



Eni Green Data Center

Ferrera Erbognone (PV)

Situato a Ferrera Erbognone, in provincia di Pavia, il Data Center realizzato da Eni è tra i più "Green" ed efficienti al mondo. Data Center di elevatissime prestazioni, può contare sul massimo livello di affidabilità in accordo alle specifiche "Tier IV" che, secondo i criteri internazionali di classificazione dell'Uptime Institute, significa resistente al primo guasto e totalmente manutenibile senza interruzioni di servizio, garantendo disponibilità al 99,995%. Ciò lo rende uno dei data center più affidabili al mondo.

Per soddisfare le proprie responsabilità ambientali, risparmiare energia e, allo stesso tempo, garantire sicurezza e disponibilità del servizio ininterrotta, Eni ha deciso di collaborare con Siemens, avvalendosi delle soluzioni di Totally Integrated Power e delle tecnologie di climatizzazione e di building automation.

Il nuovo data center funziona non solo con un consumo energetico significativamente basso, ma ha anche un impatto ambientale molto ridotto: l'intero sistema elettrico-meccanico, di climatizzazione e di sicurezza antincendio sono stati progettati in modo da raggiungere un valore dell'indicatore di PUE (Power Usage Effectiveness, cioè il rapporto tra il consumo elettrico complessivo e il consumo dei soli apparati informatici) inferiore a 1,175 che rappresenta, al momento, uno dei migliori risultati mondiali a questa latitudine.

Nel nuovo data center, l'impianto di climatizzazione ha meccanismi di regolazione della temperatura basati sull'utilizzo diretto dell'aria esterna per il 92% del tempo. Questa tecnica, denominata "Free Cooling", limita l'utilizzo di sistemi convenzionali di raffrescamento, quali gruppi frigo e condizionatori ambiente, al solo 8% del tempo.

Alti livelli di efficienza energetica e operativa sono stati raggiunti sia sui gruppi di continuità, sia nella distribuzione di energia elettrica. Requisiti simili sono applicati a tutti gli altri impianti tecnologici: dai motori Simotics, in classe di efficienza IE3, che muovono ventilatori e pompe, ai quadri elettrici di media tensione Simosec e a quelli di bassa, dotati di sistema di energy monitoring PAC e di interruttori in elevata classe di efficienza, agli allarmi antincendio Sinteso che, supervisionati dalla piattaforma Desigo CC, prima di attivare lo spegnimento mettono in sicurezza i quadri elettrici. Sistemi di controllo Desigo PX per i sistemi di trattamento dell'aria.

Sistema antincendio Sinteso

Regolazione della temperatura basata sull'utilizzo diretto dell'aria esterna per il 92% del tempo: tecnica "Free Cooling"

Consumo energetico estremamente basso <1,175 PUE

Sistema completo di distribuzione elettrica di bassa e media tensione Totally Integrated Power



BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

ENERGY
EFFICIENCY

TOTALLY
INTEGRATED
POWER