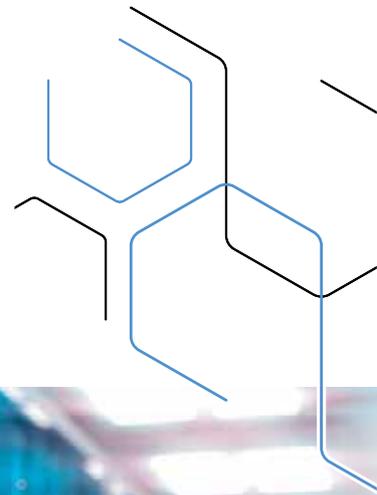


Keor XPE

SISTEMA UPS SCALABILE
da 600 kVA a 2,1 MVA



LO SPECIALISTA GLOBALE
DELLE INFRASTRUTTURE ELETTRICHE E DIGITALI DELL'EDIFICIO

LA SOSTENIBILITÀ

La Corporate Social Responsibility

Green management e filiera sostenibile: sono concetti che rientrano nella Corporate Social Responsibility di Legrand, cioè l'impegno ed il commitment dell'azienda alla redazione di una strategia e alla relativa attuazione con azioni pratiche volte ad un comportamento socialmente responsabile nei confronti di tutto quello che la circonda, quindi le persone, le cose e l'ambiente. La CSR coinvolge la gestione delle risorse umane, l'organizzazione e la suddivisione del lavoro e la gestione delle risorse naturali, anche al fine di valutare l'impatto che le azioni e le decisioni dell'azienda hanno al suo interno, ma anche all'esterno, quindi sugli stakeholders e sull'ambiente.

ECOSISTEMA AZIENDALE

Legrand interagisce eticamente con l'intero ecosistema delle sue attività.

PERSONE

Legrand si impegna a rispettare tutti i suoi collaboratori e i soggetti stakeholder.

AMBIENTE

Legrand intende limitare l'impatto del Gruppo sull'Ambiente.



L'economia circolare

Ci stiamo impegnando nella realizzazione di un sistema che coinvolga tutti gli stakeholders per la condivisione di valori, obiettivi ed azioni al fine di controllare e ridurre l'impatto ambientale di tutti i nostri processi economici e produttivi, ridurre gli scarti e trasformare quelli che una volta sarebbero stati definiti "rifiuti" in nuove risorse. Il controllo di tali aspetti impatta sull'intero life cycle del prodotto, partendo già dall'ideazione dei nuovi concept e dalle specifiche riguardanti i materiali che compongono l'UPS; ciò è possibile tramite processi di progettazione ed approvvigionamento responsabile (il cosiddetto "green procurement"), con forte attenzione alla ricerca e all'utilizzo di materiali innovativi provenienti a loro volta dall'economia circolare e materie prime alternative, che possano, a fine vita del prodotto, diventare risorse ad elevato valore aggiunto, utilizzabili in altri cicli produttivi.



La digitalizzazione

Le nuove tecnologie informatiche ci permettono di ridurre l'impiego di alcuni documenti cartacei a favore del formato digitale: in questo modo le informazioni sono accessibili sempre ed in ogni luogo da pc o smartphone e al contempo si evita l'abbattimento di numerosi alberi. La digitalizzazione diventa inoltre un driver importante della circular economy, dal momento che permette l'utilizzo di strumenti per l'analisi dei dati di performance e per la diagnostica preventiva utili all'ottimizzazione del ciclo vita e della durabilità del prodotto.



L'efficienza

Il nostro team R&D lavora costantemente allo sviluppo di UPS sempre più efficienti, che permettano performance elevate ed incrementali con la minima dispersione di energia; anche per quanto riguarda le emissioni di CO₂, stiamo implementando processi e prodotti che costituiscano un miglioramento della percentuale di carbon footprint rispetto al passato. Efficienza non è però solo sinonimo di elevate prestazioni: per noi efficienza è anche ecodesign, ossia progettazione di UPS che si prestino in modo semplice alle riparazioni, alla manutenzione, alla separazione dei componenti e che quindi consentano un aumento della loro durabilità e la possibilità di riutilizzo e riciclo a fine vita.



L'EPD/PEP

Per ogni gamma di prodotto redigiamo una EPD (Environmental Product Declaration) o PEP (Profil Environnemental Produit) in linea con la norma ISO 14025: si tratta di una dichiarazione che costituisce una sorta di fotografia ambientale del prodotto.

La EPD viene redatta secondo il concetto di Life Cycle Assessment: esso esamina l'impatto ambientale di un prodotto durante tutto il suo ciclo di vita, dall'elaborazione delle specifiche di prodotto, alla scelta dei materiali da utilizzare e la destinazione del prodotto stesso a fine vita.

Keor XPE

ARCHITETTURA SCALABILE

Keor XPE è un sistema UPS scalabile completo, basato su unità di potenza da 250 kVA o 300 kVA e che può raggiungere una potenza nominale fino a 2,1 MVA.

Ogni unità di potenza è dotata di logica di controllo individuale e può essere combinata con altre per raggiungere la potenza necessaria, o implementare configurazioni ridondanti.

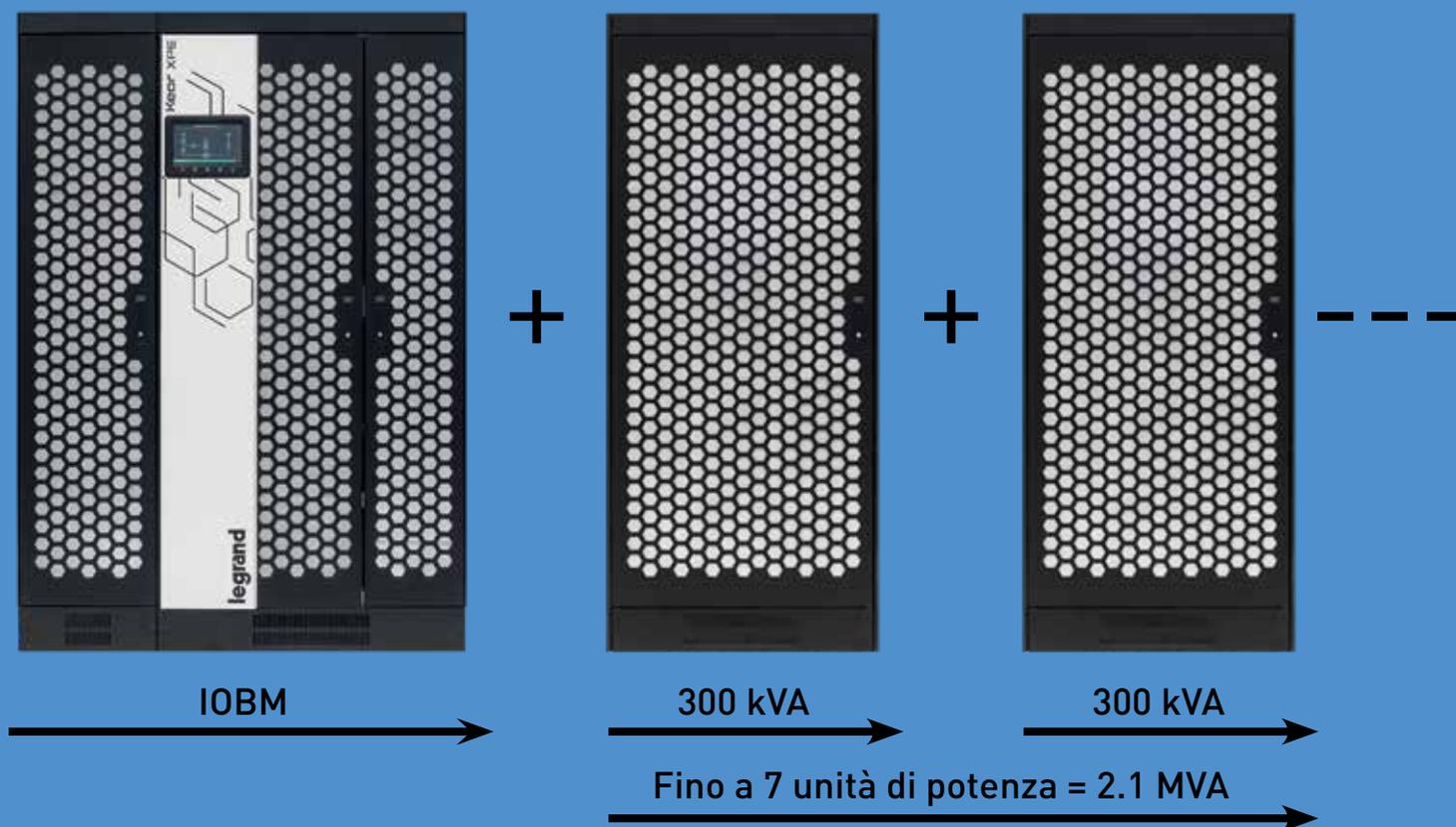
L'espansione di potenza può essere facilmente eseguita in una fase successiva, installando unità di potenza aggiuntive.

Keor XPE è la soluzione ideale per Data Center e applicazioni critiche di grande potenza (ambiti del terziario, ospedalieri, industriali e dei trasporti) dove continuità di servizio, alimentazione di alta qualità e consumi ridotti, sono caratteristiche fondamentali.



Keor XPE è un sistema UPS modulare in grado di rispondere a diverse esigenze di potenza. È possibile aggiungere al modulo di ingresso/uscita e bypass (IOBM) fino a 7 unità di potenza da 250 o 300 kVA ciascuna.

Da 600 kVA a 2,1 MVA



Display intelligente

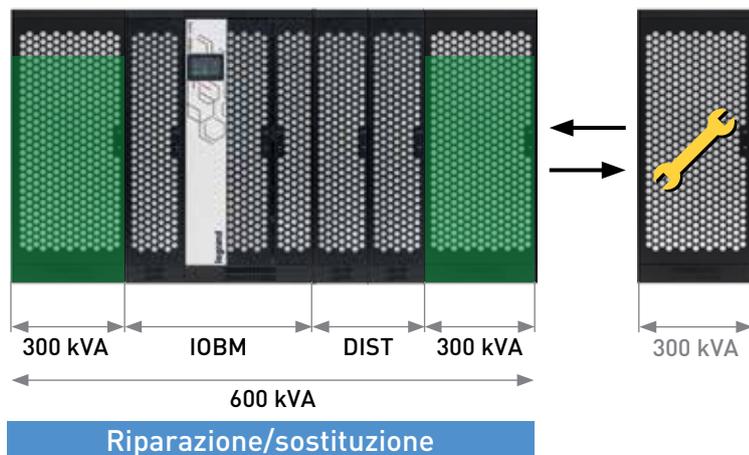
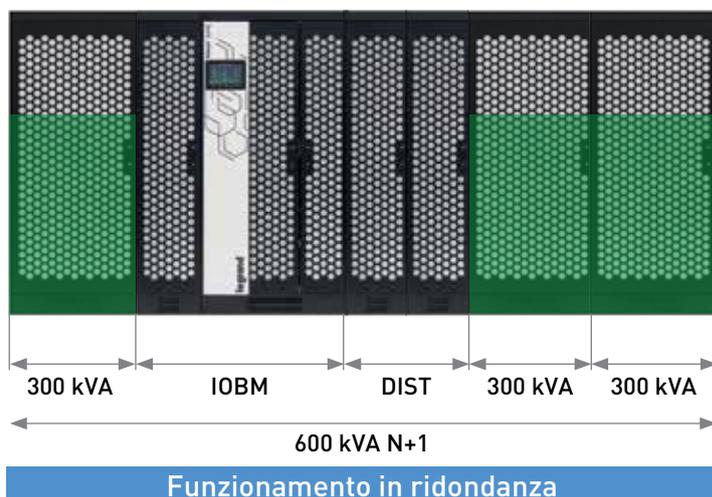
Il display touch screen da 10" è dotato di un'interfaccia intuitiva e facile da usare e consente all'utente di monitorare e controllare sia l'intero sistema che le singole unità di potenza. Il display fornisce anche una diagnostica completa, registri di sistema e una vasta gamma di impostazioni avanzate e funzioni di regolazione, disponibili in 10 lingue diverse.

Keor XPE



Ridondanza e Hot Service

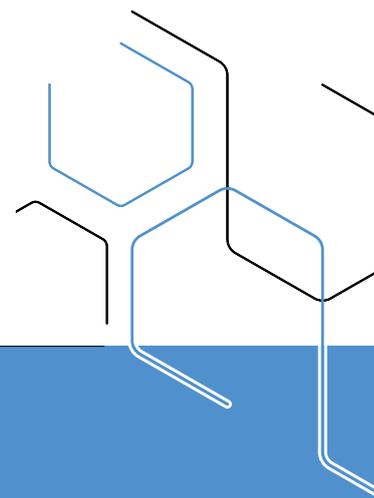
In caso di configurazioni ridondanti, **Keor XPE** permette, come standard, la riparazione "a caldo" di ogni suo componente. Come opzione, le unità di potenza possono essere collegate, rimosse o sostituite mentre il resto del sistema è continuamente alimentato e protegge il carico critico.



Alta affidabilità e disponibilità

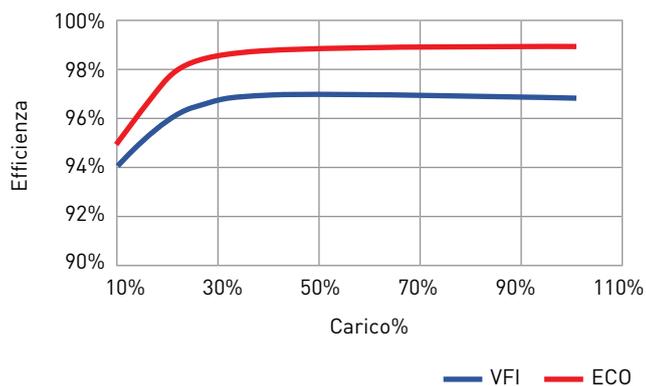
La possibilità di collegare due sistemi **Keor XPE** in sincro, permette di ottenere 2 linee indipendenti e ridondanti, con lo scopo di raggiungere il più alto livello di disponibilità, fondamentale in infrastrutture Data Center ipercritiche.





Integrazione nelle infrastrutture

La versatilità di **Keor XPE** permette di scegliere tra diversi sistemi di messa a terra, collegamenti dall'alto o dal basso, via cavo o condotto sbarre, batterie centralizzate o distribuite e molto altro. Tutte queste caratteristiche rendono **Keor XPE** eccezionalmente compatibile ed adattabile ad una vasta gamma di infrastrutture. **Keor XPE** può essere perfettamente integrato con i prodotti dell'offerta del Gruppo Legrand.



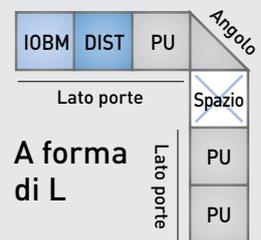
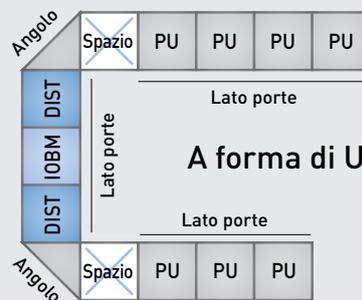
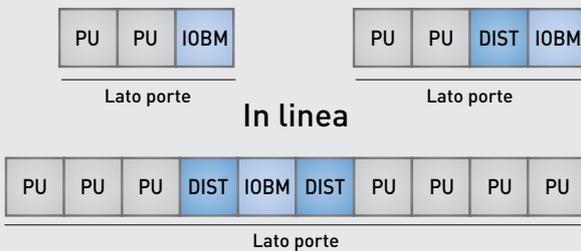
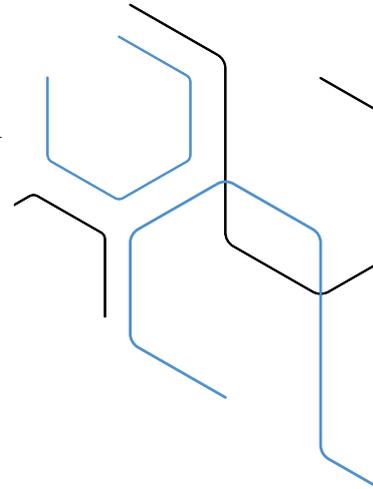
Alta efficienza e basso TCO

Keor XPE è appositamente progettato per ridurre le perdite e diminuire i costi di gestione. La tecnologia "transformer free" (senza trasformatore), i convertitori a 3 livelli e l'alta efficienza già a bassi livelli di carico, combinate con la ventilazione ottimizzata e la gestione intelligente della batteria, assicurano massima protezione e minimo consumo.

Keor XPE

Design flessibile

Keor XPE è in grado di soddisfare le diverse esigenze installative di un'azienda sia in caso di nuove strutture, sia in caso di rinnovo o ampliamento di strutture esistenti. La flessibilità di questo sistema UPS, consente infatti la realizzazione di diverse disposizioni degli elementi che compongono il sistema: installazione in linea, schiena contro schiena, a L, a U. Se necessario è anche possibile mantenere uno spazio vuoto tra i diversi armadi che compongono il sistema.



PU = Unità di potenza
IOBM = Modulo di ingresso/uscita e bypass
DIST = Armadio di distribuzione





Modulo di ingresso/uscita e bypass



Unità di potenza



Armadio di distribuzione (Opzionale)

Solo 3 componenti

Per creare e configurare il sistema, è sufficiente combinare solo tre tipi di unità, scegliendone la quantità, l'ordine e la disposizione fisica all'interno della stanza.

Configurazioni possibili

- Sistema di messa a terra TNC/TNS
- Ingresso doppio/singolo
- Linea d'ingresso superiore/inferiore
- Connessione via cavo/condotto sbarre
- Batteria centralizzata/distribuita
- Batteria agli Ioni di Litio
- Capacità di corto circuito Icw 50-100 kA
- Possibilità di realizzare varie disposizioni degli armadi

Interfacce di comunicazione complete

- USB-RS232
- ModBus 485 (accessorio opzionale)
- Scheda di rete SNMP (accessorio opzionale)
- Contatto EPO
- Porta a contatti puliti
- Contatto backfeed
- Contatto di bypass esterno
- Contatto esterno per stato interruttore di batteria
- Funzionamento con gruppo elettrogeno
- Sensore di temperatura di batteria

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE: KEOR XPE 1 MVA N + 1 UNITA' SOSTITUIBILI A CALDO



PU
250 kVA

PU
250 kVA

DIST

IOBM
1000 kVA

DIST

PU
250 kVA

PU
250 kVA

PU
250 kVA

Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA

Sistema UPS scalabile - trifase convenzionale



Modulo di ingresso/uscita e bypass



Unità di potenza Fino a 7 Unità



Armadio di distribuzione (opzionale)

Caratteristiche

- OnLine Doppia Conversione VFI SS 111.
- Tecnologia 3 Livelli IGBT- Transformer Free.
- Fattore di potenza in uscita =1 senza declassamento fino a 40°C in funzionamento continuo (VFI)
- Ridondanza interna configurabile (N + 1 o N + X).
- Moduli manutenibili a caldo.
- Espandibilità a caldo (opzionale).
- Fino al 96,4% di efficienza VFI.
- Modalità ECO fino al 99% di efficienza.
- Protezione BackFeed incorporata
- Funzione di test automatico della batteria.
- Compatibilità gruppo elettrogeno con assorbimento di avvio adattivo
- Ingombro contenuto.
- Basso rumore acustico.
- Funzionamento in Sincrono di due sistemi indipendenti.

Componenti	UPS		Dimensioni L x P x A (mm)
	Potenza nominale (kVA)	Potenza attiva (kW)	
UNITA' DI POTENZA	250	250	880x979x2100
UNITA' DI POTENZA	300	300	880x979x2100
IOBM 600	600	600	1002x979x2100
IOBM 750	750	750	1450x979x2100
IOBM 900-1000	1000	1000	1500x979x2100
IOBM 1200-1500	1500	1500	1850x1000x2100
IOBM 1800-2100	2100	2100	2300x1200x2100
ARMADIO DI DISTRIBUZIONE*	2 linee 300 kW		350x979x2100
ARMADIO DI DISTRIBUZIONE*	3 linee 300 kW		350x979x2100
ARMADIO DI DISTRIBUZIONE*	4 linee 300 kW		350x979x2100
ARMADIO DI DISTRIBUZIONE*	5 linee 300 kW		350x979x2100

* per espandibilità a caldo

Opzioni

Descrizione

- Espandibilità futura
- Espandibilità a caldo
- Linea di ingresso: doppia / singola
- Collegamento dall'alto/dal basso
- Tipo di connessione: cavo / condotto sbarre
- Sistema di messa a terra: TNC / TNS
- Kit di limitazione corrente di corto circuito (Icw)
- Collegamento batterie: centralizzato / distribuito
- IOBM centrale o laterale
- kit di cablaggio in caso di distribuzioni armadi non standard
- Kit IP21

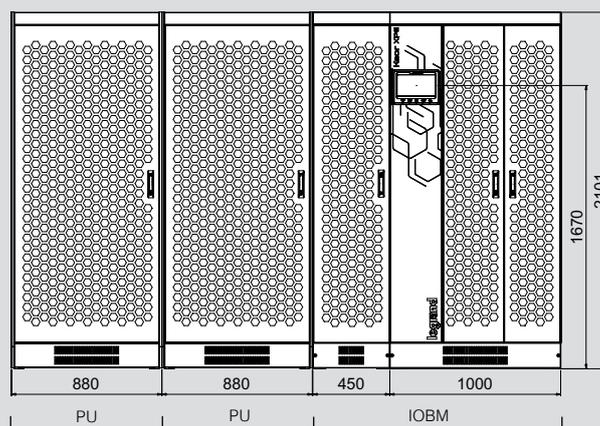
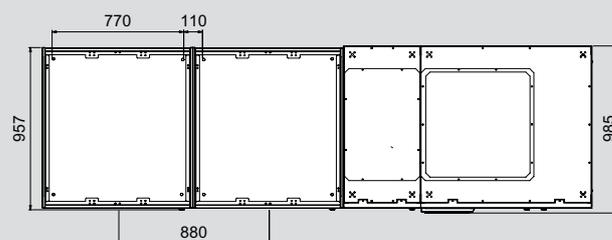
Accessori

Descrizione

- Armadi batteria
- Scatola sezionatore fusibili batteria
- Dispositivo di sincronizzazione
- Scheda MODBUS RS485
- Schede Ethernet con interfaccia di rete

Per dettagli sulla configurazione e accessori, contattare Legrand.

Dimensioni



Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA

Sistema UPS scalabile - trifase convenzionale

Caratteristiche									
Caratteristiche Generali	IOBM 600	IOBM 750	IOBM 900	IOBM 1000	IOBM 1200	IOBM 1250	IOBM 1500	IOBM 1800	IOBM 2100
Potenza nominale (kVA)	600	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potenza Power Unit (kVA)	300	250	300	250	300	250	300	300	300
Numero di unità di potenza (+1 ridondanza)	2+1	3+1	3+1	4+1	4+1	5+1	5+1	6+1	7
Tecnologia	On Line Doppia Conversione VFI-SS-111								
Architettura	Logica Decentralizzata, Bypass statico centralizzato, scalabile, ridondante, servizio a caldo (hot plug opzionale)								
Ingresso									
Tensione d'ingresso	400 Vac triase (raddrizzatore), 380/400/415 Vac trifase (Bypass)								
Frequenza d'ingresso	50/60 Hz; range 45-65 Hz								
Intervallo tensione nominale (Ph-Ph)	-20%, +15% (raddrizzatore); ±10% (bypass)								
THD Corrente d'ingresso	< 3%								
Compatibilità con gruppo elettrogeno	Sì								
Fattore di potenza d'ingresso	> 0.99								
Uscita									
Tensione d'uscita	380, 400, 415V (3Ph+N+PE)								
Efficienza Online	fino a 96,4%								
Efficienza in GREEN mode	fino a 99%								
Frequenza d'uscita (nominale)	50 /60 Hz (Regolabile dal pannello frontale)								
Fattore di cresta	fino a 3:1								
THD Tensione di uscita	< 1% con carico lineare								
Fattore di potenza d'uscita	0,7 che arriva a 0,5 in ritardo senza declassamento								
Regolazione della tensione di uscita VFI	Statico ± 1%; Dinamico Classe 1 IEC/EN 62040-3								
Capacità di sovraccarico	Inverter: 125% per 5 min, 150% per 30 sec;								
Bypass									
Tipo	Statico Automatico senza interruzione, Bypass manuale opzionale								
Tensione d'ingresso	380-400-415V ± 20%; (3Ph+N+PE)								
Frequenza d'ingresso	50-60Hz ± 10%								
Corrente nominale (A)	870	1090	1304	1450	1739	1810	2175	2609	3044
Massima I _{cw}	50 kA secondo IEC 62040-1 (100 kA opzionale)								
Batterie									
Tipologia	VRLA, NiCd, Li-Ion								
Collegamento della batteria	Distribuito o centralizzato								
Comunicazione e gestione									
Pannello di Controllo	10" Touch screen, 1024x600 pixels								
Porte di comunicazione	RS232, USB, RS485, slot per interfaccia di rete								
Porte di ingresso segnali e contatti ausiliari	Power off di emergenza da remoto (REPO), funzionamento con gruppo elettrogeno, sonda di temperatura, stato sezionatore batteria. Contatto ausiliario da sezionatori esterni: batteria, bypass di manutenzione esterno, comando per trasferimento a bypass da remoto								
Porte del segnale di uscita	5 contatti puliti, segnale attivazione protezione di back feed esterna								
Caratteristiche meccaniche									
Linee di collegamento	Uscita TNC o TNS trifase, raddrizzatore e bypass (ingresso singolo opzionale)								
Ingresso e tipo di collegamento	Dal basso (dall'alto opzionale), cavo (condotto sbarre opzionale)								
Colore	RAL 9003 (bianco) sullo sportello anteriore di IOBM; RAL 9005 (nero) corpo e pannelli laterali di tutti gli armadi								
Dimensioni UPS LxPxH (mm) *	2770x970x2100	4090x970x2100	4970x980x2100	5370x980x2100	6250x980x2100	7580x1200x2100	8460x1200x2100		
Peso UPS (kg) *	2250	3150	3300	4000	4250	4900	5200	6400	7300
Condizioni ambientali									
Temperatura operativa (°C)	0 - 40 °C (Temperatura consigliata per una maggiore durata della batteria: 20-25°C)								
Umidità relativa (%)	20-95% (non condensante)								
Grado di protezione	IP20 (IP21 Opzionale)								
Rumorosità a 1 mt dall'unità (dBA)	< 65								
Stima d'impiego di materiali derivanti dall'economia circolare	≈ 20%								
Riciclabilità del prodotto a fine vita secondo CEI/TR 62635 **	≈ 60%								
Conformità									
Certificazioni	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3								

* I pesi e le dimensioni dipendono dalla configurazione scelta e si riferiscono al sistema base completo (no ridondante, no espandibilità a caldo).

** Il valore pubblicato si basa su dati raccolti presso una filiera tecnologica organizzata industrialmente e non presume l'uso effettivo di tale filiera a fine vita dei prodotti elettrici ed elettronici

SERVIZI AL CLIENTE



Affidabile

Direttamente presenti in più di 70 paesi, siamo in grado di intervenire e dare supporto in oltre 150 paesi nel mondo. Un team di tecnici qualificati è disponibile per darvi assistenza e garantire il funzionamento del vostro UPS consentendo così un'elevata qualità dell'alimentazione e disponibilità di energia anche ai carichi più critici.

Eccellenza

Il vantaggio competitivo di Legrand risiede nella sua capacità di fornire UPS ad alto valore aggiunto e servizi sia per gli utenti finali e partner commerciali. Per Legrand, la creazione di valore significa trovare soluzioni a basso consumo energetico, ma anche integrazione di soluzioni nel processo di sviluppo globale. Con circa 200.000 articoli a catalogo, il Gruppo fornisce tutti i prodotti necessari per la realizzazione di impianti elettrici e digitali, in particolare sistemi integrati, con l'obiettivo di trovare soluzioni per soddisfare le esigenze di tutti.

Fatto su misura

Legrand offre una gamma completa di soluzioni specifiche e servizi per soddisfare le richieste dei clienti:

- Supporto tecnico pre-vendita in fase di progettazione
- Test di collaudo in fabbrica
- Supervisione di installazione, collaudo e messa in servizio.
- Test sul sito di accettazione
- La formazione degli operatori
- Audit del sito
- Estensione della garanzia
- Contratto di manutenzione annuale
- Intervento veloce in caso di chiamata di emergenza

SUPPORTO



ISPEZIONE DEL SITO, SUPERVISIONE DELL'INSTALLAZIONE.

Eseguiamo un controllo completo dell'ambiente in cui verrà installato l'UPS per garantirne la sicurezza e il funzionamento senza guasti. I nostri tecnici forniscono raccomandazioni per lo studio tecnico o per l'installatore elettrico, e supervisionano l'installazione dell'UPS prima della messa in servizio.

TEST SUL SITO, MESSA IN SERVIZIO.

I nostri tecnici effettuano rigorose prove sul sito e una configurazione completa dell'UPS prima della messa in servizio. Eseguono anche test di collaudo in base alle vostre esigenze. Le operazioni di messa in servizio degli UPS sono svolte da nostri ingegneri qualificati, per garantire dopo lo start-up la massima funzionalità e l'eliminazione di eventuali problemi.

FORMAZIONE



Offriamo formazione in loco per garantire l'utilizzo in totale sicurezza e il funzionamento efficiente del vostro UPS. Sono disponibili corsi di manutenzione presso le nostre sale formazione con attrezzature su cui sarà possibile fare attività pratiche.

MANUTENZIONE



MANUTENZIONE PREVENTIVA

Apparecchiature elettroniche e sistemi elettrici, come gli UPS, contengono componenti e parti a vita limitata che devono essere sostituiti periodicamente secondo le specifiche del costruttore, tali tempi vengono influenzati da molteplici fattori, come la temperatura ambiente, la natura del carico ecc. ecc.. Per garantire

prestazioni ottimali e per proteggere le vostre applicazioni critiche nel migliore dei modi, da potenziali tempi di inattività, è fondamentale eseguire regolari operazioni di manutenzione preventiva e sostituire le parti usurate quando necessario. I nostri contratti di servizio comprendono la pulizia, termografia IR, misurazioni, prove funzionali, log eventi e analisi della qualità dell'alimentazione, check della vita delle batterie, aggiornamenti hardware e software e relazioni tecniche.

Un piano di manutenzione preventiva è uno delle azioni più convenienti per preservare il vostro investimento e assicurare la continuità del vostro business.

MANUTENZIONE CORRETTIVA, INTERVENTO D'EMERGENZA

Grazie all'ausilio di strumentazione all'avanguardia, di software appositamente creati per il service e a costanti corsi di aggiornamento, i nostri tecnici riescono a ridurre al minimo i tempi di analisi, garantendo così un breve MTTR (Mean Time To Repair - tempo di riparazione). Verranno sostituite le parti mal funzionanti, eseguite azioni correttive, adeguamenti ed aggiornamenti per riportare l'UPS al suo funzionamento normale con estrema rapidità.

Assistenza tecnica Pre e Post vendita, informazioni commerciali, documentazione, assistenza navigazione portali e reclami



Numero attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 18.30
Al di fuori di questi orari è possibile inviare richieste tramite i contatti del sito web.
La richiesta sarà presa in carico e verrà dato riscontro il più presto possibile.

AD-ITL.GUPS-KX21B - 03/2021



AD-ITL.GUPS-KX21B

Distributed by **bticino**



BTicino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese - Italy
www.bticino.com

Legrand SpA si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento i contenuti del presente stampato e di comunicare, in qualsiasi forma e modalità, i cambiamenti apportati.