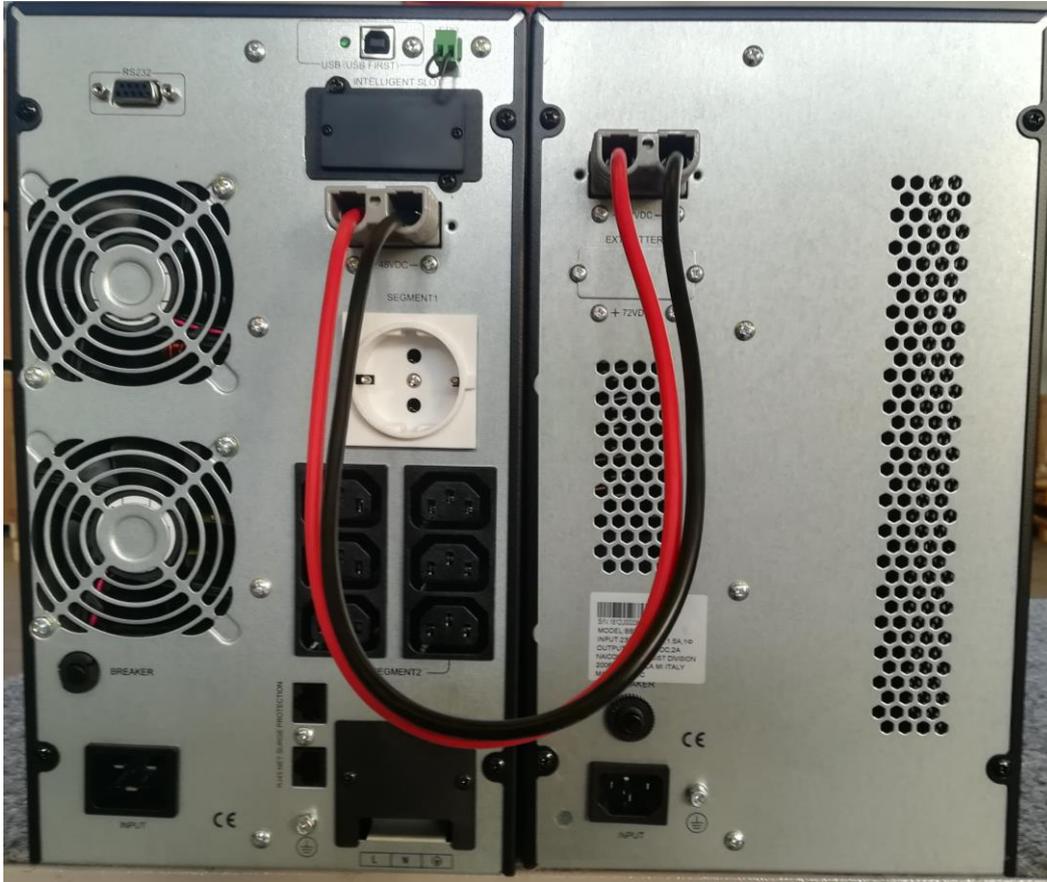
- 2) Feed the UPS with the supplied cable and the BATTERY CABINET if is present the plug on the back
Alimentare l'UPS con il cavo di alimentazione fornito e il box batterie con il cavo di alimentazione fornito se la spina a pannello è presente sul retro dell'unità
- 3) Open the external battery covers on the UPS and on BATTERY CABINET.
Aprire la protezione esterna del connettore batterie sull'UPS e sul box batterie



- 4) Connect the UPS and BATTERY CABINET with special black/red cable.

WARNING: Voltage present on the terminal

Collegare UPS e box batterie con lo speciale cavo rosso/nero fornito. **Attenzione: una tensione continua è presente sul terminale!!!**



- 5) Turn ON the UPS.

Accendere l'UPS

INSTALLAZIONE CABINET BATTERIE x UPS MSN

1 Introduzione

La serie di armadi batterie per UPS MSN è stata progettata per fornire protezione della potenza di qualità a prezzi eccezionali. I box batterie esterni sono stati progettati con alloggiamenti di batterie rimuovibili e carica batterie singoli per ottenere la massima efficienza.

2 Sicurezza

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA: E' imperativo conservare queste istruzioni!

Nota: leggete questo manuale prima di installare il battery pack 1-3kVA in quanto contiene importanti informazioni di sicurezza.

Seguite le istruzioni contenute qui durante l'installazione, per la risoluzione di problemi e la manutenzione dei box batterie.

Se restano dubbi una volta letto questo manuale, contattate il servizio clienti o il supporto tecnico.

	Questo simbolo indica "attenzione"
	Questo simbolo indica "Rischio di Shock Elettrico"
	Questo simbolo indica "fase alimentazione corrente alternata"
	Questo simbolo rappresenta "alimentazione a.c."
	Questo simbolo indica "alimentazione corrente continua"
	Simbolo "conduttore di terra dell'apparecchiatura"

ATTENZIONE: E' richiesto, quando si utilizzano cavi AC con il box batterie, che venga utilizzato con cavo 2 poli, tre fili con terra e spina a tre poli. Il cavo e la spina devono rispettare le normative elettriche locali.

ATTENZIONE: questi box batterie devono essere installati ed operare in un ambiente controllato (0:40°C). Posizionate il box batterie e l'UPS in un luogo a area che consenta la massima circolazione di aria

PERICOLO: questi box batterie contengono tensioni potenzialmente pericolose. Non tentate di smontare il box batterie oltre la normale procedura di sostituzione delle batterie. Un utente non dovrebbe mai tentare di riparare un box batterie, poiché non contiene parti riparabili da un utente. La sostituzione delle batterie e la riparazione devono essere fatte da personale qualificato

PERICOLO: rischio di shock elettrico. I componenti all'interno del box batterie possono essere alimentati anche quando la rete AC è disconnessa.

DE-ENERGIZZAZIONE DEI BATTERY PACK

Attenzione: per de-energizzare i battery pack

- 1- Se l'UPS è ON, premere e rilasciare il pulsante OFF
- 2- Scollegare l'UPS e i battery pack dalla presa elettrica
- 3- Spegnerne l'interruttore DC sul pannello posteriore dei Battery pack
- 4- Disconnettere il cavo delle batterie dal pannello posteriore dell'UPS
- 5- Per completare la deenergizzazione del Battery Pack, disconnettere le batterie.

ATTENZIONE: solo personale qualificato può effettuare l'installazione e la messa in servizio di questi battery pack.

Nota: ogni UPS ha differenti tensioni DC e ogni ups è disegnato per supportare uno specifico Battery Pack. Soltanto l'uso di uno specifico battery pack, indicato sotto, supporta uno specifico UPS. Questi battery pack devono essere gestiti con i modelli appropriati di UPS

Modello	Battery pack 1kVA 24VDC	Battery pack 2kVA 48VDC	Battery pack 3kVA 72VDC
Modello ups	1KVA	2KVA	3KVA

Attenzione: se si connette un battery pack non corretto con un UPS, potrebbe esserci un forte rischio elettrico. Verificate sempre che un battery pack sia collegato alla corretta tensione di batteria

ATTENZIONE: CONSERVATE IL MATERIALE DELL'IMBALLO

3 Pannello frontale e operazioni

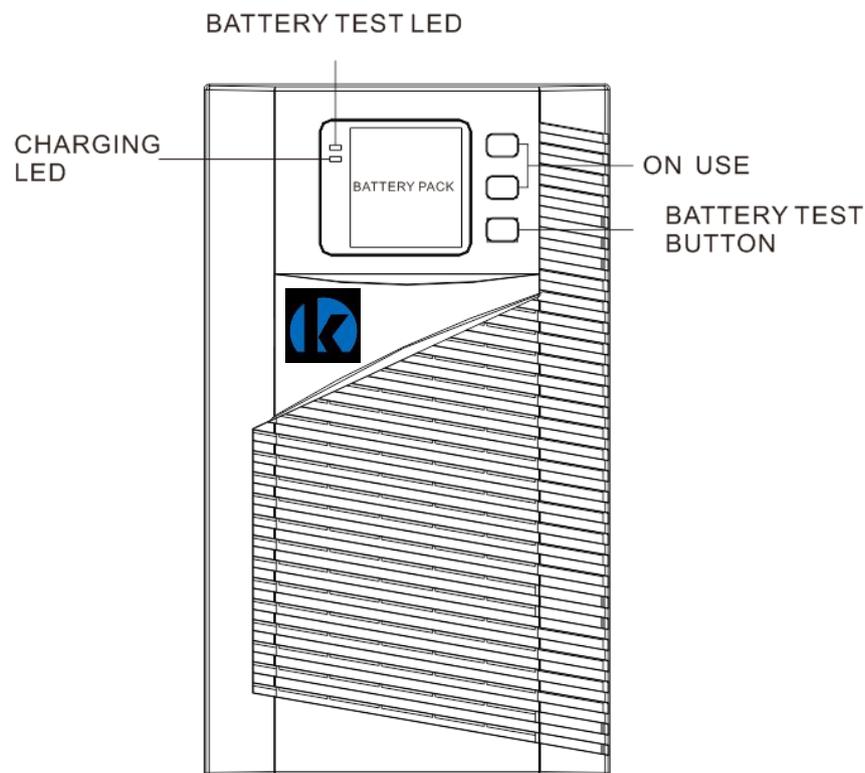


Figura 1 PANNELLO FRONTALE

Il LED di ricarica VERDE indica che il caricabatterie nella batteria esterna si sta caricando normalmente con il cavo di alimentazione CA collegato alla batteria.

Il LED VERDE del test della batteria indica che l'uscita CC del pacco batteria esterno è normale.

Per eseguire il test della batteria.

- accendere l'interruttore sul retro del pacco batteria
- premere il pulsante Test batteria sul pannello anteriore della batteria
- l'uscita CC dal pacco batteria è normale quando il LED Test batteria è acceso

Prima di collegare il pacco batterie, testare ciascun pacco batterie per accertarne il corretto funzionamento.

4 Descrizione pannello posteriore

Pannello posteriore 1/2/3kVA

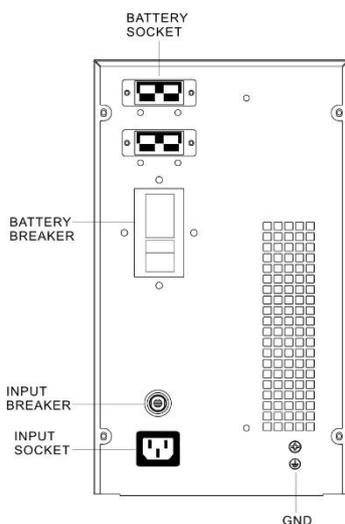


Figura 2 pannello posteriore battery pack 1/2/3kVA

1. L'interruttore automatico CC collega e disconnette la tensione del bus CC dal pacco batteria all'UPS. L'interruttore automatico CC si disconetterà in caso di sovracorrente.
2. Il connettore della batteria esterna è per "Daisy Chaining", ovvero concatenare batterie aggiuntive e / o collegarsi all'UPS.
3. L'ingresso CA serve per collegare il cavo di alimentazione in ingresso per azionare il caricabatterie.
4. L'interruttore di ingresso CA si disconetterà nel caso in cui il caricatore interno assorba corrente eccessiva.
5. Il cavo della batteria esterna serve per collegare il pacco batteria all'UPS o al collegamento in serie di pacchi batteria aggiuntivi.

COLLEGAMENTO DEL PACCO BATTERIA A UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE CA.

I pacchi batteria richiedono una tensione di ingresso di 220 V, ogni presa consente di collegare solo il cavo di alimentazione in ingresso di tre pacchi batteria.

1. Collegare il cavo di alimentazione in ingresso del pacco batteria all'ingresso CA sul pacco batteria.
2. Inserire l'estremità "a spina" del cavo di alimentazione in ingresso per il pacco batteria nella presa a muro CA. Utilizzare solo una presa a due poli e tre fili con messa a terra. Non utilizzare cavi aggiuntivi, strisce di uscita o strisce di sovratensione.
3. Attivare l'interruttore automatico CC. A questo punto, l'UPS dovrà essere avviato. Fare riferimento alla procedura consigliata nel Manuale dell'utente UPS.

NOTA: se si collega più di un gruppo batterie, consultare la sezione Collegamento Daisy chain.

RICARICA DELLA BATTERIA

Se i pacchi batteria sono collegati a una fonte CA e installati correttamente, le batterie interne verranno caricate quando viene fornita una tensione accettabile. I pacchi batteria devono essere caricati per almeno 6 ore prima dell'uso.

NOTA: se il pacco batteria sarà fuori servizio o conservato per sei mesi o più, le batterie devono essere ricaricate per almeno 36 ore ogni sei mesi.

5 Collegamento estensione battery pack

Il sistema UPS 1KVA-3KVA può essere collegato a più pacchi batteria estesi per aumentare l'autonomia quando collegato all'UPS che supporta il carico. La maggior parte dei sistemi UPS è limitata a uno o due pacchi batteria esterni poiché l'UPS è responsabile della ricarica e non ha la capacità di ricarica per gestire le batterie aggiuntive per una ricarica completa. Il sistema UPS da 1KVA-3KVA supera questa limitazione dotando ogni batteria estesa con il proprio caricabatterie, offrendo all'utente un modo per ottenere significativamente più tempo di backup della batteria. Non c'è bisogno di collegare tutti i cavi di alimentazione in ingresso CA per i pacchi batteria: più pacchi si collega, più veloce è la ricarica delle batterie.

1. L'interruttore di circuito CC sul retro del pacco batteria collega e disconnette la tensione del bus CC dal pacco batteria all'UPS. L'interruttore di circuito CC scatta anche in posizione OFF in caso di sovracorrente nella batteria.

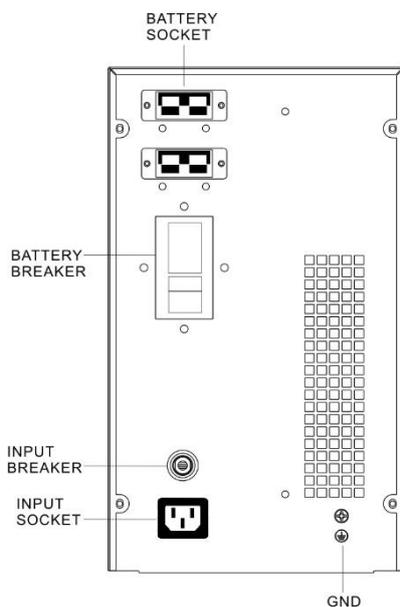


Figura 3 vista posteriore pacco batterie 1/2/3kVA

2. Il pacco batteria utilizza un cavo spedito con ciascun pacco batteria per realizzare il "daisy chain" insieme al pacco batteria aggiuntivo al primo pacco batteria collegato all'UPS nel connettore opportunamente etichettato o per collegare il primo pacco batteria all'UPS.

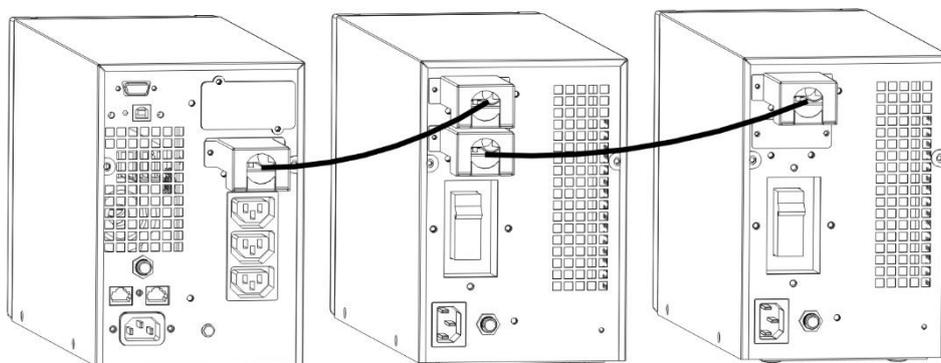


Figura 4 "Daisy Chain"

3. L'interruttore automatico CA di ingresso scatta in posizione OFF nel caso in cui il caricabatterie interno assorba corrente eccessiva.

6 Specifiche di sistema

	MODELLI BATTERY PACK	1KVA Battery Pack	2KVA Battery Pack	3KVA Battery Pack
INGRESSO	Tensione	220/230/240 VAC		
	Corrente AC	0.5A	1A	1.5A
	Frequenza	50/60 Hz		
	Protezione ingress	Interruttore resettabile		
USCITA CARICATORE	Tensione DC	27.5 ±0.5V	55.0 ±0.5V	82.5 ±0.5V
	Corrente DC	2.0A		
	Protezione uscita	Fusibile		
BATTERIA	Tipo batteria	sigillata, senza manutenzione, con valvola, al piombo		
	Tipo batteria (EBP)	2 stringhe di (2) 12V 9 AH / 24V	2 stringhe di (4) 12V 9AH / 48V	2 stringhe of (6) 12V 9 AH / 72V
	Tempo ricarica	8 ore al 90%		
CARATT. FISICHE	DIMENSIONI	W x D x H (mm)		
	Dimensioni unità	191*428*337	191*428*337	191*428*337
	Dimensioni imballo	642*347*490	642*347*490	642*347*490
	Peso unità	18.5kg	27.5kg	36.5kg
	Peso imballato	20.7kg	29.7kg	38.7kg
	Inclusi nella confezione	Battery pack, manual utente, cavo DC, cavo alimentazione AC		
INDICATORI E ALLARMI	Display led	LED in carica, LED test batteria		

CONTENTS

1. Introduction	11
2. Safety	11
3. Front Panel Description And Operations	12
4. Rear Panel Description	13
5. Extended Battery Pack Operation	14
6. System Specifications	15

1. Introduction

The battery pack Series of Products has been designed to provide quality power protection at outstanding prices. The External Battery Packs have been designed with removable battery cartridges and individual chargers for maximum value.

7 2. Safety

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS: It is imperative to **SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

NOTE: Please read this manual before installing the 1KVA-3KVA battery pack, model 1KVA battery pack, 2KVA battery pack, 3KVA battery pack as it provides important safety information. Please follow the instructions contained herein during installation, troubleshooting and maintenance of the battery packs. If questions exist after reading this manual, please contact the Customer Service or Technical Support.



This Symbol indicates “ATTENTION”



This Symbol indicates “RISK of Electrical Shock”



This Symbol indicates “Alternating Current Supply Phase”



This Symbol indicates “Alternating Current Supply”



This Symbol indicates “Direct Current Supply”



This Symbol indicates “Equipment Grounding Conductor”

CAUTION! It is required, when using the AC cords attached to the Battery Packs, that a two pole, three wire grounded AC wall outlet be utilized. The receptacle and branch protection must comply with local electrical codes.

CAUTION! These Battery Packs must be installed and operated in a temperature controlled environment (0-40 degrees Celsius). Place the Battery Packs and UPS in a location or area that will provide maximum air flow (100mm sides and back).

WARNING: These Battery Packs contain potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the Battery Pack beyond the battery replacement procedure. A user should never attempt to service a Battery Pack, as they contain no user serviceable parts. Battery replacement and repairs must be performed by Power or Qualified Service Personnel, only. **WARNING!!** Risk of Electrical Shock exists. Components contained within the Battery Packs may be energized from the battery even when the AC input is disconnected.

De-energization of the Battery Packs

CAUTION! To de-energize the Battery Pack:

1. If the UPS is on, press and release the “Off” button.
2. Disconnect the UPS and the Battery Packs from the wall outlets.
3. Turn off the DC breaker on the rear panels of the Battery Packs.
4. Disconnect the battery cable from the rear panel of the UPS.
5. For complete Battery Pack de-energization, disconnect the batteries.

WARNING: Qualified Service Personnel **ONLY** must perform the Installation and Servicing of these

Battery Packs.

Please Note: Each UPS has different DC bus voltages and each UPS is designed to mate with a specific Battery Pack. Only use the specific Battery Pack, stated below, with its appropriate UPS. These Battery Packs **MUST** be operated with their respective UPS models, see the table below:

Model	1KVA battery pack 24 VDC	2KVA battery pack 48 VDC	3KVA battery pack 72 VDC
UPS Model	1KVAS	2KVAS	3KVAS

Warning! If an incorrect battery pack is connected to a UPS, a severe electrical hazard may happen. Please always verify the Battery Pack model and the correct DC bus voltage before connection
PLEASE SAVE THE PACKING MATERIALS!

CAUTION: It is very critical to connect the correct voltage battery pack with the UPS intended.
1KVA battery pack is for 1KVA UPS
2KVA battery pack is for 2KVA UPS
3KVA battery pack is for 3KVA UPS
CONNECTING THE INCORRECT BATTERY PACK TO THE UPS MAY RESULT IN DAMAGE TO THE UPS AND/OR BATTERY PACK, AND THE WARRANTY WILL BE VOIDED.
All battery packs have a different DC voltage configuration intended only for the UPS listed above.

8 3.Front Panel Description And Operations

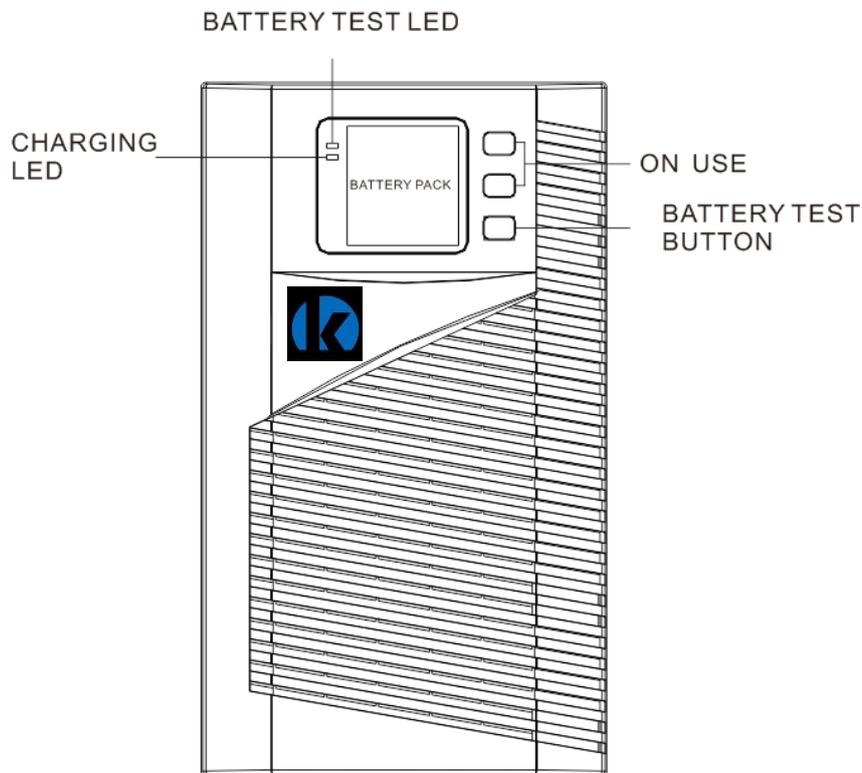


Figure 1 Front panel

LED Description

The Charging LED GREEN indicates that the battery charger in the External Battery Pack is charging normally with the AC power cord attached to the Battery pack.

The Battery Test LED GREEN indicates that the DC output of the External Battery Pack is normal. To perform the Battery Test.

- switch on the breaker on the rear of the Battery Pack
- press the Battery Test Button on the front panel of the Battery Pack
- the DC output from the Battery Pack is normal when the Battery Test LED is on

Before connecting Battery Pack, test each Battery Pack to assure proper operation.

9 4.Rear Panel Description

1KVA /2KVA/3KVA Battery pack rear panel

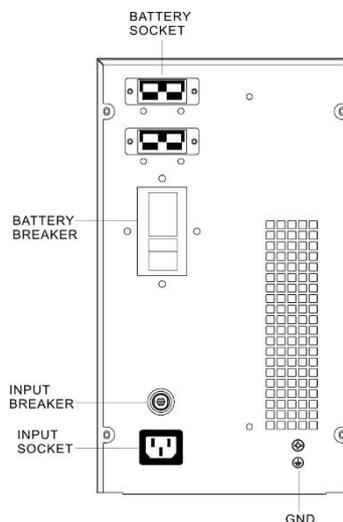


Figure 3 1KVA/2KVA/3KVA Battery pack rear panel

1. The DC Circuit Breaker connects and disconnects the DC bus voltage from the Battery pack to the UPS. The DC Circuit Breaker will disconnect in the event of an over-current condition.
2. The External Battery connector is for Daisy Chaining additional Battery Packs and/or connecting to the UPS.
3. The AC Inlet is for connecting the input power cord to operate the Charger.
4. The Input AC Breaker will disconnect in the event that the Internal Charger draws excessive current.
5. The External Battery cable is for connecting the Battery Pack to the UPS or Daisy Chaining additional Battery Packs.

CONNECTING THE BATTERY PACK TO AN AC POWER SOURCE

Battery Packs require 220V input voltage, each socket permits only three battery packs' input power cord to be plugged in.

1. Connect the Battery Pack input power cord into the AC inlet on the Battery Pack.
2. Insert the "plug" end of the input power cord for the Battery Pack into the AC wall outlet. Only utilize a two-pole, three-wire grounded receptacle. Do not use additional cords, outlet strips or surge strips.

3. Switch on the DC circuit breaker. At this point, the UPS will need to be started. Please refer to the recommended process in the UPS User's Manual. NOTE: If connecting more than one Battery Pack please refer to the Daisy Chaining section.

CHARGING THE BATTERY

If the Battery Packs are plugged into an AC source and properly installed, the internal batteries will be charged when acceptable voltage is provided. Battery Packs must be charged for a minimum of 6 hours before use. NOTE: If the Battery Pack is going to be out of service or stored for six months or above, the batteries must be recharged for at least 36 hours every six months.

10 5.Extended Battery Pack Operation

The 1KVA-3KVA UPS System can be connected to multiple extended battery packs to increase the runtime when connected to the UPS supporting the load. Most UPS Systems are limited to one or two external battery packs because the UPS is responsible for the recharging and does not have the recharge capacity to handle the additional batteries to a full recharge. The 1KVA-3KVA UPS System overcomes this limitation by equipping each extended battery pack with its own charger, providing the user a way to achieve significantly more battery backup time. Not all of the AC input power cords for the Battery Pack need to be connected to AC - the more you connect the faster the recharge of the batteries.

1. The DC Circuit Breaker on the rear of the Battery Pack connects and disconnects the DC bus voltage from the Battery Pack to the UPS. The DC Circuit Breaker will also trip to the OFF position in the event of an over-current condition in the Battery Pack.

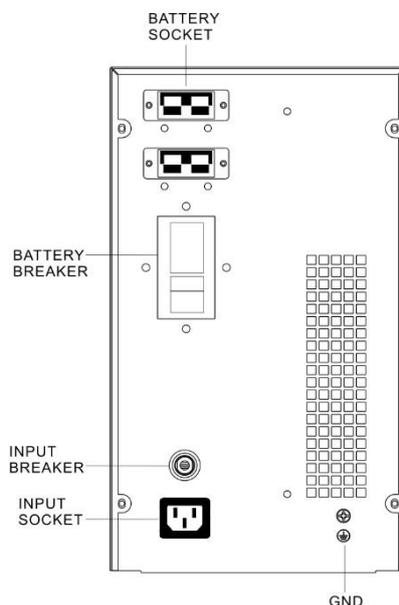


Figure 4 1KVA/2KVA/3KVA Battery Pack REAR VIEW

2. The Battery Pack use a cable shipped with each Battery Pack to “daisy chain” together additional Battery Pack to the first Battery Pack being connected to the UPS in the appropriately labeled connector, or for connecting the first Battery Pack to the UPS.

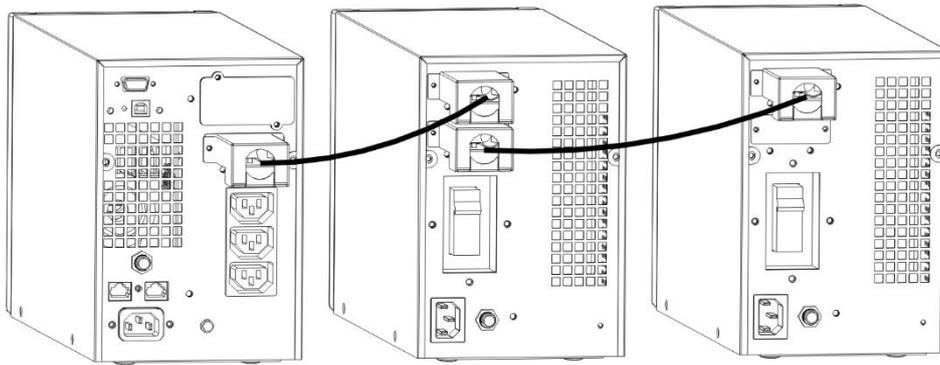


Figure 5 Daisy chain

- The input AC Circuit Breaker will trip to the OFF position in the event that the internal Battery Pack charger draws excessive current.

11 6. System Specifications

	EXTENDED BATTERY PACK MODELS	1KVA Battery Pack	2KVA Battery Pack	3KVA Battery Pack
INPUT	Voltage	220/230/240 VAC		
	AC Current	0.5A	1A	1.5A
	Frequency	50/60 Hz		
	Input Protection	Resettable Circuit Breaker		
CHARGER OUTPUT	DC Voltage	27.5 ±0.5V	55.0 ±0.5V	82.5 ±0.5V
	DC Current	2.0A		
	Output Protection	Fuse		
BATTERY	Battery Type	sealed, maintenance free, valve regulated, lead acid		
	Battery Type (EBP)	2 strings of (2) 12V 9 AH / 24V	2 strings of (4) 12V 9AH / 48V	2 strings of (6) 12V 9 AH / 72V
	Recharge Time	8 hours to 90%		
PHYSICAL	Dimensions	W x D x H (mm)		
	Unit Dimensions	191*428*337	191*428*337	191*428*337
	Shipping Dimensions	642*347*490	642*347*490	642*347*490
	Unit Weight	18.5kg	27.5kg	36.5kg
	Shipping Weight	20.7kg	29.7kg	38.7kg
	Included in box	battery pack, User Manual, DC cable, AC input cord		
INDICATORS & ALARMS	LED Visual Display	Charging LED, Battery test LED		