

# Speciale



# iData

OLTRE IL DATA CENTER **by** VERTIV

## QUI TROVI

- 02** Le Smart City: il prossimo traguardo
- 04** A quali esigenze risponde l'edge computing?
- 06** La digitalizzazione e la sfida dell'IT distribuito
- 08** Infrastruttura Edge completa
- 10** Use Case Study di Vertiv
- 14** Noi siamo dove sei tu
- 15** Il Service numero uno in Italia
- 16** Nuovi arrivati in casa Vertiv

## Cosa possiamo fare per te?

In un'epoca in cui molte aziende stanno operando in smart working generando una pressione inaspettata sulle reti, vediamo crescere la simbiosi tra infrastruttura di supporto - Rack, Power Distribution, Continuità Elettrica, Monitoraggio - e infrastruttura IT.

Inoltre, le reti Edge stanno diventando sempre più importanti, con le aziende che vogliono sfruttare IoT, Cloud e altre applicazioni che richiedono potenza elaborativa da gestire localmente, servizi di rete e archiviazione dati, tutti con un basso livello di latenza. In questo scenario, i data center periferici contribuiscono al successo del business di un'impresa al pari di quelli centralizzati di grandi dimensioni e per questo devono garantire performance ottimali.

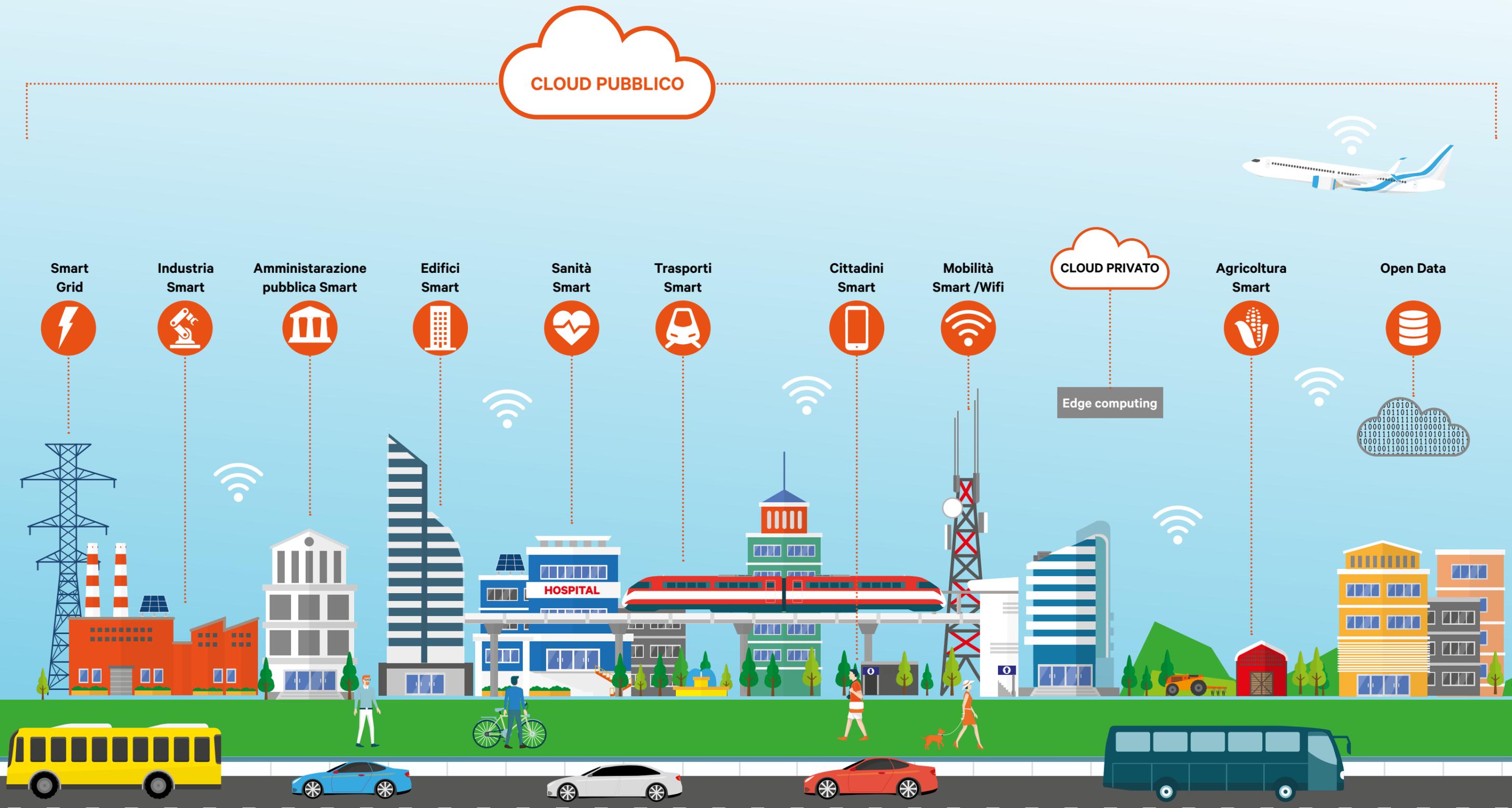
Vertiv™ risponde a queste esigenze con famiglie di prodotti Power e Thermal che lavorano in perfetta armonia, oltre che con il più ampio set di strumenti e contratti service, per un monitoraggio e una manutenzione ottimali.



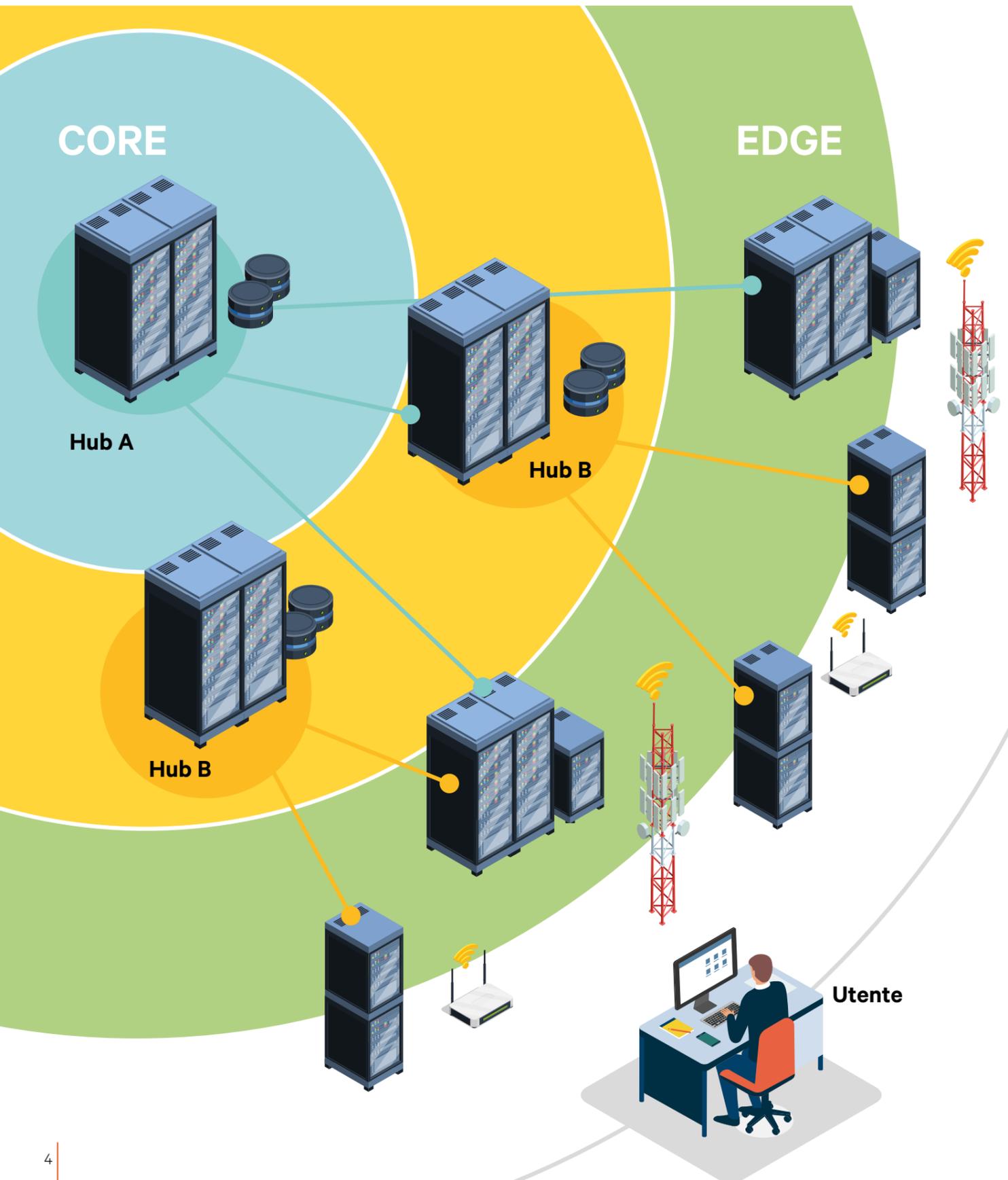
VERTIV.

NoiPerVoi@Vertiv.com | Vertiv.com/iData | Vertiv.it

# Le Smart City: il prossimo traguardo



# A quali esigenze risponde l'edge computing?



L'edge computing permette l'elaborazione e la memorizzazione dei dati ai margini della rete al fine di:

- Mantenere i dati/processi critici sotto il proprio controllo.
- Garantire un funzionamento indipendente dalla rete.
- Evitare il trasferimento massiccio di dati a lungo raggio.
- Consentire operazioni in tempo reale.

LE NECESSITÀ DEI CLIENTI	LA SFIDA	PERCHÈ È IMPORTANTE
Protezione contro i disturbi di potenza	Come posso garantire la continuità operativa in caso di disturbi dell'alimentazione elettrica?	I picchi, i brownout, i sovraccarichi, ecc. della rete elettrica possono causare un guasto al tuo dispositivo informatico o elettronico. Non si tratta solo dei costi del dispositivo, è importante considerare anche l'importanza della continuità del business o quanto business potremmo perdere in caso di interruzione del carico critico.
Risparmio energetico	Come posso ottimizzare il mio consumo energetico e ridurre il TCO?	Risparmio sul consumo di energia e sulla bolletta energetica. Dissipazione termica nella stanza e carico del sistema di raffreddamento. Supporto esterno per test e qualificazioni. Fattore moltiplicatore nei sistemi distribuiti con molti UPS.
Più potenza disponibile	Come posso collegare più server al mio UPS?	Fattore di potenza=1 significa fino a +25% di potenza attiva in più rispetto ad un UPS con fattore di potenza=0,8. Più carichi possono essere collegati all'uscita (risparmio di costi). È possibile acquistare un UPS con rating VA inferiore (risparmio sui costi).
Più tempo di attività per carichi critici	Come posso rendere più efficiente l'uso dell'energia?	Le prese controllabili offrono diversi vantaggi per un uso più efficiente dell'energia: L'energia della batteria è riservata ai carichi più critici (tempo di funzionamento extra). Se i carichi a "bassa priorità" vengono scollegati, si verifica un minor numero di cicli della batteria e la durata della batteria può essere prolungata.
Monitoraggio e controllo	Come posso ridurre la complessità legata ad avere diversi tipi di dispositivi con diversi tipi di indirizzi IP e pagine web?	Avere una soluzione completa con un solo indirizzo IP e una sola panoramica consente di risparmiare tempo e denaro durante l'installazione e il funzionamento.

# La digitalizzazione e la sfida dell'IT distribuito

Con la digitalizzazione che aumenta virtualmente, l'IT distribuito è diventato essenziale per supportare gli utenti, fornendo servizi e raccolta dati. Molti settori stanno rafforzando la capacità e la resilienza di siti esistenti e implementando nuovi siti.

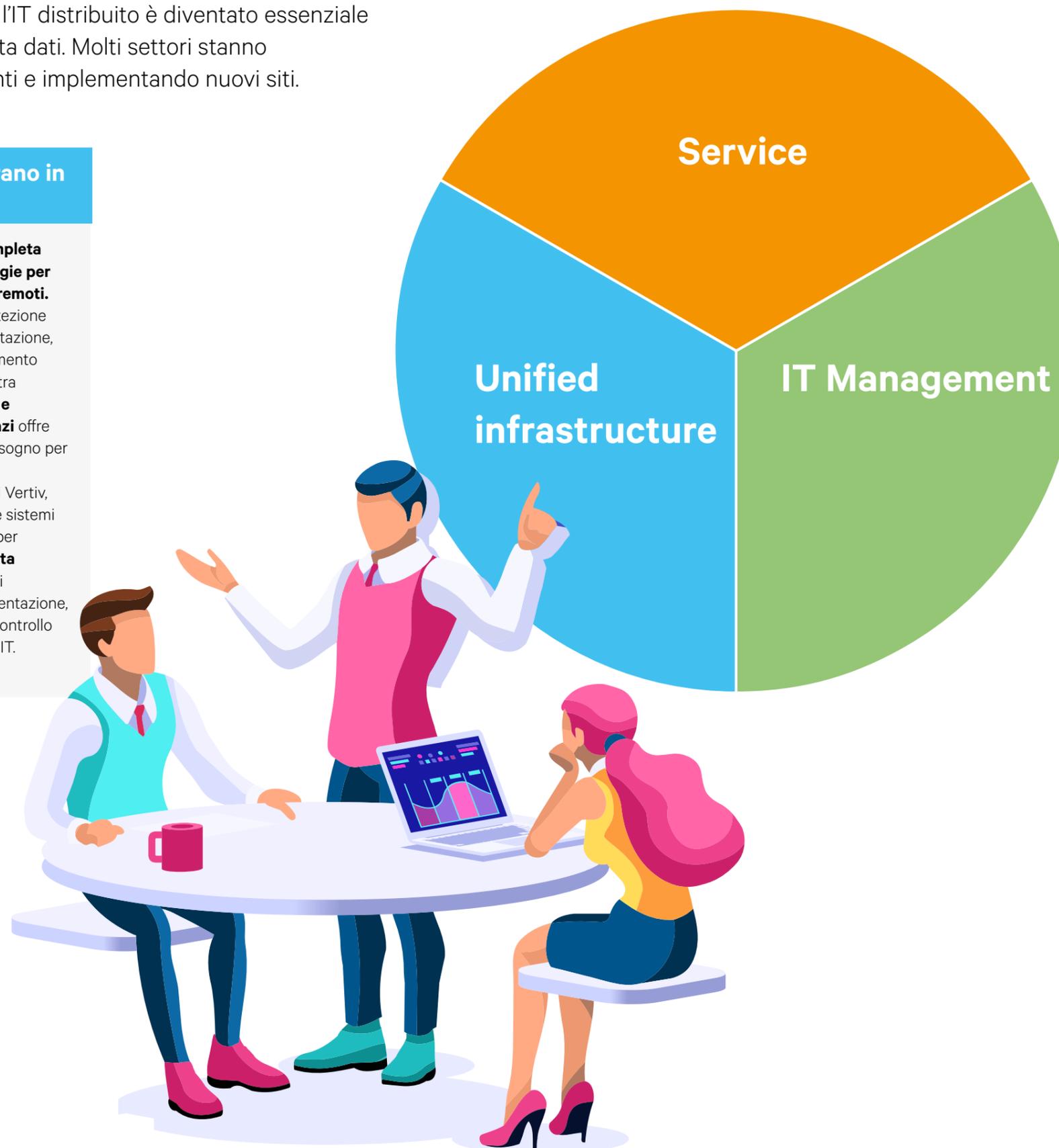
Ma questo può significare **mettere l'IT in posti che non sono stati progettati per sostenerlo**, come armadi e magazzini. Se si verifica un problema, il personale sul posto non ha il tempo o l'esperienza per affrontarlo. È qui che il dispiegamento e il supporto dell'IT distribuito diventa complicato.

E, tale complessità, può compromettere le prestazioni della vostra rete.

**Noi di Vertiv™ eliminiamo la complessità dell'IT distribuito.** Infatti, abbiamo tre strategie chiave che semplificheranno le vostre implementazioni Edge e renderanno la vostra azienda più produttiva.

## Prodotti che lavorano in perfetta armonia

Offriamo una **gamma completa di infrastrutture tecnologie per proteggere i siti Edge e remoti.** Da rack e armadi, alla protezione e distribuzione dell'alimentazione, alle soluzioni di raffreddamento e gestione termica, la nostra **infrastruttura compatta e affidabile per piccoli spazi** offre l'affidabilità di cui avete bisogno per far crescere la vostra rete. Acquistando solo prodotti Vertiv, avrete la certezza di avere sistemi che sono stati progettati per lavorare insieme in **perfetta armonia**, con conseguenti miglioramenti nell'implementazione, nel funzionamento e nel controllo della vostra infrastruttura IT.



## Servizi per l'intero ciclo di vita - installazione, assistenza, manutenzione

I partner commerciali locali di Vertiv apportano un'esperienza infrastrutturale senza pari alla sfida dell'IT distribuito. Possono valutare le vostre esigenze, configurare la soluzione migliore e fornire **supporto per l'installazione, la manutenzione e l'assistenza.**

Con i nostri servizi per il ciclo di vita, otterrete la tranquillità che deriva dal sapere di avere sempre accesso ai sistemi di cui avete bisogno senza appesantire le risorse interne.

## Visibilità e accesso da remoto

Quando devi assumere il **controllo di più dispositivi IT all'interno di una sala o in diverse aree geografiche**, puoi affidarti ai KVM switch e alle console seriali Avocent o Cybex™, prodotti leader di mercato che forniscono un **unico comodo punto di accesso** ai preziosi dati di sistema. Le nostre soluzioni includono un'**applicazione mobile IoT** per monitorare le condizioni ambientali e risolvere i problemi di raffreddamento, **schede di comunicazione**, che consentono il monitoraggio e lo spegnimento da remoto, **console e sistemi di switch** che consentono l'accesso e la gestione remoti, e **servizi di monitoraggio remoto** che forniscono informazioni in tempo reale.

# Infrastruttura Edge completa



## Geist Switch Air

- Flusso d'aria mirato - Fornisce un percorso per il flusso d'aria fredda, utilizzando i ventilatori integrati dei dispositivi di rete per estrarre l'aria fredda dalla parte anteriore del rack.
- Crea inoltre una barriera che impedisce all'aria calda di scarico di rientrare
- Installazione veloce - Lo SwitchAir si installa facilmente nella parte anteriore dell'armadio, nello stesso spazio U dello switch di rete.

## CRV

- Massima efficienza con un ingombro a terra ridotto
- Controllo ambientale in tempo reale tramite sensori su rack
- Avvisa in anticipo gli utenti in caso di potenziali problemi tramite un intuitivo display o mediante monitoraggio remoto tramite protocollo Modbus o SNMP.



## Avocent ACS 800

Fornisce accesso seriale, monitoraggio ambientale, integrazione dell'IoT e capacità di collegamento in rete remoto ai settori di mercato orientati all'Edge

- Gestione remota sicura della rete in-band e out-of-band
- Configurazione veloce e automatizzata con Zero Touch Provisioning
- Accesso e analisi delle sedi remote tramite il failover e il failback automatici via rete cellulare
- Possibilità di ricevere tramite modem interno chiamate in dial-up e di effettuare dial-back di sicurezza
- Registrazione e notifica degli eventi della console, inclusa la cattura dell'ultimo evento prima del disservizio
- Conformità alle normative e facile risoluzione dei problemi - registrazione dei dati online e offline con marcatura oraria
- 4 porte USB per supportare nuove apparecchiature IT e dispositivi esterni
- Porte per collegare sensori di umidità, temperatura, pressione differenziale, rilevamento porte, rilevamento liquidi. Porte fino a 8 in cascata.



## VR Rack

- Il design del telaio consente più di 5 cm di profondità utilizzabile rispetto ai rack di dimensioni simili.
- Pannello superiore rimovibile senza attrezzi
- Porte singole e sdoppiate perforate al 77% per garantire il massimo flusso d'aria.
- Piedini regolabili
- Montaggio e smontaggio rapidi e semplici.

## rPDU Switched

- Dotata di un'interfaccia di rete per consentire il monitoraggio a distanza e l'invio di avvisi automatici
- Possibilità di accendere, spegnere o riavviare l'alimentazione da remoto
- Semplifica la connettività e garantisce la segnalazione dei dati, anche in caso di interruzione della catena di comunicazione
- Utilizzando la tecnologia Visible Light Communication (VLC), la rPDU trasmette otticamente le informazioni al tuo telefono, fornendo un accesso facile, sicuro e immediato ai dati.



## Vertiv™ Edge

- Questo UPS a ingombro ridotto consente l'ottimizzazione dello spazio nel rack.
- Efficienza fino al 98%
- Display grafico LCD a colori per un'interfaccia intuitiva
- Fattore di potenza elevato (fino a 0.9)
- Tecnologia AVR avanzata per una regolazione più stabile della tensione in uscita.

# Use Case di Vertiv

## BACKGROUND

**BMW Group** era alla ricerca di un partner globale per la fornitura di una serie di rack per server, unità di distribuzione dell'energia (PDU) e accessori a supporto della sua crescente rete IT e di centri dati. BMW Group richiedeva prodotti su misura e di alta qualità che potessero essere resi disponibili in tempi molto brevi grazie ad una logistica efficiente. Come specialista in infrastrutture critiche, Vertiv™ è stata in grado di progettare, produrre e fornire una serie di rack e soluzioni integrate di cui BMW Group aveva bisogno per supportare un'infrastruttura IT innovativa, flessibile, efficiente dal punto di vista energetico e scalabile, in grado di garantire comunicazioni affidabili tra concessionari e fornitori in tutto il mondo.



## Sommario

Località: **Germania**

### Soluzioni Vertiv:

- **Vertiv™ Knürr® MIR**

- **Knürr DI-STRIP Basic Rack PDU**

- Accessori personalizzati per una posa dei cavi ottimizzata e sicura.

### Esigenze critiche:

- Componenti su misura per l'infrastruttura IT
- Logistica fluida e puntuale in quattro continenti.

### Risultati:

- Soluzioni efficienti dal punto di vista energetico e di alta qualità che offrono una maggiore flessibilità e scalabilità
- Una forte rete logistica a supporto delle filiali del BMW Group in Europa, Messico, Cina, Sudafrica e USA.



### Vertiv™ Knürr® MIR

- Rack salvaspazio dal design intelligente che offre ampio spazio per le attrezzature
- Il telaio in alluminio è estremamente leggero e permette di ridurre al minimo il carico sul pavimento
- L'armadio può essere dotato di passacavi che coprono l'intera altezza, disponibili in versione verticale e orizzontale (19").



### Knürr DI-STRIP Basic Rack PDU

- Le sue dimensioni compatte permettono un notevole risparmio di spazio
- Montaggio semplice e veloce in verticale e orizzontale (19" / 1U) con conseguente risparmio di costi in termini di montaggio e cablaggio.

## BACKGROUND

**Un'azienda leader nel settore della produzione radiotelevisiva** era alla ricerca di una soluzione UPS flessibile da posizionare all'interno dei camion regia. Dati gli spazi molto ristretti presenti all'interno del mezzo, il cliente aveva bisogno di una soluzione che si potesse spostare e posizionare facilmente. Come specialista in infrastrutture critiche, Vertiv™ è stata in grado di progettare, produrre e fornire le unità UPS modulari di cui il cliente necessitava per garantire la continuità energetica delle apparecchiature.

## Sommario

Località: **ITALIA**

### Soluzioni Vertiv:

- **UPS Liebert® ITA2**

### Esigenze critiche:

- Garantire la continuità di tutte le apparecchiature presenti all'interno del camion regia
- Avere una soluzione flessibile e modulare, in grado di essere spostata con facilità in base alle specifiche necessità del momento.

### Risultati:

- **Liebert® ITA2** è risultata la soluzione perfetta per questa tipologia di applicazione, soddisfacendo tutte le esigenze che il cliente ci ha esposto in fase di realizzazione del progetto.



### UPS Liebert® ITA2

- Fattore di potenza pari a 1
- Design estremamente compatto
- Potenza da 10 a 30 kVA
- Efficienza fino al 96.2% in modalità a doppia conversione e fino al 99% in modalità ECO.



# Use Case di Vertiv

## BACKGROUND

### Un'azienda leader nel settore delle telecomunicazioni,

aveva bisogno di una struttura che supportasse il networking centralizzato. Ogni sito aziendale aveva infatti molti componenti dell'infrastruttura IT da gestire, come Router, Switch di rete e Firewall, e questo comportava un notevole impatto in termini di costi e di risorse umane per un'azienda che opera in un mercato altamente competitivo. L'azienda ha così deciso di implementare un sistema di gestione da remoto che le permettesse di connettersi, configurare e mantenere i diversi siti da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento attraverso l'out-of-band management.

## Sommario

Località: **ITALIA**

### Soluzioni Vertiv:

- **Vertiv™ Knürr® DCM® Server Rack**
- **Vertiv Geist™ Universal Rack PDU**
- **Avocent ACS 8000**

### Esigenze critiche:

- Utilizzare la tecnologia per aumentare la disponibilità IT, fondamentale per garantire la business continuity
- Configurare e rendere fruibili fin da subito i sistemi di networking.

### Risultati:

- Come specialista in infrastrutture critiche, Vertiv è stata in grado di soddisfare tutte le esigenze del cliente, progettando e fornendo soluzioni che hanno permesso all'azienda di configurare e mantenere da remoto tutti gli apparati di networking su cui si basa il business del cliente.



#### Vertiv™ Knürr® DCM® Server Rack

- Facile sostituzione dei cavi
- Ruote per un facile trasporto, anche completamente equipaggiato
- Porte ottimizzate per il flusso d'aria sul lato anteriore e posteriore, con l'83% di perforazione.



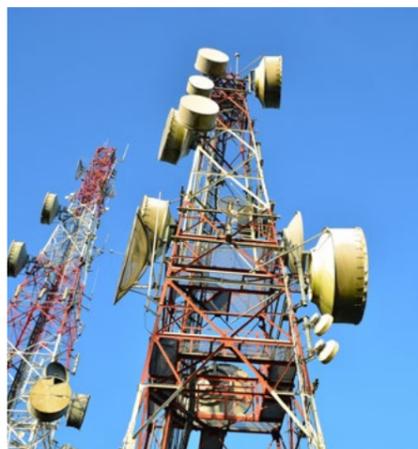
#### Vertiv™ Geist™ Universal Rack PDU

- Disponibile in configurazioni orizzontali e verticali
- Ingresso di alimentazione universale
- Possibilità di accendere, spegnere o riavviare l'alimentazione da remoto.



#### Avocent ACS 8000

- Gestione remota della rete in-band e out-of-band in totale sicurezza
- 8 porte USB per supportare nuove apparecchiature IT e dispositivi esterni
- Possibilità di ricevere tramite modem interno chiamate in dial-up e di effettuare dial-back di sicurezza.



## BACKGROUND

Importante azienda per la produzione di pneumatici aveva bisogno di creare due data center Edge in prossimità delle due fabbriche. Questi ultimi dovevano essere in grado di comunicare con il data center principale situato presso uno dei più importanti provider di servizi di colocation.

## Sommario

Località: **ITALIA**

### Soluzioni Vertiv:

- **Vertiv™ Rack DCL**
- **Vertiv rPDU Monitored**
- **Vertiv GXT MT+ Tower**

### Esigenze critiche:

- Supportare l'area test pneumatici e l'area R&D
- Avere una soluzione Edge completa in grado di comunicare con il data center principale.

### Risultati:

- Come specialista in infrastrutture critiche, Vertiv è stata in grado di soddisfare tutte le esigenze, progettando e fornendo due data center Edge che tutt'ora supportano la crescita aziendale del cliente.



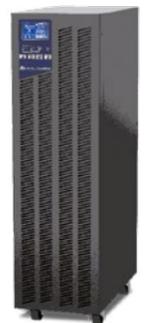
#### Rack DCL

- Disponibilità continua per il condizionamento modulare dei rack
- Ridondanza della batteria ad acqua refrigerata
- Flusso d'aria completamente compartimentato all'interno dell'armadio o della fila di armadi



#### rPDU Monitored

- Fornisce dati su corrente, tensione, potenza reale, apparente potenza, fattore di potenza e kilowattora.
- Monitoraggio delle configurazioni disponibile a livello di unità e di uscita.



#### GXT MT+ Tower

- Gestione remota della rete in-band e out-of-band in totale sicurezza
- Display LCD e sinottico intuitivo sul pannello anteriore per controllare facilmente lo stato dell'UPS
- Dimensioni e ingombro ridotti e compatti
- Ampia tolleranza sulla tensione d'ingresso.



# Noi siamo dove sei tu

## Il Service numero uno in Italia

Il Service di Vertiv™ garantisce una copertura capillare con tecnici specializzati e centri di assistenza locali.



### Esperti sempre operativi

Le vostre risorse critiche sono monitorate 24/7.



**Monitoraggio** per massimizzare sia la disponibilità che l'efficienza operativa.



**Report periodici** completi e dettagliati sulle condizioni operative della vostra apparecchiatura e sulle sue performance.



**Analisi proattive** per consigliare le azioni atte ad assicurare che l'apparecchiatura funzioni sempre al meglio delle sue capacità.



**Tempi di risposta rapidi** grazie alla segnalazione tempestiva delle eventuali anomalie.



**In caso di allarme** le unità sono programmate per comunicare e trasferire i dati a intervalli regolari o all'attivazione di un allarme. Ciò consente di definire immediatamente l'intervento più opportuno.



### Manutenzione e risoluzione al primo tentativo

Grazie ai numerosi dati parametrici ricevuti dall'unità si ha la certezza che, in caso di intervento sul posto, il customer engineer arrivi preparato per risolvere il problema al primo tentativo.

## Cosa offriamo

Il Service di Vertiv™ si distingue per tempi di intervento ineguagliati e per la capacità di assicurare una qualità eccellente del servizio, grazie a grandi investimenti su formazione e competenza, sia dei tecnici interni che dei collaboratori monomandatari esterni.



# Nuovi arrivati in casa Vertiv

## Il sistema di raffreddamento da rack Vertiv VRC

Vertiv™ VRC rende facile ed economica la gestione del raffreddamento degli apparati IT che tipicamente richiedono uno o due rack - tipico delle nuove applicazioni Edge o di piccole **sale server**.

### Vertiv™ VRC Self-Contained

Vertiv VRC è in grado di far fronte a carichi IT sino a 3.500 W all'interno dello stesso rack. Vertiv VRC viene offerto come soluzione all-in-one semplicemente collegando un condotto per lo smaltimento dell'aria calda o una unità remota che dissipa il calore nell'ambiente esterno.



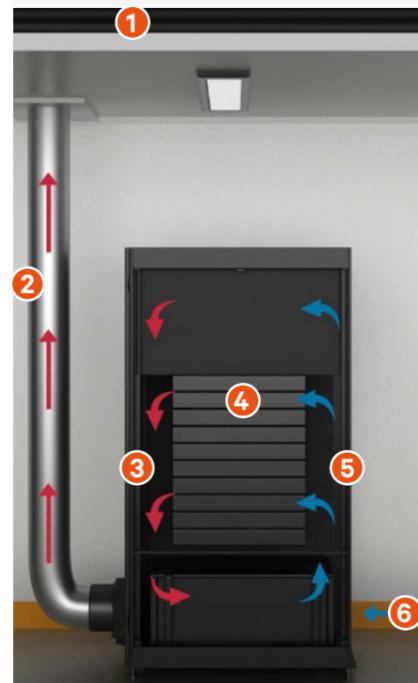
### Vantaggi

- Spazio occupato ridotto (10U)
- Alta adattabilità: si adatta a qualsiasi rack 19" esistente o nuovo in spazi limitati
- 3500 W di raffreddamento sensibile
- Compressori e ventole a capacità variabile 25% - 100% per adattarsi automaticamente al carico IT
- Disponibile in 2 versioni (Self-contained e Split)
- Monitoraggio remoto via SNMP/HTTP/Modbus
- Installazione semplice e veloce: accessori inclusi nella confezione, refrigerante R410A precaricato dalla fabbrica e nessuna necessità di tubazioni in loco.



### TRASFERIMENTO DEL CALORE

1. Controsoffitto ventilato
2. Scarico dell'aria calda
3. Aria calda di ritorno dall'apparecchiatura IT (lato posteriore del rack)
4. Apparecchiature IT
5. Aria fredda di alimentazione verso le apparecchiature IT (lato anteriore del rack)
6. Presa d'aria di smaltimento del calore.



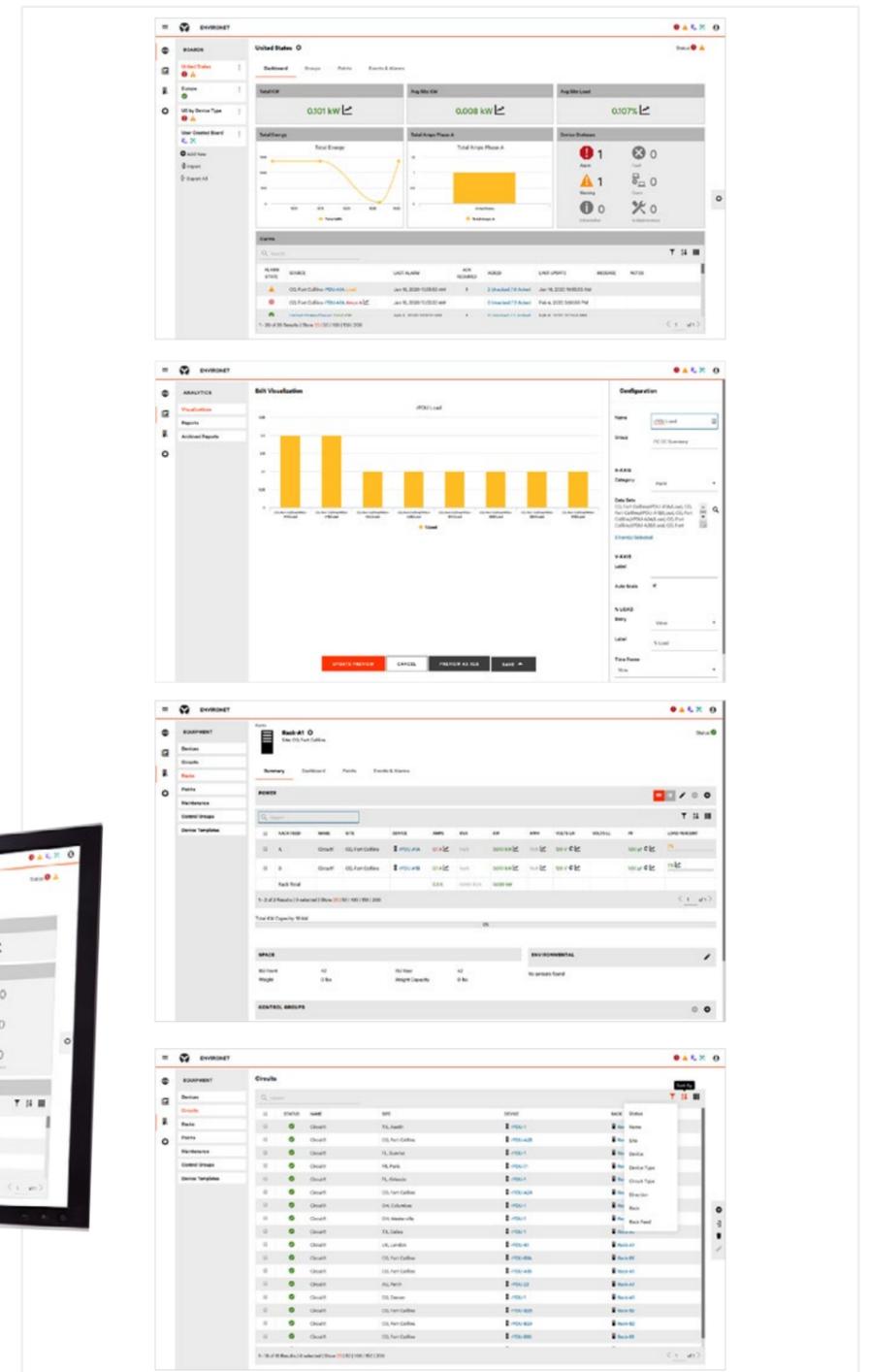
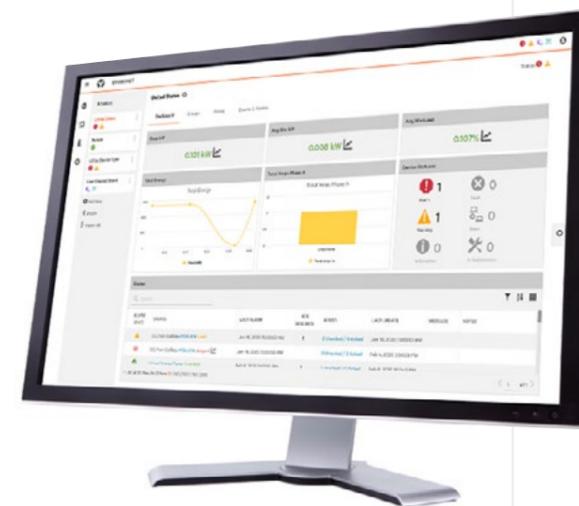
## Il software di monitoraggio dell'hardware per data center Vertiv™ Environet™ Alert

Vertiv™ Environet™ Alert è un software di monitoraggio facile da usare che contribuisce a garantire la continuità dell'alimentazione e del condizionamento delle infrastrutture critiche.

Il software e i servizi di monitoraggio garantiscono la continuità delle operazioni, prestazioni ottimali e scalabilità delle reti, consentendo alle aziende di gestire e far crescere il proprio business. Con Vertiv Environet Alert, le aziende che gestiscono piccoli siti Edge o uffici remoti possono usufruire di un software per il monitoraggio delle strutture critiche, dal prezzo accessibile e facile da usare.

### Vantaggi

- Migliora il monitoraggio della struttura grazie ad avvisi in tempo reale.
- Aumenta visibilità e controllo.
- Personalizza i dati grazie alla moderna interfaccia utente
- Gestisci le minacce in modo proattivo
- Usi di una configurazione semplice e veloce
- Assicura processi e sistemi coerenti tra data center e sale server.





# Connettività Universale



## Dal Core all'Edge

**Vertiv Geist Universal Power Distribution Unit (UPDU)** offre una soluzione adatta per qualsiasi installazione di architettura a rack, indipendentemente dall'infrastruttura di alimentazione pre-esistente.

- È compatibile con le topologie di AC Power più comuni al mondo grazie al Facility Side Cable (FSC)
- Migliora l'efficienza energetica con configurazioni monofase e trifase grazie al bilanciamento delle fasi e alla gestione dei cavi semplificati
- Mantiene l'operatività da remoto grazie a un'interfaccia di rete o una connessione seriale che permettono all'utente di monitorare il consumo di energia e configurare le notifiche
- Periodo di garanzia di 5 anni incluso\*

*\*Il periodo di garanzia decorre dalla data di consegna, come da condizioni di garanzia Vertiv. L'estensione della garanzia a 5 anni è disponibile solo al momento della registrazione dell'unità.*

## What's Your Edge?

[Vertiv.com/WhatsYourEdge](https://www.vertiv.com/WhatsYourEdge)