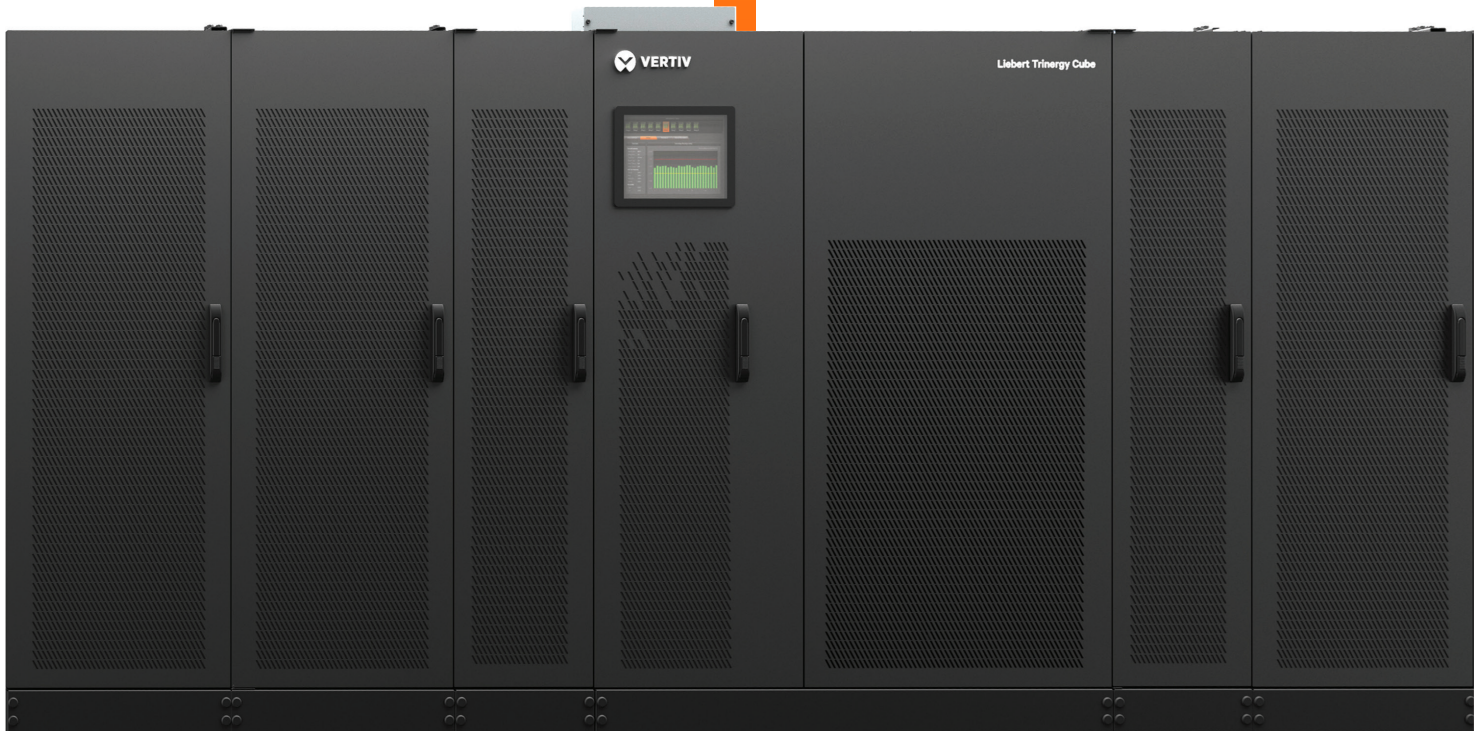




# Liebert® Trinergy™ Cube

da 150 kW a 3,4 MW

La nuova generazione di UPS



# Liebert® Trinergy™ Cube da 150 kW a 3,4 MW

## Informazioni su Vertiv™

Vertiv coniuga hardware, software e servizi per assicurare la continuità e l'ottimizzazione operativa delle infrastrutture critiche, supportando le strategie di business dei propri clienti. Vertiv risolve le sfide più difficili per data center, reti di telecomunicazione e strutture digitali per applicazioni commerciali e industriali, grazie a un completo portfolio di tecnologie e servizi per l'alimentazione e la continuità elettrica, il raffreddamento e le soluzioni infrastrutturali IT, dal cloud fino all'Edge. Con sede a Columbus, in Ohio (USA) e una presenza globale, Vertiv ha circa 20.000 dipendenti e opera in oltre 130 Paesi. Per maggiori informazioni e per ricevere gli aggiornamenti di notizie e contenuti Vertiv, consulta il sito [Vertiv.it](http://Vertiv.it).

## Vertiv.it

### IL NOSTRO OBIETTIVO

Siamo convinti che esista un modo migliore per soddisfare la crescente richiesta di dati a livello mondiale. Un modo basato sulla passione e sull'innovazione.



### LA NOSTRA PRESENZA GLOBALE

Sedi produttive e di assemblaggio **19**  
Centri di assistenza **Oltre 270**  
Tecnici di assistenza sul campo **Oltre 2700**  
Supporto tecnico **Oltre 330**  
Customer Experience Center/Laboratori **17**

#### USA E CANADA

Sedi produttive e di assemblaggio **7**  
Centri di assistenza **Oltre 120**  
Tecnici di assistenza sul campo **Oltre 850**  
Supporto tecnico **Oltre 120**  
Customer Experience Center/Laboratori **4**

#### AMERICA LATINA

Sedi produttive e di assemblaggio **1**  
Centri di assistenza **Oltre 20**  
Tecnici di assistenza sul campo **Oltre 300**  
Supporto tecnico **Oltre 25**  
Customer Experience Center/Laboratori **2**

#### EUROPA, MEDIO ORIENTE E AFRICA

Sedi produttive e di assemblaggio **5**  
Centri di assistenza **Oltre 70**  
Tecnici di assistenza sul campo **Oltre 600**  
Supporto tecnico **Oltre 95**  
Customer Experience Center/Laboratori **6**

#### ASIA PACIFICO

Sedi produttive e di assemblaggio **6**  
Centri di assistenza **Oltre 60**  
Tecnici di assistenza sul campo **Oltre 950**  
Supporto tecnico **Oltre 90**  
Customer Experience Center/Laboratori **5**

## Liebert® Trinergy™ Cube

La nuova generazione di UPS Trinergy di Liebert fornisce ai data center aziendali prestazioni senza eguali



Progettato su misura in base al tuo spazio IT, **Liebert Trinergy Cube** è pronto ad evolversi di pari passo con le crescenti esigenze della tua attività.

Offre il massimo livello di disponibilità di alimentazione, insieme a TCO, consumi energetici ed emissioni di CO<sub>2</sub> ridotti.

**Liebert Trinergy Cube** vanta funzionalità senza precedenti **che offrono un'efficienza**

**fino al 99%** in modalità Dynamic Online e densità di potenza per core fino a 200 kW o 400 kW.

La sua efficienza ottimizzata a carico parziale e la scalabilità a caldo fino a 3,4 MW fanno di **Liebert Trinergy Cube** un sistema con un'adattabilità unica nel panorama attuale.

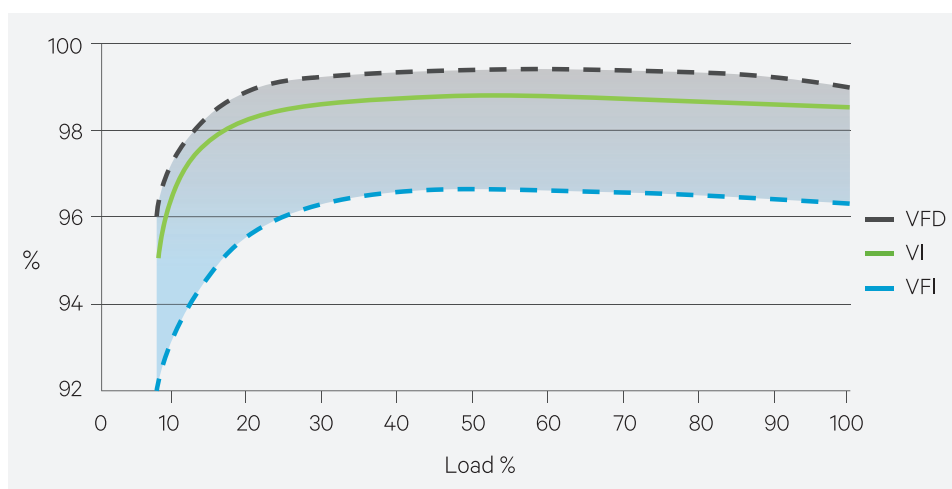
La scalabilità a caldo di **Liebert Trinergy Cube** consente di soddisfare qualsiasi

requisito del sistema di alimentazione da 150 kW a 27 MW in parallelo.

**Liebert Trinergy Cube** è dotato delle più avanzate tecnologie, per offrire i maggiori vantaggi in termini di disponibilità, potenza ed efficienza.

### CARATTERISTICHE CHIAVE

- Modalità Dynamic Online per la massima disponibilità e un'efficienza fino al 99%
- Massima efficienza del settore: 99% con modalità Dynamic Online
- Scalabilità a caldo fino a 3,4 MW in una singola unità, fino a 27 MW in sistemi in parallelo
- Flessibilità di installazione senza precedenti
- Capacità Smart – Potenza nominale adattiva
- Opzione con batteria agli ioni di litio per adattarsi a tutti gli scenari
- Diagnostica remota e monitoraggio preventivo con Vertiv™ Life™ Services
- Protezione contro i ritorni di tensione integrata (opzionale)



Efficienza massima di **Liebert Trinergy Cube** fino al 99,5%

## Miglioramento di disponibilità e uptime

**Liebert® Trinergy™ Cube** aumenta la tranquillità e la sicurezza negli impianti con carichi critici grazie alla sua capacità di diagnostica avanzata, al monitoraggio, misurazione e registrazione dei dati, nonché alle funzionalità di manutenzione predittiva e analisi degli eventi. Grazie all'architettura a prova di guasti, alla possibilità di manutenzione simultanea e alla scalabilità a caldo, **Liebert Trinergy Cube** garantisce un funzionamento continuo e una protezione eccellente per il business.

### Principali funzionalità di disponibilità

- **Diagnostica remota:**

Vertiv™ Life™ Services, il servizio di diagnostica remota e monitoraggio preventivo, aumenta l'uptime e l'efficienza operativa monitorando e tenendo continuamente traccia delle prestazioni

- **Manutenzione predittiva: Liebert**

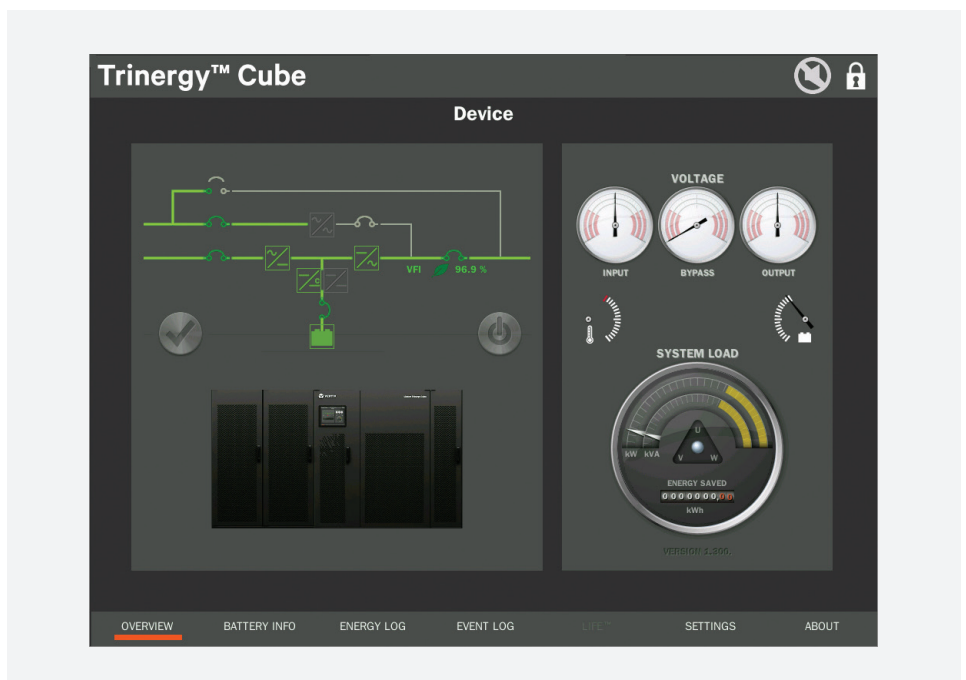
**Trinergy Cube** è in grado di verificare lo stato di IGBT, condensatori, ventole, contattori e batterie per individuare eventuali necessità di manutenzione e assicurare la continuità dell'alimentazione critica

- **Analisi degli eventi:**

il tracciamento preciso degli eventi, l'acquisizione delle forme d'onda e l'analisi dello spettro armonico consentono il rilevamento di fenomeni esterni che potrebbero influire sulla disponibilità del data center

- **Registrazione dei dati:**

**Liebert Trinergy Cube** è in grado di acquisire tutti i dati rilevanti, dall'efficienza ai parametri di uptime. L'accesso a queste informazioni consente ai responsabili dei data center di controllare lo spazio fisico, ottimizzarne l'utilizzo e calcolare in modo indipendente il PUE.



Display Touch screen di **Liebert Trinergy Cube** : interfaccia per il monitoraggio dei dati, la registrazione e l'analisi degli eventi



## Dimensionamento del sistema

Scalabile fino a 27 MW; massima potenza attiva disponibile grazie alla modularità tridimensionale: verticale, orizzontale e ortogonale.

**Modularità verticale**  
Esegui la manutenzione di un core da 400 kW mentre il sistema UPS continua a proteggere il carico.

**I/O BOX**  
Interfaccia principale per la connettività e le connessioni di potenza.

**Modularità ortogonale**  
Fino a 8 unità in parallelo.

**Modularità orizzontale**  
Fino a 3,4 MW in una singola unità.

**Modularità verticale**  
I cassette impilati in ogni core possono essere estratti singolarmente per la manutenzione, mentre l'UPS continua a proteggere il carico.

**Modularità orizzontale**  
Liebert® Trinergy™ Cube è in grado di espandersi fino a 3,4 MW di potenza aggiungendo core completi (moduli dell'UPS) affiancati fra loro e attorno alla sezione di potenza di ingresso/uscita.

**Modularità ortogonale**  
Liebert Trinergy Cube è in grado di lavorare con un massimo di 8 UPS completi (completamente popolati di core) in parallelo.

## Flessibilità di capacità e di installazione

Grazie ai suoi core ad alta densità di potenza, **Liebert® Trinergy™ Cube** è l'unico UPS statico in grado di raggiungere fino a 3,4 MW in una singola unità, consentendo così livelli di potenza straordinari.

La sua architettura di nuova generazione e i tipi di connessione consentono a **Liebert Trinergy Cube** di offrire livelli di flessibilità di installazione senza precedenti.

Il sistema può quindi essere configurato in una vasta gamma di layout, ad esempio in **fila lineare**, a **L** o **retro contro retro**; si adatta sempre nel modo migliore allo spazio disponibile.

### Adattabilità

L'architettura e la flessibilità di **Liebert Trinergy Cube** offrono notevoli risparmi sui costi di potenziamento dell'infrastruttura, adattandosi facilmente a installazioni nuove o esistenti senza influire sull'infrastruttura di alimentazione. Ciò è possibile attraverso:

- Scalabilità a caldo – investimento iniziale ridotto al minimo (CAPEX), aggiungendo core di potenza man mano che le esigenze aziendali crescono
- Funzionalità di configurazione in parallelo, centralizzato e distribuito

- Instradamento dei cavi semplificato con disponibilità di connessioni illimitate di alimentazione in ingresso/uscita
- Tre dimensioni di modularità per la massima capacità o ridondanza
- Capacità Smart: adattamento della potenza necessaria per soddisfare le specifiche condizioni di installazione in termini di gestione ambientale del clima e della taglia degli interruttori
- Tre e quattro fili per agevolare la sostituzione delle apparecchiature esistenti
- Conformità sismica: protezione dell'alimentazione garantita in qualsiasi area geografica, dall'Italia al Giappone.

## CAPACITÀ SMART – PRESTAZIONI ADATTIVE

**Liebert Trinergy Cube** è in grado di adattare in modo intelligente l'alimentazione elettrica erogata al carico per rispondere alle condizioni ambientali del sito di installazione.

La I/O BOX e i CORE sono progettati per operare continuamente fino a 55 °C e fornire le massime prestazioni fino alla temperatura minima di 20 °C.

Inoltre, la corrente massima di ingresso dell'UPS è regolabile per rispondere a valori di protezione specifici.

La capacità intelligente di **Liebert Trinergy Cube** garantisce il miglior utilizzo possibile dell'infrastruttura fisica, fornendo la massima potenza al carico e ottimizzando ogni singola configurazione in base alle specifiche condizioni del sito.

## Efficienza ineguagliabile

**Liebert® Trineergy™ Cube** offre un'efficienza massima fino al **99%**, con valori massimi fino al 99,5%, consentendo di ridurre al minimo i costi operativi.

I livelli ineguagliabili di efficienza e i conseguenti risparmi sui costi dell'elettricità possono essere attribuiti a:

- IGBT (transistor bipolare a gate isolato) di ultima generazione
- Adozione di una topologia NPC2 a tre livelli sia per il raddrizzatore che per l'inverter
- Core di alimentazione scalabili a caldo
- Tre modalità di funzionamento dinamico: VFI, VFD, Dynamic Online (VI)

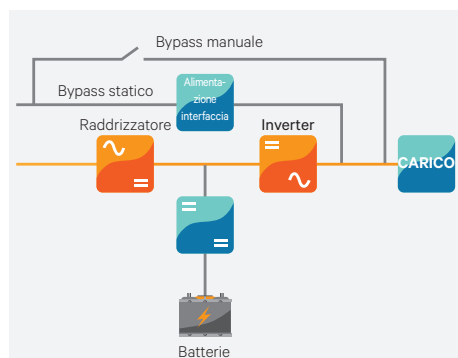
L'attivazione senza interruzioni delle modalità operative di **Liebert Trineergy Cube** assicura i massimi livelli di efficienza senza compromettere la qualità e la disponibilità dell'alimentazione.

La modalità Dynamic Online garantisce prestazioni in uscita in Classe 1 nelle condizioni più severe:

- Guasto di rete (variazione di tensione, mancanza rete con alta o bassa impedenza)

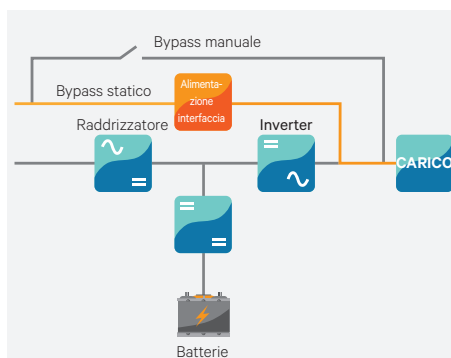
- Guasto sul carico (cortocircuito a valle dell'UPS)
- Tipo di carico collegato (trasformatore PDU).

L'unità è in grado di distinguere tra i diversi tipi di disturbi e reagire rapidamente, garantendo contemporaneamente la compatibilità con le apparecchiature a valle, come server, trasformatori, STS o carichi meccanici.



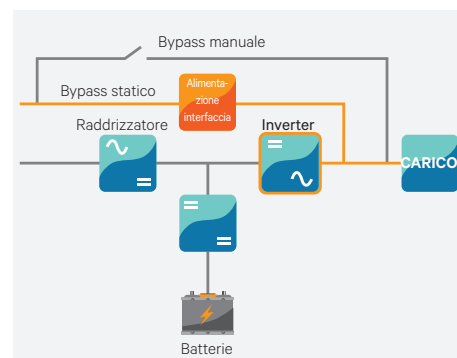
### Massimo controllo di potenza (VFI)

Fornisce il massimo livello di condizionamento dell'alimentazione e protegge il carico da tutti i disturbi della rete elettrica.



### Massimo risparmio di energia (VFD)

Rileva quando il condizionamento non è richiesto e consente al flusso di energia di passare per la linea di bypass.



### Modalità Dynamic Online: alta efficienza e condizionamento dell'alimentazione (VI)

Compensa la THDi (distorsione armonica della corrente) e l'FP (fattore di potenza) del carico, così come le fluttuazioni principali, garantendo un trasferimento dell'uscita straordinariamente veloce.

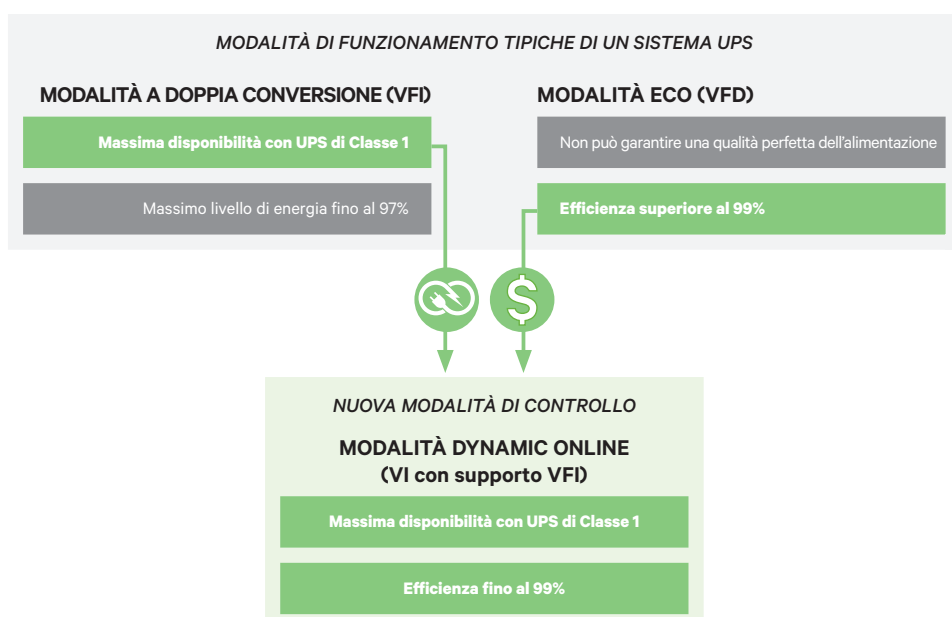
### Modalità Dynamic Online: Nessun compromesso tra disponibilità ed efficienza

La modalità Dynamic Online è la più recente modalità di funzionamento ad alta efficienza offerta da Vertiv, sviluppata per coloro che non vogliono compromessi tra livelli di disponibilità e aumenti incrementali di efficienza.

La modalità Dynamic Online garantisce un'efficienza operativa fino al 99% senza compromessi in termini di disponibilità.

Infatti, in questa modalità, l'inverter può assumere istantaneamente il carico e mantenere la tensione in uscita entro i limiti della Classe 1 specificata nella IEC 62040, offrendo così lo stesso livello di affidabilità tipico di una modalità di funzionamento a doppia conversione.

La modalità Dynamic Online è quindi in grado di combinare la disponibilità superiore del funzionamento a doppia conversione con gli eccellenti risparmi energetici di una modalità ad alta efficienza, ottenendo un ridotto costo totale di proprietà.



# Liebert® Trinergy™ Cube da 150 kW a 3,4 MW

## TCO ottimizzato

La disponibilità continua, l'efficienza operativa senza eguali, lo spazio di installazione ottimizzato, la capacità intelligente e i costi ridotti dell'infrastruttura elettrica rendono **Liebert® Trinergy™ Cube** la soluzione UPS definitiva con un TCO ottimizzato e un rapido ritorno dell'investimento.

**Liebert Trinergy Cube** è l'unica unità sul mercato che consente una scalabilità a caldo da 150 kW fino a 3,4 MW in un singolo UPS, fornendo così importanti risparmi in termini di spazio. Inoltre, la sua elevata densità di potenza, che raggiunge 200 kW o 400 kW per core, consente ai clienti di massimizzare il numero di rack e server alloggiati nel loro data center, garantendo così più spazio per le apparecchiature IT.

La tecnologia ad alta efficienza di **Liebert Trinergy Cube** e il TCO ottimizzato derivano anche dall'esperienza di Vertiv nel settore del Thermal Management. Uno studio approfondito del sistema di ventilazione e dell'aerodinamica interna dell'unità ha portato risultati straordinari in termini di densità e adattabilità di potenza per un funzionamento efficiente in tutte le condizioni climatiche.

## IMPRONTA CARBON-NEUTRAL

L'architettura di nuova generazione di **Liebert Trinergy Cube** è stata progettata per ridurre la dissipazione di calore ed energia, minimizzando la richiesta di aria dai sistemi di condizionamento e riducendone i consumi.

La combinazione di questi fattori, unita alla sua efficienza massima pari al 99%, riduce al minimo le emissioni di CO<sub>2</sub>.

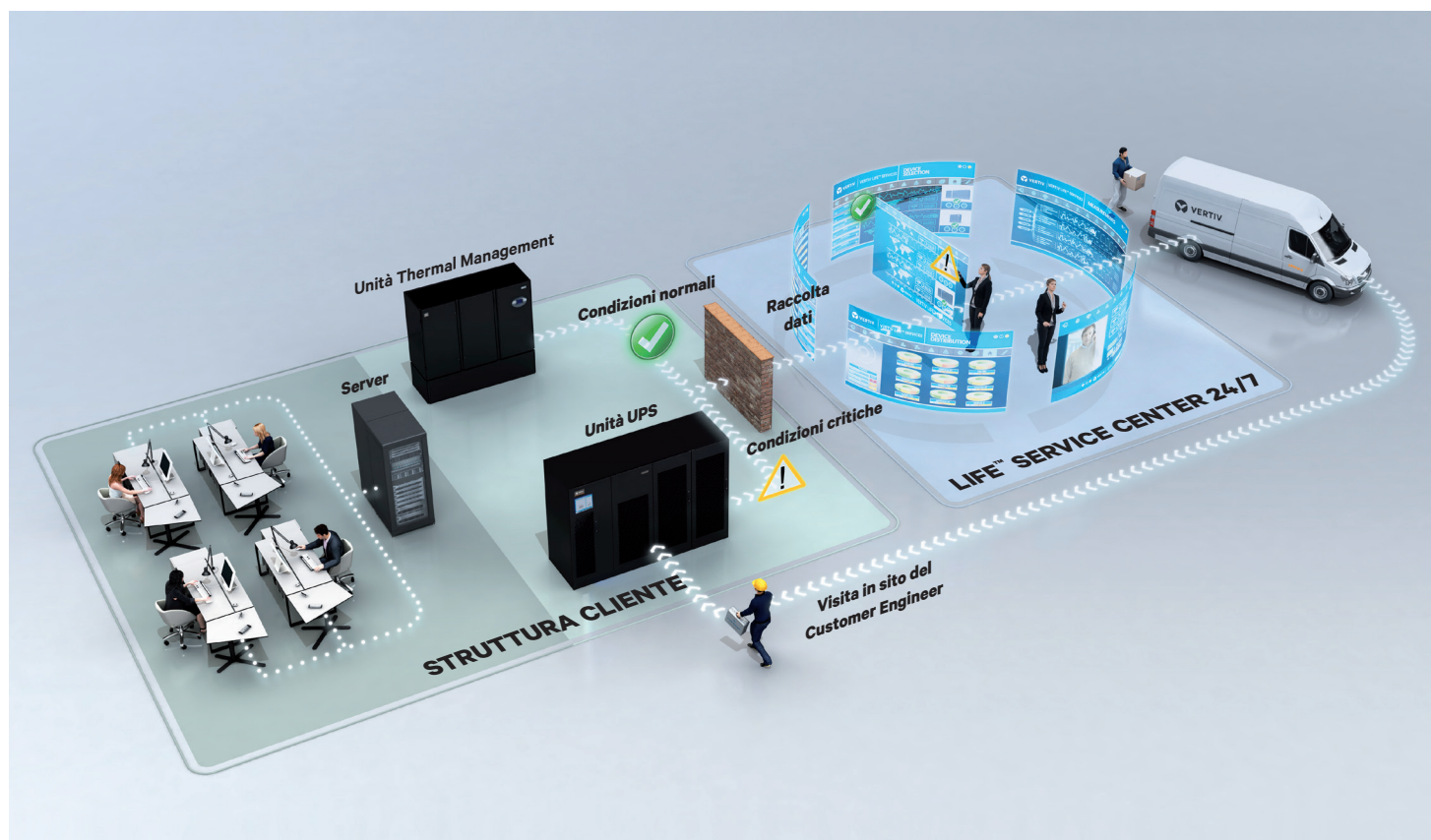
Questo contribuisce a garantire che i data center siano più vicini a soddisfare gli standard di conformità ambientali e di efficienza del settore.





## Diagnostica remota e monitoraggio preventivo Vertiv™ Life™ Services

Il programma di Service di Vertiv è studiato per assicurare che il sistema di raffreddamento o di protezione dell'alimentazione critica sia sempre in condizioni ottimali.



La diagnostica remota e il monitoraggio preventivo di **Vertiv™ Life™ Services** segnalano tempestivamente eventuali condizioni di allarme o di superamento delle tolleranze dell'unità di raffreddamento o dell'UPS. Questo servizio permette una efficace manutenzione proattiva, un rapido intervento in caso di anomalie e la loro risoluzione da remoto, offrendo ai clienti sicurezza e tranquillità. Con **Vertiv Life Services** potrai usufruire di:

### Garanzia di operatività

Monitoraggio continuo dei parametri operativi con l'obiettivo di massimizzare la disponibilità del sistema.

### Tasso di risoluzione al primo tentativo

Il monitoraggio proattivo e la misurazione dei dati assicurano che il tecnico Vertiv inviato sul posto sia preparato per risolvere il problema al primo tentativo.

### Analisi proattiva

Dai **Life Service Center**, i nostri esperti analizzano in modo proattivo i dati e i valori della tua apparecchiatura nel tempo e forniscono consigli appropriati per assicurarti le massime prestazioni.

### Riduzione del costo totale di proprietà della tua apparecchiatura

Il monitoraggio continuo di tutti i parametri rilevanti a sua volta massimizza le prestazioni dell'unità, riducendo la manutenzione sul posto ed estendendo il ciclo di vita delle tue apparecchiature.

### Risposta rapida in caso di guasto

**Vertiv™ Life™ Services** consente l'immediata definizione dei migliori interventi grazie alla regolare comunicazione tra il sistema **Liebert® Trinergy™ Cube** e i nostri **Vertiv Life Services** center.

### Reportistica

Riceverai un report completo e dettagliato sulle condizioni operative e sulle prestazioni della tua apparecchiatura.

## Interfacce di monitoraggio del cliente

### Caratteristiche del display touch screen

- Accesso ad alta sicurezza con livelli di password separati per utenti e tecnici di assistenza
- Interfaccia grafica intuitiva
- Schema a blocchi con dettagli sullo stato del sistema
- Dashboard per visualizzare i principali indicatori e le condizioni del sistema
- Creazione automatica di grafici con i dati ambientali e di potenza registrati.

### Connettività hardware

Liebert® Trinerigy™ Cube consente il monitoraggio e il controllo degli UPS in rete, attraverso diverse opzioni di protocollo:

- L'integrazione di UPS con sistemi di monitoraggio degli edifici (BMS) e di automazione tramite protocolli MODBUS RTU, MODBUS/TCP o JBUS
- L'integrazione dell'UPS in sistemi di gestione di rete tramite il protocollo SNMP
- Sono disponibili due slot per schede di connettività aggiuntive per requisiti di protocollo specifici.

### Connettività software

Vertiv connette e protegge la tua rete con soluzioni core-to-Edge e con competenze ineguagliabili. Abbina il tuo UPS Vertiv™ a una soluzione software per ottenere la massima visibilità e per un monitoraggio efficace in un'unica visualizzazione.

### Vertiv™ Environet™ Alert

Vertiv Environet Alert offre alle aziende industriali un software per il monitoraggio delle strutture critiche conveniente e facile da usare. Questa soluzione offre funzionalità di monitoraggio, avvisi, analisi delle tendenze e organizzazione dei dati di altissima qualità. Usi fruisci di funzionalità di monitoraggio, avvisi e analisi delle tendenze a un prezzo conveniente.



## Liebert® Trinergy™ Cube – Specifiche

### Specifiche tecniche

Range di sistema 150 kW - 27 MW	
Potenza nominale core adattiva (kVA)	fino a 200/400
Potenza nominale core a 35 °C (kW)	fino a 200/400

### Disposizioni generali

Massima efficienza con modalità Dynamic Online	99%
Efficienza massima	fino al 99,5%
Portata d'aria <sup>(m<sup>3</sup>/h)</sup>	fino a 1450 (core da 200 kW)/2600 (core da 400 kW)
Dissipazione di calore a pieno carico in VFI (kW)	7,7 (core da 200 kW)/15,4 (core da 400 kW)
Capacità di collegamento in parallelo	fino a 10 core in un UPS, fino a 8 UPS in parallelo
Possibilità di inserimento/sostituzione a caldo del core	Sì
Potere di interruzione (kA)	fino a 100
Livello di rumore (dB)	65 dBA (a carico parziale)
Altitudine max (m)	1000 m senza declassamento
Temperatura di funzionamento (°C)	0-55

### Ingresso

Cablaggio di ingresso	3 fasi + N + PE, 3 fasi + PE
Range della tensione in ingresso (V)	200-480
Range della frequenza in ingresso (Hz)	45-65
Fattore di potenza in ingresso	0,99
THDi in ingresso	3%
Avviamento in rampa	Sì
Dispositivo di protezione contro i ritorni di tensione integrato	Opzionale

### Uscita

Cablaggio di uscita	3 fasi + N + PE, 3 fasi + PE
Tensione configurabile	380 V, 400 V, 415 V, 440 V, 50/60 Hz
Fattore di potenza consentito del carico	fino a 1, qualsiasi PF induttivo o capacitivo; fattore di cresta fino a 3:1
THDv in uscita	<1,5% (100% carico lineare); <5% (carico non lineare di riferimento)
Sovraccarico sull'Inverter	vedere le specifiche dinamiche dell'APP Liebert Trinergy Cube
Corrente di cortocircuito (A)	fino a 650 A (core da 200 kW)/1300 A (core da 400 kW)

### Caratteristiche generali

HMI	Touch-screen a colori da 12" con inclusi protocolli Web, SNMP, MODBUS/Jbus
Multilingue	Standard

### Batteria

Tipo	Accumulatori al piombo acido regolati a valvola VRLA (agli ioni di litio, al piombo puro, volano su richiesta)
Metodo di ricarica	Tecnologia Advanced Battery Management (ABM) o di mantenimento
Range della tensione batterie	396-700

Dimensioni e peso	(L x P x H mm)	(Kg)
Core 200 kW	500x910x1950	465
Core 400 kW	675x910x1950	610
I/O Box 600 A	1150x910x1950	800
I/O Box 1200 A	1625x910x1950	1190
I/O Box 2400 A	2150x910x1950	1575
I/O Box 3000 A	3800x910x1950	Su richiesta
I/O Box 4000 A	2650x1820x1950 (configurazione back to back)	Su richiesta
I/O Box 5000 A	3000x1820x1950 (configurazione back to back)	Su richiesta

### Accessori

	Armadi batterie esterni con batterie long-life, agli ioni di litio, a piombo puro e con volano su richiesta; connettività con slot per schede di comunicazione, switch di bypass di manutenzione
--	--

### Comunicazioni






Slot	2 slot per schede seriali
Protocolli	SNMP, MODBUS TCP/IP, MODBUS RTU
Ingressi/uscite	9/8 programmabili

### Conformità con le norme

Sicurezza	CEI EN 62040-1, CEI EN 60950-1
EMC	CEI EN 62040-2
Prestazioni	CEI EN 62040-3

Presenza globale per una stretta collaborazione. Ovunque.

## Siti di AC Power globali

-  **4** laboratori e R&S
-  **5** siti di produzione
-  **3** siti di witness test
-  **9** centri di formazione principali
-  Rete globale di rappresentanti regionali di vendita e assistenza

## Caratteristiche principali dell'AC Power

-  **Oltre 100.000**  
Metri quadri di spazio di produzione
-  **fino a 12 MW**  
disponibili per i witness test
-  **92.000**  
ore di formazione tecnica erogate ogni anno



## Principali siti di Witness test e Customer Experience Center.

L'avanzato Customer Experience Center di Vertiv™ permette ai nostri clienti di sperimentare personalmente numerose tecnologie di data center con il supporto costante degli esperti di Ricerca e Sviluppo e dei nostri ingegneri. Ogni centro offre anche test virtuali che consentono ai clienti di partecipare a esperienze remote.

### Bologna, Italia – Customer Experience Center

- **Più di 800** clienti ogni anno
- Da **oltre 50** Paesi
- **Più di 10** persone dedicate
- Witness Test su **1700 m<sup>2</sup>**
- Spazio espositivo di **650 m<sup>2</sup>**
- Academy di **650 m<sup>2</sup>**
- **4** stazioni di test, ciascuna con capacità fino a 1,2 MVA = 2,5 MW totali
- **Più di 140** witness test ogni anno
- **Oltre 400** sistemi UPS testati ogni anno
- **Fino a 4000 A** per test simultanei a pieno carico

#### Esperienze di validazione

- **Demo** sui nuovi prodotti per dimostrare le prestazioni degli UPS
- Test di convalida **standard** che mostra le prestazioni dell'UPS
- Sessione **personalizzata** per convalidare le esigenze specifiche del cliente



### Delaware, Stati Uniti – Power Test Center

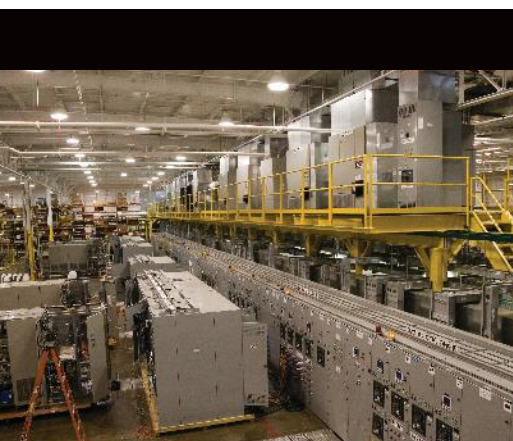
- **Oltre 4.000 m<sup>2</sup>**, compresa una sala di osservazione per il cliente di oltre **260 m<sup>2</sup>**
- **7** posizioni di test, ciascuno contenente più stazioni di test distinte
- **Più di 800** tour ogni anno

#### Esperienze di validazione

- **Stazionaria** – da 0% a 100% più sovraccarico, carico non bilanciato; carico non lineare
- **Dinamica** – da 0% a 100% carico graduale più sovraccarico, carico non bilanciato; carico non lineare
- **Sovraccarico e guasti** (>100%, 125%, 150%)
- **Test speciali del cliente**







### Shenzhen, Cina – Centro di test di potenza

- **Più di 100** clienti ogni anno
- Da **oltre 25** Paesi
- **Più di 5** persone dedicate
- Witness Test su **180 m<sup>2</sup>**
- Spazio espositivo di **60 m<sup>2</sup>**
- **4** stazioni di test, ciascuna con capacità fino a 1,2 MVA = 2,5 MW totali
- **Più di 100** witness test ogni anno
- **Oltre 100** sistemi UPS testati ogni anno
- **Fino a 1,8 kA** test simultanei a pieno carico

#### Esperienze di validazione

- **Demo** sui nuovi prodotti per dimostrare le prestazioni degli UPS
- Test di convalida **standard** che mostra le prestazioni dell'UPS
- Sessione **personalizzata** per convalidare le esigenze specifiche del cliente.





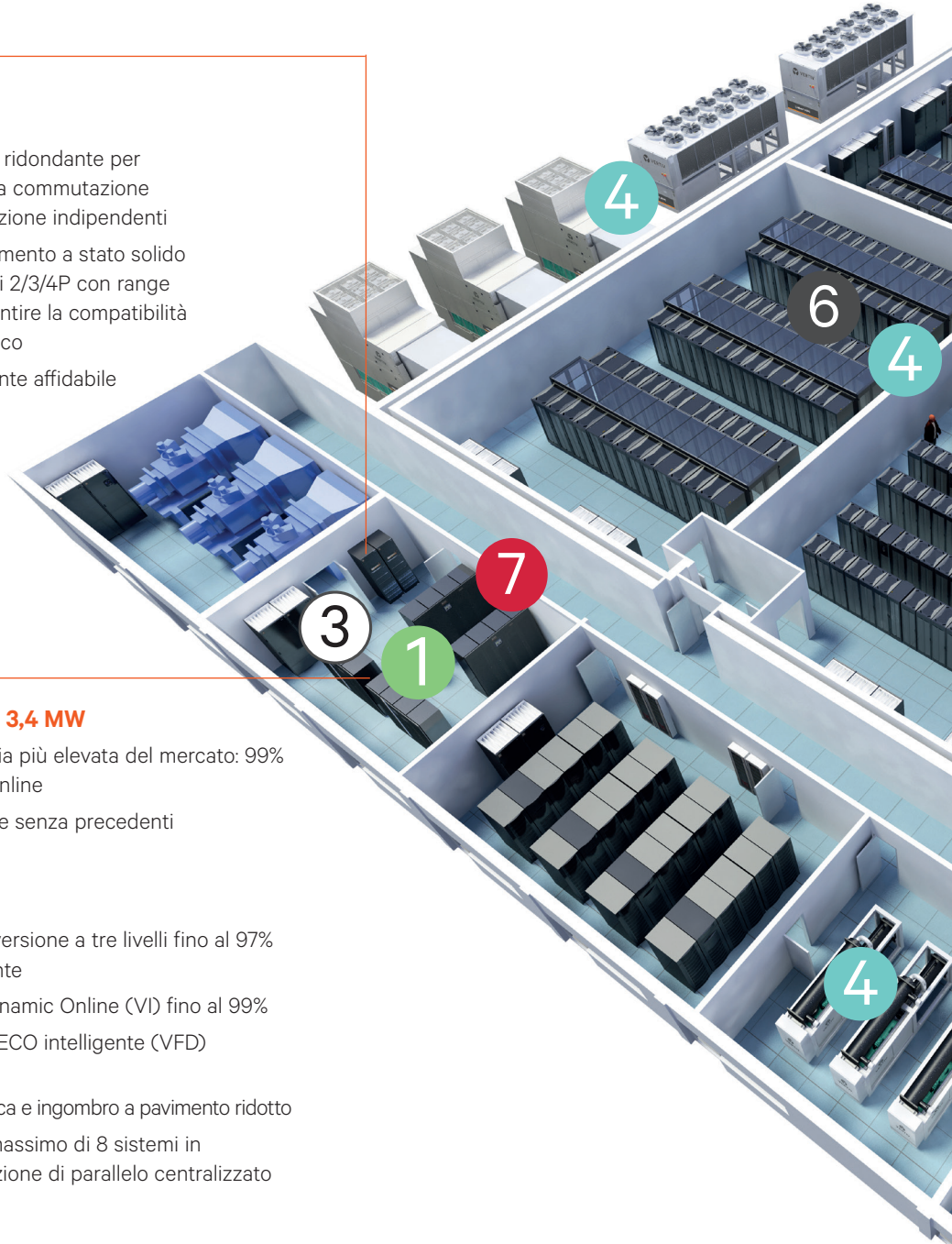
## Infrastruttura data center per grandi applicazioni

### Commutatore statico di trasferimento



#### ■ Liebert® CROSS

- Assicura l'alimentazione ridondante per i carichi critici, grazie alla commutazione tra due fonti di alimentazione indipendenti
- Commutatore di trasferimento a stato solido disponibile nelle versioni 2/3/4P con range di PF completo per garantire la compatibilità con qualsiasi tipo di carico
- Architettura estremamente affidabile e flessibile.



### UPS



#### ■ Liebert Trinergy™ Cube 3,4 MW

- Efficienza operativa media più elevata del mercato: 99% con modalità Dynamic Online
- Flessibilità di installazione senza precedenti
- Scalabilità fino a 3,4 MW.



#### ■ Liebert EXL 1200 kW

- Efficienza di doppia conversione a tre livelli fino al 97% più parallelismo intelligente
- Efficienza in modalità Dynamic Online (VI) fino al 99%
- Rendimento in modalità ECO intelligente (VFD) superiore al 99%
- Maggiore densità energetica e ingombro a pavimento ridotto
- Configurazione con un massimo di 8 sistemi in parallelo, sia in configurazione di parallelo centralizzato che distribuito.



#### ■ Liebert APM 600 kW

- L'UPS versatile e modulare idoneo per applicazioni in sale e in file
- Progettato per operare con un'efficienza energetica massima del 96,3%
- Moduli di potenza sostituibili a caldo
- Configurazione flessibile con moduli di potenza da 30 kW e 50 kW.



- 1 AC Power
- 2 Gestione e monitoraggio delle infrastrutture
- 3 Power Switching e Controls
- 4 Thermal Management
- 5 Rack e armadi integrati
- 6 Protezione da sovratensione
- 7 DC Power

### Diagnostica remota

#### ■ Diagnostica remota e monitoraggio preventivo Vertiv™ Life™ Services

Con **Vertiv Life Services** potrai usufruire di:

- Garanzia di operatività
- Tasso di risoluzione al primo tentativo
- Analisi proattiva
- Riduzione del costo totale di proprietà della tua apparecchiatura
- Risposta rapida in caso di guasto
- Reportistica.



**Vertiv.it | Vertiv S.r.l., via Leonardo da Vinci 16-18, 35028 Piove di Sacco (PD), Italia; Partita IVA IT00230510281**

© 2021 Vertiv Group Corp. Tutti i diritti riservati. Vertiv™ e il logo Vertiv sono marchi o marchi registrati di Vertiv Group Corp. Nonostante sia stata presa ogni precauzione per garantire l'accuratezza e la completezza di quanto qui riportato, Vertiv Group Corp. non si assume alcuna responsabilità, e declina ogni responsabilità, per eventuali danni derivanti dall'uso di queste informazioni o per eventuali errori o omissioni. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

MKA4L0ITCUBE Rev.11-11/2021