

# RIVIVI L'EVENTO Data Center Innovation Day 2021

GRANDE PARTECIPAZIONE AL TERZO DATA CENTER INNOVATION DAY DEL 23 GIUGNO, L'EVENTO VIRTUALE DEDICATO AL REGNO DEI DATI, DELLE APPLICAZIONI E DELLE INFRASTRUTTURE DI CONNESSIONE CHE FANNO GIRARE L'ECONOMIA, ORGANIZZATO DAL GRUPPO TECNICHE NUOVE

I lavori del terzo Data Center Innovation Day sono stati aperti da **Dario Colombo**, giornalista di O1net con la moderazione della tavola rotonda dal titolo "Cloud Region Italia - Come stiamo creando un sistema cloud nazionale, con quali data center, come gestiamo i dati, come li garantiamo" alla quale hanno partecipato una rosa di autorevoli rappresentanti dell'information technology. Al panel hanno partecipato rappresentanti dei principali fornitori di tecnologia cloud, per la prima volta attorno allo stesso tavolo per discutere della creazione di un cloud nazionale: **Antonio D'Ortenzio** di Amazon Web Services, **Paolo Spreafico** di Google Cloud, **Marco Ballan** di Ibm, **Fausto Massa** di Microsoft, **Alessandro Talotta** di Mix, **Andrea Sinopoli** di Oracle e **Dionigi Faccenda** di OVHcloud.

La discussione è iniziata sul ruolo che devono avere i data center per la creazione di un cloud nazionale, per passare a identificare i livelli di performance, sicurezza, inte-

L'evento è disponibile gratuitamente on demand sul minisito dedicato



Inquadra il QR code e rivivi l'evento

[www.datacenterinnovationday.it](http://www.datacenterinnovationday.it)

roperabilità, latenza. Un momento di attenzione particolare è stato riservato alla sovranità dei dati: quando è importante e come va resa uno strumento di business. Si è poi discusso del modo in cui andranno utilizzati i data center delle cloud region perché possano essere il motore di innovazione e di trasformazione digitale che richiede il PNRR, dando consigli pratici agli imprenditori. La seconda tavola rotonda, "Green Data Center. Dal progetto all'installazione, ricerca e sviluppo al centro della transizione ecologica" ha visto

protagonisti l'ing. **Domenico Trisciuglio**, progettista di impianti elettrici e direttore Scientifico della rivista L'Impianto Elettrico e l'ing. **Luca Stefanutti** di Arcadis Italia, progettista di impianti meccanici autore di numerosi articoli e manuali tecnici legati alla rivista RCI, che si sono confrontati sui temi relativi alla continuità elettrica, al cooling e a un'efficiente gestione dell'energia. Si sono poi susseguiti gli interessanti workshop proposti dalle aziende sponsor dell'evento che hanno fatto il punto sull'innovazione raggiunta nei di-

versi ambiti: **Anna Bruno** di ATME ha parlato di progettazione versatile e spazi ottimizzati con i gruppi rotanti di continuità; **Simone Pirovano** di Georg Fischer ha spiegato perché il piping in materiale plastico può rappresentare un grande aiuto nel contenimento dei tempi e dei costi; **Dionigi Faccenda** di OVHcloud ha illustrato come far "ringiovanire" l'IT per la sicurezza dei dati con l'hosted private cloud; **Simone Merlotti** di Weidmüller ha infine illustrato una serie di soluzioni per rendere più efficiente l'industrial IoT.

# Soluzione innovativa per la compensazione dei buchi di tensione negli impianti industriali

Gli U-UPS sono apparecchiature elettroniche di potenza con supercondensatori per l'accumulo di energia, che rilevano i buchi di tensione e le microinterruzioni e li compensano entro 10 ms. Rappresentano una soluzione particolarmente economica ed ecologica.

## Campo di impiego degli U-UPS

L'evoluzione degli impianti, basata sull'utilizzo sempre crescente di azionamenti per l'automazione e di apparecchiature elettroniche per il controllo dei processi, ha creato un sistema industriale in cui eventi anche di modesta ampiezza, possono creare danni ingenti e talvolta catastrofici sul piano economico e della sicurezza delle persone. Gli U-UPS sono una soluzione innovativa ed ecologica per la compensazione dei buchi di tensione e delle microinterruzioni, disturbi che creano il maggior numero di problemi negli impianti industriali.

## Principali vantaggi degli U-UPS

### Bassi costi di esercizio

Gli U-UPS hanno rendimenti molto elevati (99,5%), con requisiti minimi di manutenzione. Sono progettati per 20 anni di funzionamento prolungato in ambienti industriali e predisposti per il collegamento remoto per la risoluzione dei problemi. I supercondensatori sono ecologici in quanto realizzati principalmente in carbonio e alluminio, senza metalli rari o alcalini (litio) e quindi non hanno problemi di smaltimento. Non sono soggetti a invecchiamento e hanno una vita attesa fino a 1 milione di cicli, mentre le batterie convenzionali devono essere sostituite dopo pochi anni.

## Elasticità di installazione

Permettono una sensibile riduzione degli spazi. Possono essere installati in container ISO o in armadi per le installazioni indoor. La gamma varia tra 170 kW e 3 MW, con temperature esterne tra -20 e + 50 °C e una altitudine fino a 2000 m.s.l.m.

## Sicurezza di funzionamento

In caso di un malfunzionamento il sistema si disinserisce automaticamente per non compromettere l'alimentazione del carico e,



quando sono rientrate le condizioni di allarme, il sistema di autostart provvede al riavvio automatico.

## Composizione degli U-UPS

**Banco di supercondensatori:** hanno una elevata capacità di carica/scarica e una altissima densità di potenza, anche se con una relativa bassa densità di energia. Sono ideali per elevate iniezioni di potenza in tempi ultraveloci. È previsto anche un convertitore DC/DC bidirezionale per mantenere costante la tensione in ingresso all'inverter.

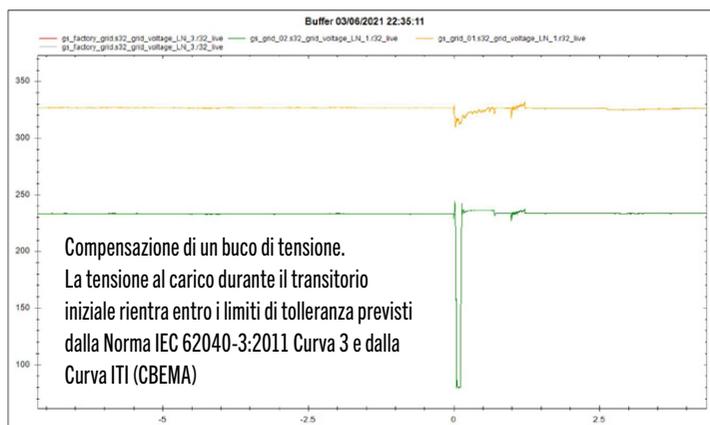
**Inverter bidirezionale con IGBT ultraveloci:** è sempre sintonizzato con la rete ed è in grado di ripristinare la tensione in ampiezza, frequenza e fase uguale a quella precedente il disturbo. Alimenta anche la ricarica dei supercondensatori.

**Commutatore statico a tiristori (Freqcon Fast Disconnecter)** ridondato e dotato di bypass. I disturbi sono rilevati entro 1 ms e il FFD disconnette la rete entro 10 ms (zero crossing) per permettere la compensazione.

**Apparecchiature ausiliarie:** sistema di raffreddamento a liquido, un condizionatore di aria per mantenere la temperatura interna del container a 20 °C e un quadro di inserimento in BT da utilizzare solo per motivi di manutenzione.

**Comunicazioni:** TCP/IP o ModBus, RS232, RS485.

## COMPENSAZIONE TENSIONE



## SCHEMA UNIFILARE

