

# **ITRack**

*Leader nella produzione di Armadi Rack 19"  
per organizzare e proteggere l'infrastruttura IT*

## **MICRO DATA CENTER EDGE CUBE 4.0**

---

Elaborazione dei dati  
in prossimità dell'Edge  
di rete per accelerare  
le connessioni.

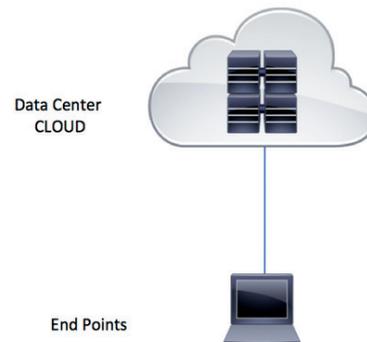


# EDGE COMPUTING IL FUTURO NEL MICRO DATA CENTER

Secondo Gartner entro il 2021 il 25% delle aziende avrà installato un Micro Data Center. Nel corso di una ricerca condotta da IDC, il 54% degli intervistati ha risposto che implementerà l'infrastruttura EDGE nella propria azienda.

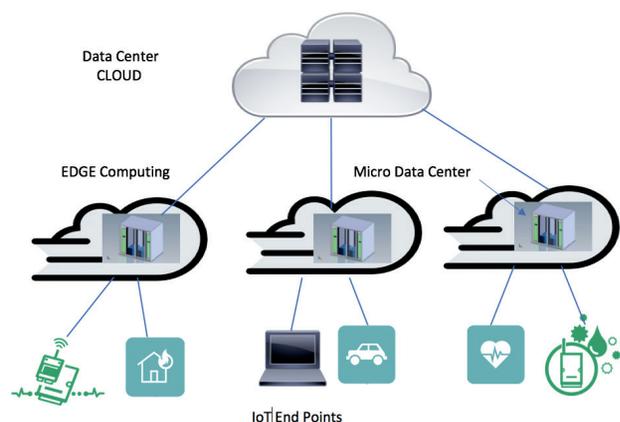
## LIMITI DEL MODELLO TRADIZIONALE

- Congestione
- Larghezza di banda limitata
- Alta latenza
- Non adatto ad applicazioni che richiedono bassa latenza (es. IoT)
- I dati hanno una crescita maggiore rispetto a quella della larghezza della banda



## VANTAGGI DEL FOG COMPUTING MODEL

- Bassa latenza
- I dati vengono processati ed elaborati vicini all'utente o al luogo di origine
- Velocità di implementazione
- Bassi costi di telecomunicazioni (serve meno larghezza di banda)



# MICRO DATA CENTER EDGE CUBE 4.0

Elaborazione dei dati in prossimità dell'Edge di rete per accelerare le connessioni.

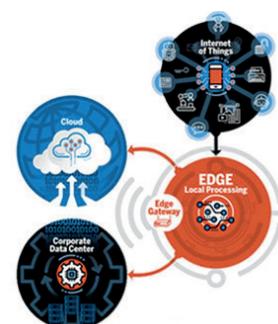
## MICRO DATA CENTER

Il numero crescente di dispositivi connessi ad internet rappresenta per le aziende del settore IT e industriale la necessità di ripensare rapidamente ed efficacemente la propria capacità di elaborazione. I requisiti dell'IoT richiedono che questi dati vengano gestiti localmente per garantire connessioni a bassa latenza e tempi di elaborazione dei dati più veloci e sicuri.

**MDC EDGE CUBE 4.0 è la soluzione di ITRack per realizzare il tuo MICRO DATA CENTER. Un sistema modulare, autonomo, sicuro, economicamente vantaggioso e portatile composto da armadi server con funzionalità tipiche dei Data Center, include: sistemi di raffreddamento, UPS, Smart PDU, monitoraggio e controllo automatico degli accessi.**

## COS'È L'EDGE COMPUTING

L'Edge Computing è un'architettura distribuita e aperta con potenza di elaborazione decentralizzata, che consente di elaborare i dati prodotti dai dispositivi Internet of Things (IoT) nel punto più vicino a quello in cui vengono creati anziché inviarli, attraverso lunghi percorsi, a Data Center o in Cloud. Eseguendo questo calcolo in prossimità della rete, le organizzazioni possono così riuscire ad analizzare importanti quantità di dati quasi in tempo reale, e rispondere così a un'esigenza attuale di molte organizzazioni in molteplici settori, tra cui produzione, sanità, telecomunicazioni e finanza.



# CARATTERISTICHE

MDC EDGE CUBE 4.0 può essere fornito con grado di protezione IP20 o IP55. Il Rack server integra un sistema di raffreddamento intelligente e può comprendere, in ognuna delle quattro versioni in cui è disponibile, unità UPS, Smart PDU, sistema per il controllo degli accessi e software per il monitoraggio.



## INRACK COOLER HD

- Installazione su rack 19"/7 UR
- Potenza 3.6 kW fino a 7.3 kW
- Bassa rumorosità 57dB(A)
- Funzionamento H24
- Refrigerante R410A
- Include moto condensatore esterno



## UPS

- Continuità al condizionamento e al monitoraggio
- Fattore di potenza 0.9
- Costo di gestione ridotto
- Bassa rumorosità 40 dB(A)
- Elevata affidabilità delle batterie



## MONITORAGGIO

- Archiviazione dati On-Premise o Cloud
- Ambiente (Temperatura e Umidità)
- Condizionamento (Set Point, On/Off, Ventole, Allarme)
- PDU (kW/h) e UPS (Allarme batteria)
- Maniglia porta (Stato aperto/chiuso)



## PDU

- IP Metered (Amps, Volts, Watts & kW/h)
- 32A PDU
- Prese (24) C13+(4) C19



## CONTROLLO ACCESSI

- LED integrato per segnalare l'accesso alla maniglia
- Monitoraggio a distanza della maniglia
- Apertura d'emergenza con chiave in mancanza di alimentazione
- Sistema automatico di apertura porta in caso di allarme



# VANTAGGI

MDC EDGE CUBE 4.0 è fondamentale ovunque sia richiesta l'elaborazione di dati con connessione a bassa latenza e/o maggiore richiesta di banda.



## CAPEX INFERIORE ALLA MEDIA

Investimento e costi di costruzione significativamente inferiori rispetto ai Data Center classici. Minor costi di implementazione.



## SICUREZZA

Controllo accessi con sistema automatico di apertura porte in caso di aumento della temperatura.



## INSTALLAZIONE

Semplice e veloce, con modalità plug-and-play, ovunque sia richiesta l'elaborazione dei dati, sia in ambienti interni che industriali.



## MONITORAGGIO

Visualizzazione immediata di report e grafici in modalità On-Premise o Cloud con notifica degli allarmi tramite e-mail e/o SMS.



## OPEX RIDOTTO

L'aumento dell'efficienza energetica riduce drasticamente i costi di raffreddamento e di alimentazione.



## BASSO TCO

Non è necessario raffreddare l'intera sala IT, l'unità di raffreddamento è integrata nel rack e i tempo di implementazione sono più rapidi.

# MERCATI



Industry 4.0



Oil & Gas



Telecomunicazioni  
& Media



Smart City & IoT



Retail &  
Uffici Remoti



Data Center



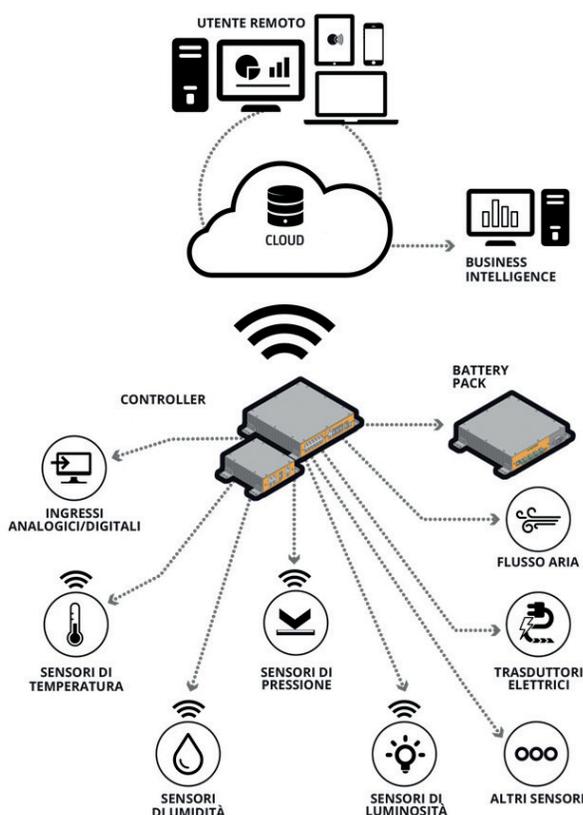
Hospitality



Health Care

# ARCHITETTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

- 1) INTERFACCIA WEB** per gestire e controllare da un unico punto l'efficienza e lo stato dei dispositivi geograficamente distribuiti.
- 2) INFRASTRUTTURA CLOUD** internazionale dedicata, ridondata per ogni cliente.
- 3) CRITTOGRAFIA** dei dati e delle comunicazioni da e verso i dispositivi.
- 4) CONTROLLER** per integrare in un unico punto i dati ambientali, energetici e di produzione raccolti dai sensori e da strumenti di terze parti.
- 5) DISPONIBILE ON-PREMISE E CLOUD** adattabile alle esigenze e alle caratteristiche dell'impianto da monitorare.
- 6) SENSORI ANALOGHI E DIGITALI** di ultima generazione con collegamento via cavo o wireless.
- 7) SISTEMA DI MONITORAGGIO** per acquisire variabili ambientali di vario genere, ingressi analoghi e digitali, trasduttori di dati energetici e ambientali e sensori wireless.



## FUNZIONI DELL'INTERFACCIA WEB

- Configurazione sensori e intervalli di lettura
- Configurazione utenti per gerarchie e livelli di accesso
- Definizione soglie di allarme e relative modalità di comunicazione
- Costruzione di mappe sinottico per localizzare i sensori collegati e verificare il loro stato
- Visualizzazione grafica dei dati rilevati
- Intuitivo motore grafico di creazione e gestione delle regole associate ai dati acquisiti
- Esportazione dei dati per gestire tramite software di business intelligence e creazione di report

# MODELLI E VERSIONI DISPONIBILI

Altre dimensioni e configurazioni, oltre a quelle riportate in tabella, sono disponibili su richiesta.

		EDGE CUBE 4.0 IP20	EDGE CUBE 4.0 IP55	EDGE CUBE 4.0 IP20 Enterprise	EDGE CUBE 4.0 IP55 Enterprise
<b>Armadio Rack 19"</b>	Codice	EC-IP20	EC-IP55	EC-IP20- E	EC-IP55-E
	Dimensioni (AxLxP)	42U 800x1000	42U 800x1000	42U 800x1000	42U 800x1000
	Grado di protezione	IP20	IP55	IP20	IP55
	Porta anteriore	Vetro	Vetro	Vetro	Vetro
	Porta posteriore	Cieca	Cieca	Cieca	Cieca
	Unità rack disponibili	35U	35U	33U	33U
	Ingombro	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2	0.80 m2
	Colore	Nero, RAL 9005	Grigio, RAL 7035	Nero, RAL 9005	Grigio, RAL 7035
<b>Unità di raffreddamento interna</b>	Installazione	Rack 19"/ 7U	Rack 19"/ 7U	Rack 19"/ 7U	Rack 19"/ 7U
	Potenza frigorifera	3.6 kW	3.6 kW	3.6 kW	3.6 kW
	Portata aria evaporata	915 m3/h	915 m3/h	915 m3/h	915 m3/h
	Rumore	57 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
<b>Moto-condensante esterno</b>	Installazione	Esterno	Esterno	Esterno	Esterno
	Potenza assorbita totale	1.1 kW	1.1 kW	1.1 kW	1.1 kW
	Corrente assorbita totale	4.7 A	4.7 A	4.7 A	4.7 A
	Refrigerante	R410A	R410A	R410A	R410A
Rumore	42 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)	
<b>PDU</b>	Tipo	1 x PDU Basic (20) C13+(4)C19 cavo 3m spina CEE 32A	1 x PDU Basic (20) C13+(4)C19 cavo 3m spina CEE 32A	1 x PDU Metered (20) C13+(4)C19 cavo 3m spina CEE 32A	1 x PDU Metered (20) C13+(4)C19 cavo 3m spina CEE 32A
	Installazione	0U (montaggio nel retro dell'armadio)	0U (montaggio nel retro dell'armadio)	0U (montaggio nel retro dell'armadio)	0U (montaggio nel retro dell'armadio)
<b>UPS</b>	Tipo	N/A	N/A	1 x 3kVA Online UPS (Condizionamento e Monitoraggio)	1 x 3kVA Online UPS (Condizionamento e Monitoraggio)
	Max potenza nominale	N/A	N/A	3kVA	3kVA
	Fattore di potenza	N/A	N/A	0.9	0.9
	Tensione nominale	N/A	N/A	220-230-240 Vac	220-230-240 Vac
	Frequenza nominale	N/A	N/A	50/60 Hz ±5Hz	50/60 Hz ±5Hz
	Installazione	N/A	N/A	Rack 19"/ 2U	Rack 19"/ 2U
<b>Monitoraggio</b>	Installazione	N/A	N/A	0U (montaggio all'interno dell'armadio)	0U (montaggio all'interno dell'armadio)
	Lingua	N/A	N/A	Inglese/Italiano	Inglese/Italiano
	Sensore temperatura/umidità	N/A	N/A	SI	SI
	Maniglia	N/A	N/A	Stato aperto e chiuso	Stato aperto e chiuso
	UPS	N/A	N/A	Capacità residua batteria - tempo residuo batteria	Capacità residua batteria - tempo residuo batteria
	PDU	N/A	N/A	Amps - Volts - Watts & kW/h	Amps - Volts - Watts & kW/h
	Unità di raffreddamento	N/A	N/A	Set Point - On/Off - Allarme	Set Point - On/Off - Allarme



**ITRack S.r.l.**

V.le Alcide De Gasperi, 19/B  
36061 Bassano del Grappa (VI)  
**info@it-rack.it - www.it-rack.it**

Distributore - Rivenditore  
**AUTORIZZATO**