

An aerial view of a city skyline, likely Shanghai, with numerous skyscrapers. Overlaid on the city is a complex digital network of glowing blue lines and nodes, representing smart infrastructure. The sky is hazy and bright, suggesting a sunrise or sunset.

SIEMENS

Ingegno per la vita

Smart Infrastructure

Creating environments that care

[siemens.it/ambientiperfetti](https://www.siemens.it/ambientiperfetti)

Sommario

Grattacielo Intesa Sanpaolo	4
CityLife: Tre Torri e CityLife Shopping District	6
Galleria degli Uffizi	8
Headquarter Siemens Italia	10
Fico Eataly World	12
Data Center TIM di Acilia	14
Aeroporto Fontanarossa	16
Pala Alpitour	18
Complesso Immobiliare Unipol	20
Eni Green Data Center	22
GVM Care & Research	24
Molino Stucky Hilton Hotel	26
Centro Ricerche e Sviluppo Brembo	28
The Crystal	30
Aeroporto di Dubai Freezone	32
Museo della Fondazione Louis Vuitton	34
Marriott Hotel	36
Lilacs International Commercial Centre	38
Aeroporto internazionale di Chicago O'Hare	40



Smart Infrastructure

Creating environments that care

Nell'era della trasformazione digitale, le Smart Infrastructure di Siemens connettono in modo intelligente sistemi energetici, edifici e industrie, con l'obiettivo di migliorare gli ambienti e i contesti in cui viviamo e lavoriamo.

Collaboriamo con i nostri clienti e partner per rispondere in modo rapido ed efficiente alle esigenze delle persone e offriamo loro la nostra esperienza e il nostro contributo tecnologico per aiutarli a utilizzare in modo sempre più efficace le proprie risorse, all'insegna di uno sviluppo sostenibile.

Offriamo un ampio portfolio di prodotti, sistemi, soluzioni e servizi in ambito di controllo e automazione delle reti, distribuzione dell'energia in bassa e media tensione, building automation, sicurezza, antincendio e comfort.

Questa brochure raccoglie alcuni dei progetti più importanti di Smart Buildings che Siemens ha realizzato insieme ai suoi clienti in Italia e nel mondo, contribuendo a rendere i loro edifici ambienti perfetti.

**WATCH
NOW!**



Grattacielo Intesa Sanpaolo

Torino

Edificio unico per sostenibilità ambientale e innovazione architettonica, il grattacielo Intesa Sanpaolo, progettato da Renzo Piano, con i suoi 38 piani fuori terra è un esempio simbolico della nuova Torino e tra i pochi edifici di grande altezza al mondo ad aver ottenuto il prestigioso riconoscimento Leed/Leadership in Energy and Environmental Design Platinum, il livello massimo assegnato dal Green Building Council.

Il grattacielo integra a più livelli strategie di costruzione, di gestione intelligente dell'energia e innovazione degli spazi di lavoro, richiamando un concetto di architettura fortemente distintivo.

Siemens ha sviluppato il sistema completo di Building Automation Desigo che gestisce gli impianti di termoregolazione, climatizzazione e illuminazione, i sistemi frangisole, il solaio ventilato, i sistemi di accumulo e la 'doppia pelle' dinamica che, con le sue 10.000 lamelle mobili, consente di raggiungere i massimi livelli di efficienza energetica.

Nell'ambito della soluzione Total Building Solutions ha fornito inoltre i sistemi di rilevazione incendio e gas, di spegnimento, di controllo e supervisione degli impianti di sicurezza e il sistema completo di distribuzione elettrica di media e bassa tensione.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio.

Controllo intelligente della doppia pelle dinamica e del solaio ventilato.

Sistema di rivelazione incendio Sinteso.

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



INTESA  **SANPAOLO**

TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY
EFFICIENCY

TOTALLY
INTEGRATED
POWER

PRESS
ARTICLE

CityLife: Tre Torri e CityLife Shopping District

Milano

CityLife nasce come progetto di riqualificazione dello storico polo urbano della Fiera di Milano. Destinato a diventare uno dei nuovi simboli della città nel mondo, è anche un benchmark internazionale di avanguardia tecnologica nell'ambito building automation. Gli edifici sono, infatti, progettati e costruiti prevedendo un sistema nervoso centrale in grado di ridurre gli sprechi di energia, garantendo al contempo comfort, sicurezza e flessibilità.

Nelle due torri già realizzate - disegnate da Arata Isozaki e Zaha Hadid - e nel distretto commerciale, il sistema di gestione (Building Management System) fornito da Siemens, grazie alla piattaforma Desigo CC, dirige tutti gli impianti: da quelli di termoregolazione HVAC a quelli elettrici, antincendio, di illuminazione e schermature solari, dagli impianti di protezione incendio a quelli di sicurezza. Nella torre Hadid Siemens ha fornito anche la distribuzione elettrica in bassa tensione.

I singoli ambienti sono perfettamente integrati grazie alla soluzione Desigo Room Automation, con cui è possibile controllare contemporaneamente temperatura, umidità, qualità dell'aria, illuminazione e sistema frangisole. Quest'ultimo è regolato da un algoritmo che tiene conto della posizione del sole, evitando l'abbagliamento diretto e contemporaneamente sfruttando la luce naturale per massimizzare il risparmio energetico.

Le torri e il CityLife Shopping District benchmark di sostenibilità ed efficienza energetica: un esempio di avanguardia tecnologica nell'ambito building automation.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo CC per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio.

Controllo integrato ambiente attraverso il sistema Desigo Room Automation.



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY

TOTALLY INTEGRATED POWER



Galleria degli Uffizi

Firenze

La Galleria occupa interamente il primo e secondo piano del grande edificio costruito tra il 1560 e il 1580 su progetto di Giorgio Vasari: è uno dei musei più famosi al mondo per le sue straordinarie collezioni di sculture antiche e di pitture. Le raccolte di dipinti del Trecento e del Rinascimento contengono alcuni capolavori assoluti dell'arte di tutti i tempi: basti ricordare i nomi di Giotto, Simone Martini, Piero della Francesca, Beato Angelico, Filippo Lippi, Botticelli, Mantegna, Correggio, Leonardo, Raffaello, Michelangelo, Caravaggio, oltre a capolavori della pittura europea, soprattutto tedesca, olandese e fiamminga.

Per la gestione integrata delle diverse aree dell'edificio e per garantire una sicurezza a 360 gradi delle opere di inestimabile valore esposte all'interno del complesso monumentale, Siemens ha fornito la soluzione Total Building Solution, che integra i differenti sistemi presenti sotto la regia del sistema di controllo, automazione e supervisione Desigo. Unica e completamente aperta, la piattaforma Desigo consente di controllare le varie tipologie di impianti presenti, da quelli che gestiscono il comfort a quelli che ne supervisionano la sicurezza.

Nello specifico, la piattaforma Desigo, all'interno del complesso monumentale, integra i seguenti sistemi:

- Componenti di campo per il controllo e l'automazione degli impianti HVAC
- Sistema di rivelazione incendio Sinteso per la gestione di circa 600 rilevatori di fumo di differenti tecnologie: lineari, campionamento, via radio e puntiformi
- Sistema di videosorveglianza Siveillance VMS 300 per la gestione centralizzata di oltre 300 telecamere a circuito chiuso
- Sistema antintrusione e di protezione per le opere d'arte
- Impianto d'illuminazione

La soluzione di videosorveglianza Siemens utilizza Siveillance, sistema intelligente per aree estese che raccoglie i dati provenienti da telecamere e sensori per fornire informazioni utili e tempestive, monitorando e sorvegliando le diverse aree di interesse. Dotato di funzionalità avanzate, quali Motion Detection evoluto, Classificazione Oggetti, Inseguimento Oggetti, Personalizzazione Alert e Supporto alle Policy di Sicurezza, il sistema è in grado di rispondere a tutte le esigenze in termini di video sorveglianza.

Soluzione Total Building Solution,
per la gestione integrata dei differenti
sistemi presenti: impianti HVAC,
rivelazione incendio, videosorveglianza,
antintrusione.

Sistema di controllo, automazione
e supervisione Desigo.

Sistema di videosorveglianza Siveillance,
per la gestione centralizzata di oltre 300
telecamere a circuito chiuso.

Sistema di rivelazione incendio Sinteso
per la gestione di 600 rivelatori di fumo
di differenti tecnologie.

Progetto: Lavori di restauro architettonico e strutturale,
adeguamento funzionale con realizzazione di impianti meccanici,
elettrici e speciali del complesso monumentale degli Uffizi,
Firenze, Italia

Proprietà: Demanio dello Stato

Committente: Ministero per i Beni e le Attività Culturali -
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città
metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato

Soprintendente: Dott. Andrea Pessina

R.U.P: Arch. Francesco Fortino

Direttore dei Lavori: Arch. Marinella Del Buono

Progettista: S.IN.TER. Srl, Firenze, Italia

Imprese: Consorzio Integra, Cmsa e Cefla

TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY
EFFICIENCY

A modern, multi-story office building with a grey facade and large windows. The Siemens logo is visible on the upper part of the building. In the foreground, there is a large, abstract, metallic sculpture. The sky is overcast.

**PRESS
RELEASE**

**WEB
PAGE**

Headquarter Siemens Italia

Milano

Casa Siemens è la sede milanese del quartier generale di Siemens Italia. Il nuovo edificio, realizzato secondo le più avanzate tecniche costruttive, è il cuore di un vasto intervento di riqualificazione urbanistica di 86.000 mq complessivi, dei quali 32.000 di uffici, che include gli edifici esistenti della storica sede Siemens di via Vipiteno 4. Siemens è da sempre molto attenta all'ambiente e alla sostenibilità: il nuovo edificio ha conseguito la certificazione LEED Gold ("Leadership in Energy and Environmental Design").

L'infrastruttura tecnologica si basa sulla piattaforma Desigo CC, che gestisce, monitora e supervisiona, integrandoli, tutti i sistemi dell'edificio: impianti di termoregolazione HVAC (riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria), elettrici, di illuminazione, rivelazione incendio (con circa 1.500 rivelatori installati), sicurezza (con quasi 150 sensori antintrusione tra contatti finestra e volumetrici) e gestione esodo. Il sistema Desigo Room Automation, specifico per il comfort dell'ambiente, controlla e regola temperatura, umidità, qualità dell'aria, intensità luminosa, per i massimi livelli di comfort climatico e visivo e di risparmio energetico. Il controllo della luminosità dei singoli spazi è garantito dagli oltre 400 rilevatori di presenza e dalla regolazione automatizzata dei sistemi frangisole, fatta in base alla posizione del sole e alle condizioni meteorologiche rilevate da una centrale meteo esterna.

Il sistema di indoor positioning, basato su smartphone e su tag personalizzati, integrato con Desigo CC, rileva e comunica in autonomia i dati di presenza e posizionamento, attivando automaticamente le relative risposte degli impianti dell'edificio.

L'intera area, connessa attraverso un unico anello in media tensione, è composta da due smart building - quello nuovo e uno esistente dal 1963 che ha beneficiato di un ampio programma di efficientamento energetico - da impianti di produzione rinnovabile e tradizionale e da un sistema di accumulo di energia elettrica. Tutti gli elementi che compongono la rete intelligente sono supervisionati e gestiti da un sistema di Energy Management sviluppato da Siemens Italia.

La piattaforma Navigator per il monitoraggio e la reportistica dei dati energetici permette di monitorare le prestazioni a lungo termine dell'edificio, misurandone il consumo, l'approvvigionamento energetico e gli indicatori di sostenibilità, in un'ottica di miglioramento continuo.

Integrato con Desigo CC, il sistema di indoor positioning, basato su smartphone e su tag personalizzati, rileva e comunica in autonomia i dati di presenza e posizionamento, attivando automaticamente le relative risposte degli impianti dell'edificio.

Piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali degli edifici.

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



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES

TOTALLY INTEGRATED POWER



WATCH
NOW!

Fico Eataly World

Bologna

Il più grande parco agroalimentare del mondo e polo di eccellenza del food italiano, su una superficie di 10 ettari, ospita 40 fabbriche che producono dal vivo le eccellenze del cibo italiano, e oltre 45 luoghi ristoro, campi e stalle all'aria aperta, botteghe e mercato, aree dedicate allo sport, ai bimbi, alla lettura, aule didattiche, 6 grandi "giostre" multimediali educative, teatro e cinema, spazi per eventi e congressi.

Nel Parco - alimentato dal più grande impianto fotovoltaico su tetto d'Europa - moltissimi corsi e itinerari esperienziali consentono a famiglie, bambini e gruppi di scoprire e assaggiare le meraviglie dell'agroalimentare italiano.

Le più innovative tecnologie di Building Automation sono state implementate negli edifici che compongono FICO (Fabbrica Italiana Contadina) Eataly World a Bologna. Il parco agroalimentare si avvale dell'innovativa piattaforma di building management di Siemens, Desigo CC, che monitora, supervisiona e controlla in modo efficace e sicuro gli impianti HVAC, gli impianti elettrici, di illuminazione, di controllo dei consumi di energia fino agli impianti di sicurezza, protezione incendio e gestione esodo.

Grazie ai sistemi di automazione Siemens in classe "A" - con livelli di precisione e completezza del controllo automatico tali da garantire elevate prestazioni energetiche all'impianto (EN15232) - è possibile raggiungere una significativa riduzione dei consumi rispetto a un sistema standard.

Il più grande parco agroalimentare del mondo e polo di eccellenza del food italiano è smart.

Efficienza energetica e gestione automatizzata del comfort grazie all'innovativa piattaforma di Building Management Desigo CC .

Significativa riduzione dei consumi grazie ai sistemi di automazione Siemens.



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY



Data Center TIM di Acilia

Roma

Il Data Center di TIM S.p.A. situato ad Acilia, vicino a Roma, è uno dei principali Data Center della società in Italia, costruito secondo i massimi livelli di affidabilità e sicurezza. L'impianto tecnico è costituito da un Data Center Tier IV che occupa circa 4.000 metri quadrati, incluse quattro sale server. La struttura, una delle più efficienti di TIM dal punto di vista del risparmio energetico, utilizza tecnologie innovative come il free-cooling e il geocooling.

La fornitura di Siemens comprende: due sistemi di building management Desigo CC, per assicurare la gestione, il controllo e la supervisione di tutti gli impianti della struttura e la ridondanza richiesta nei data center Tier IV; il sistema di automazione Desigo PX con protocollo aperto BACnet per il controllo degli ambienti; le centrali antincendio Sinteso che forniscono il livello più alto di ridondanza richiesto per i data center; il sistema antincendio Sinorix, progettato specificamente per l'utilizzo in ambienti critici e in prossimità di apparecchiature sensibili.

Per assicurare il massimo livello di efficienza energetica degli impianti è stata installata la piattaforma Navigator, basata su cloud, per il monitoraggio e la gestione delle prestazioni energetiche degli impianti.

Siemens ha, inoltre, fornito, grazie al portfolio Totally Integrated Power, il sistema completo di distribuzione elettrica di media e bassa tensione, in grado di garantire un'alimentazione elettrica assolutamente stabile, affidabile ed efficiente, fattore cruciale per il funzionamento economico del data center.

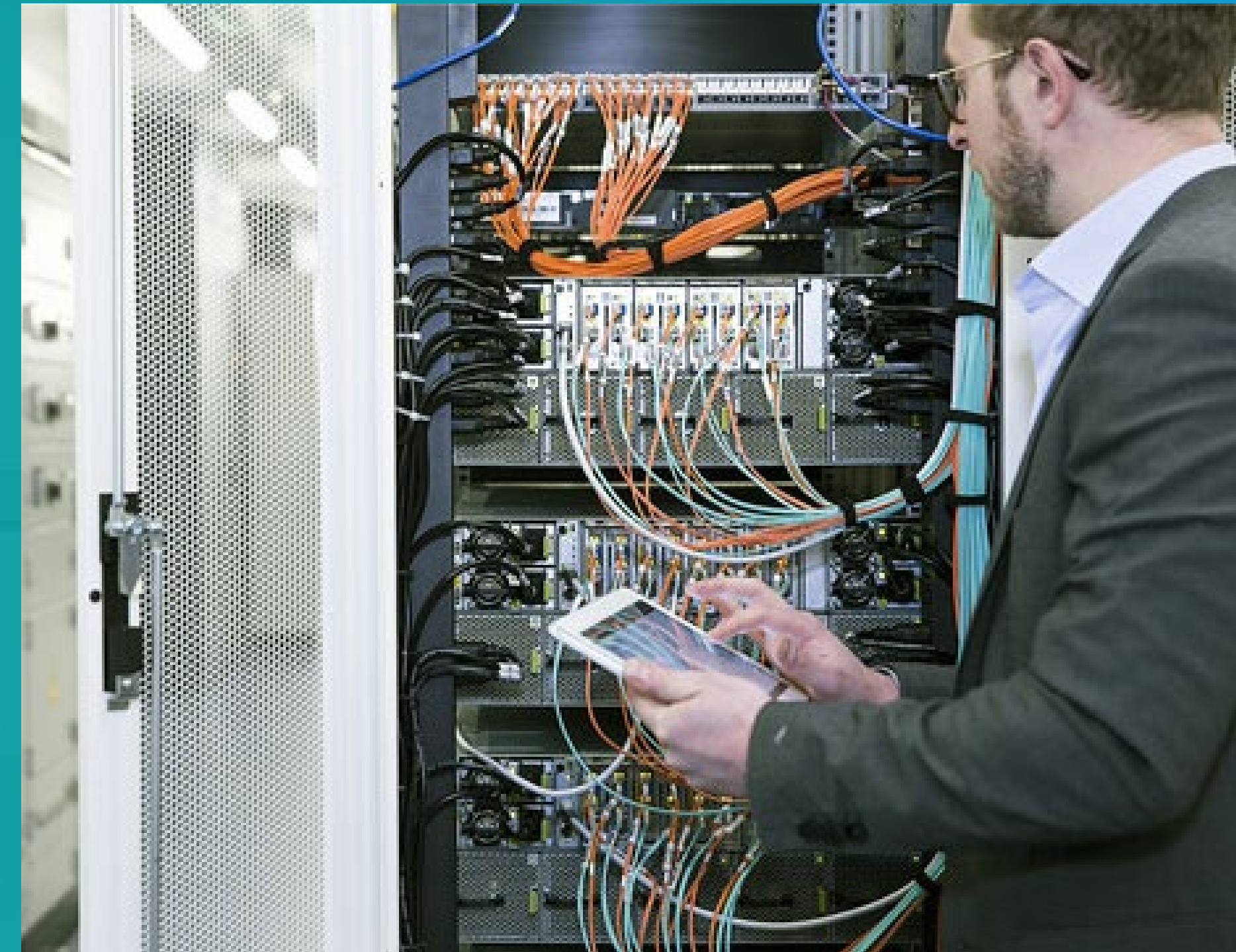
Data Center Tier IV: massimi livelli di sicurezza e affidabilità.

Due sistemi di building management Desigo CC, in grado di assicurare la gestione degli impianti e la ridondanza richiesta nei data center Tier IV.

Sistema antincendio progettato in modo specifico per l'utilizzo in ambienti critici e in prossimità di apparecchiature sensibili.

Piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali dell'edificio.

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



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES

TOTALLY INTEGRATED POWER



PRESS
RELEASE

Aeroporto Fontanarossa

Catania

Con quasi dieci milioni di passeggeri nel 2018, l'Aeroporto di Catania continua a crescere confermandosi il primo Scalo del Sud Italia. Un trend positivo che rende l'hub catanese sempre più strategico nell'intreccio delle rotte aeree del Mediterraneo ma che lo espone a sfide crescenti di sicurezza e di efficientamento energetico.

Siemens Italia ha realizzato un progetto integrato di building automation finalizzato a migliorare i livelli di sicurezza e a monitorare i consumi di energia complessivi dello scalo.

Uno dei principali interventi ha riguardato la completa migrazione dal sistema di sorveglianza analogico TVCC alla nuova piattaforma digitale Siemens Siveillance e l'installazione di 250 videocamere digitali in Full HD che si aggiungono alle 180 già presenti nell'aeroporto.

La piattaforma di video management system Siveillance è stata integrata al sistema per il controllo accessi Siemens SiPass con l'obiettivo di incrementare ulteriormente i livelli di controllo nelle zone cosiddette "sterili" - ovvero le aree accessibili unicamente al personale autorizzato.

Inoltre, le nuove centrali di rivelazione incendio Sinteso, gestite interamente dalla piattaforma software Siemens Desigo CC, connessa in locale al virtual server dell'aeroporto, garantiscono un elevato grado di affidabilità, sicurezza e precisione.

Infine, con l'obiettivo di rendere l'Aeroporto di Catania - già certificato ISO 50001 - più efficiente da un punto di vista energetico, sarà installata la piattaforma basata su cloud Siemens Navigator per il monitoraggio e la gestione di tutti gli asset energivori dell'hub.

Maggiore sicurezza con il nuovo sistema digitale di videosorveglianza integrato al controllo accessi.

Rilevazione incendi più precisa, affidabile e sicura con Siemens Sinteso, connesso in locale al sistema di gestione, controllo e supervisione Desigo CC.

La piattaforma Navigator basata su cloud consente di realizzare piani strutturati di efficientamento energetico.



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES

The image shows the Pala Alpitour arena in Torino, Italy, with a digital rain overlay of binary code (0s and 1s) in a teal color. The arena's facade is a grid of dark panels with some teal accents. The Olympic rings logo is visible on the facade. The sky is blue with some clouds. The text 'PALA alpitour' is on the roof.

PALA
alpitour

WATCH
NOW!

Pala Alpitour

Torino

Il Pala Alpitour di Torino è la struttura di riferimento nel mondo della musica e dello spettacolo in Italia: una delle arene più grandi, in grado di ospitare oltre 15.000 persone. Inaugurato nel 2005, l'impianto si caratterizza per l'estrema flessibilità degli spazi, per l'eccezionale acustica e soprattutto per l'estetica ad alto impatto ideata da due archistar internazionali, Arata Isozaki e Pier Paolo Maggiora, che lo ha reso agli occhi del mondo uno dei simboli della Torino del terzo millennio.

Il team dedicato alla realizzazione di interventi di efficientamento energetico ha sviluppato una soluzione specifica per il Pala Alpitour di Torino. Nello specifico, sono stati realizzati interventi sulle differenti componenti dell'impianto: unità di trattamento aria (UTA), impianti di illuminazione, gruppi frigoriferi, gruppi di pompaggio, climatizzazione. Per garantire il risultato nel tempo e permettere un crescente efficientamento è stata installata la piattaforma Navigator, basata su cloud, che permette il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali dell'edificio.

Le innovative centrali di rivelazione fumi, antintrusione e il sofisticato sistema integrato di videosorveglianza Siveillance, completo e flessibile, garantiscono i massimi livelli di sicurezza energetica e operativa all'interno dell'edificio. Il sistema intelligente di building automation Desigo controlla e gestisce tutte le discipline dell'edificio, assicurando l'efficienza energetica e operativa per l'intera struttura.

Grazie alla connessione dell'edificio in rete, è possibile monitorare e fornire un'analisi strutturata dei dati raccolti per sviluppare azioni di manutenzione preventiva e predittiva, identificando in anticipo possibili anomalie di funzionamento e intervenendo da remoto o in loco con tutte le informazioni necessarie.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio.

Connessione in rete e piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali del building.

Utilizzo della tecnologia free-cooling per la climatizzazione dei locali UPS, QMT e CED.



TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY
EFFICIENCY

DIGITAL
SERVICES



**WATCH
NOW!**

Complesso Immobiliare Unipol

Unipol Gruppo S.p.A. è il secondo gruppo assicurativo nel mercato italiano e il primo nei rami Danni, tra i primi dieci in Europa, le cui azioni ordinarie sono quotate alla Borsa Italiana dal 1990 e presenti nel FTSE MIB. Conta oltre 14.000 dipendenti e serve quasi 15 milioni di clienti, grazie alla più grande rete agenziale d'Italia. In campo immobiliare, si configura come uno dei principali operatori in Italia per entità del patrimonio: è infatti proprietario di immobili di grande valore storico, simbolico e architettonico.

Il progetto Unipol coinvolge 20 sedi in tutta Italia, in ognuna delle quali è stata installata una piattaforma di Building management Desigo CC, ciascuna centralizzata sulla sede di Bologna, per un controllo complessivo di tutte le discipline presenti nei diversi edifici. Da quest'ultima postazione vengono inviati i dati a Navigator, piattaforma software integrata su cloud che permette di gestire circa 2500 variabili per il monitoraggio energetico degli edifici appartenenti al patrimonio immobiliare.

Grazie alla connessione in rete dei diversi impianti, inoltre, è possibile fornire un'analisi strutturata dei dati raccolti per sviluppare azioni di manutenzione preventiva e predittiva, identificando in anticipo possibili anomalie di funzionamento e intervenendo da remoto o in loco con tutte le informazioni necessarie.

L'importanza del progetto Unipol deriva dalla complessità dell'infrastruttura e dalla quantità di dati da gestire attraverso Navigator. La piattaforma Desigo CC, grazie alla sua flessibilità, ha reso semplice e possibile l'integrazione di tutte le sedi in un'unica postazione di controllo.

La scalabilità dell'infrastruttura permetterà in futuro l'integrazione di altre sedi.

Desigo CC per la gestione centralizzata di 20 sedi dislocate sul territorio italiano, per massimizzare l'efficienza energetica e operativa.

Scalabilità dell'infrastruttura grazie alla flessibilità di Desigo CC.

Piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali dell'edificio.

Connessione in rete per una gestione efficiente degli edifici e per un'analisi strutturata dei dati raccolti.



**TOTAL BUILDING
SOLUTIONS**

**BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS**

**BUILDING
AUTOMATION**

**ENERGY
EFFICIENCY**

**DIGITAL
SERVICES**



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



GVM Care & Research

GVM Care & Research è uno tra i maggiori gruppi italiani attivi nel settore della sanità, ricerca e formazione medico scientifica, benessere e cure termali, ospitalità alberghiera, industria biomedicale, prodotti alimentari, green economy e servizi alle imprese. Coordina strutture in tutti questi ambiti e partecipa a realtà di tipo immobiliare e finanziario, investendo per incrementare le opportunità di stare e vivere meglio. In particolare, ha sviluppato un modello innovativo di assistenza sanitaria, orientato all'alta specialità e attento alla totalità della persona, accreditandosi, con le proprie oltre 30 strutture, come polo medico scientifico d'eccellenza nel panorama italiano e internazionale.

Grazie al progetto di Total Building Solution, Siemens ha permesso l'Integrazione, sotto un unico sistema di controllo degli edifici, dei diversi sistemi di gestione utilizzati in passato dalle cliniche del gruppo (per il controllo ad esempio di sale operatorie, degenze, terapie intensive, ecc...). La piattaforma di Building Automation Desigo CC consente, infatti, di supervisionare e controllare clima, luci, oscuranti, controllo accessi, sistemi di telecamere a circuito chiuso, allarmistica e rivelazione incendio in maniera centralizzata, da un'unica postazione, localizzata presso la sede di GVM Care & Research a Lugo, in provincia di Ravenna. Ad oggi il progetto ha visto coinvolte undici cliniche sotto questo unico sistema di gestione centralizzato.

Grazie alla connessione degli edifici in rete è, inoltre, possibile monitorare tutti gli impianti e fornire un'analisi strutturata dei dati raccolti per sviluppare azioni di manutenzione preventiva e predittiva, identificando in anticipo possibili anomalie di funzionamento e intervenendo da remoto o in loco con tutte le informazioni necessarie.

Per assicurare il massimo livello di efficienza energetica è stata installata la piattaforma cloud Navigator per il monitoraggio e la reportistica dei dati energetici, che verifica la performance a lungo termine degli edifici, oltre a misurarne il consumo e l'approvvigionamento energetico e gli indicatori di sostenibilità.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo CC per il controllo e la gestione integrata e centralizzata di tutti gli impianti delle undici cliniche dislocate nelle differenti sedi del gruppo.

Piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali dell'edificio

Connessione in rete per una gestione efficiente degli edifici e per un'analisi strutturata dei dati raccolti.



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES

Molino Stucky Hilton Hotel

Venezia



Il Molino Stucky di Venezia è un edificio storico che costituisce uno dei maggiori esempi di architettura neogotica applicata a un edificio industriale. È stato costruito nel 1895 per iniziativa di Giovanni Stucky, imprenditore e finanziere svizzero di nobile famiglia, che affidò la progettazione all'architetto Ernst Wullekopf. Negli anni 2000 la società dell'Acqua Pia Antica Marcia ha rilevato la struttura con l'obiettivo di recuperare l'antica area industriale, lasciandone inalterata l'architettura e trasformandola in un albergo, la cui gestione è affidata alla catena alberghiera Hilton.

Il progetto comprende 13 singoli edifici costituenti il Complesso Molino Stucky Hilton Hotel, per una volumetria superiore a 100.000 m³ e un totale di 380 camere, di cui 73 suite, un centro congressi per 1.600 persone, un centro fitness, un solarium e beauty farm, un ristorante e una piscina panoramica.

La soluzione di Total Building Solution, con il sistema di controllo, automazione e supervisione Desigo, comprende e integra i seguenti sistemi per un totale di 15.000 punti controllati: impianti HVAC, elettrici, sicurezza, rivelazione incendio e gestione esodo. Permette il controllo e la gestione integrata delle camere e del sistema CRM per la gestione clienti. Integra il sistema di videoconferenza, impianto TV satellitare, cablaggio strutturato, impianto di telefonia e rete dati.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio.

Sistema di rivelazione incendio Sinteso.

Controllo integrato delle camere e dei singoli ambienti con il sistema di Building Automation Desigo.



TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY
EFFICIENCY



Centro Ricerche e Sviluppo Brembo

Bergamo

Il Centro Ricerche e Sviluppo di Brembo si trova nel campus Kilometro Rosso, situato nella provincia di Bergamo e riconoscibile lungo l'arteria autostradale dell'A4 grazie alla particolare struttura architettonica alta una decina di metri, lunga un chilometro e di colore rosso.

Siemens ha realizzato un progetto di Total Building Solution, fornendo il sistema completo di controllo, automazione e supervisione integrato Desigo per i differenti impianti tecnologici presenti e i sistemi di sicurezza per controllo accessi e gestione esodo. Ha, inoltre, fornito il sistema di distribuzione elettrica per la media e bassa tensione.

Sempre con Desigo, Siemens ha realizzato il sistema di controllo, automazione e supervisione della Sede di Curno e della nuova fonderia di alluminio situata a Mapello e destinata alla produzione di componenti per sistemi frenanti, di cerchi in lega e di componentistica per l'industria motociclistica e automobilistica. I tre siti, pur essendo in zone differenti, dispongono di un'unica rete geografica di controllo che consente loro di interagire e di poter essere controllati e gestiti dal sistema Desigo da qualsiasi postazione.

Sistema integrato di controllo,
automazione e supervisione Desigo,
distribuito su tre sedi.

Gestione intelligente degli scenari luminosi.

Integrazione della funzione di controllo
accessi con il gestionale anagrafico.

Gestione esodo.

Sistema di distribuzione elettrica per
la media e bassa tensione.



TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

SECURITY

TOTALLY
INTEGRATED
POWER

DIGITAL
SERVICES



The Crystal

Londra, Regno Unito

The Crystal si trova nel quartiere di Newham, nello storico Royal Victoria Docks. E' alto circa 18 metri per una superficie di oltre 6.000 metri quadrati e ospita la più grande esposizione pubblica al mondo sul futuro delle città, un centro congressi all'avanguardia e uno spazio uffici per lo sviluppo urbano sostenibile dove ha sede il Centro globale di competenze di Siemens. Primo edificio al mondo ad avere la certificazione più alta sia per BREEAM (Eccezionale) sia per LEED (Platino), utilizza in media il 50% in meno di energia rispetto ad altri edifici simili. Completamente elettrico, utilizza energia solare e pompe di calore geotermiche per generare la propria energia. Due terzi del tetto del Crystal sono coperti da pannelli fotovoltaici, che generano circa il 20% della sua energia elettrica.

The Crystal è stato progettato per essere uno degli edifici più sostenibili al mondo, grazie a sistemi per la raccolta dell'acqua piovana, il trattamento delle acque nere, il riscaldamento solare e i sistemi di gestione automatizzata dei building. Il design dell'edificio, realizzato in vetro, fornisce un ulteriore isolamento e porta a standard elevati di efficienza energetica. Sono presenti, inoltre, stazioni di ricarica per auto elettriche che faranno parte della rete di ricarica di Source London.

Il progetto di Total Building Solution di Siemens ha permesso di integrare sotto la piattaforma di controllo, gestione e supervisione Desigo i seguenti sistemi: distribuzione elettrica di bassa e media tensione, illuminazione, impianti HVAC, controllo accessi, antintrusione, videosorveglianza con tecnologia Siveillance, rivelazione incendio Sinteso ed evacuazione sonora. L'edificio è, inoltre, dotato di numerosi contatori di consumi (energia, elettricità e acqua) le cui letture vengono continuamente monitorate dall'Advantage Operations Center di Siemens in Germania, al fine di massimizzare le prestazioni energetiche.

Total Building Solution per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio

Completamente elettrico, The Crystal utilizza energia solare e pompe di calore geotermiche per generare la propria energia.

Certificazione energetica più alta secondo BREEAM (Eccezionale) e LEED (Platino).



A modern, multi-story glass building with a curved facade, reflecting the sky and surrounding environment. The building is surrounded by palm trees and other greenery. The sky is clear and blue. The building has a sign that reads "DUBAI AIRPORT FREEZONE" and "Head Office" in both English and Arabic. The text "WATCH NOW!" is overlaid on the left side of the image.

WATCH
NOW!

Aeroporto di Dubai Freezone

Dubai, Emirati Arabi Uniti

L'aeroporto di Dubai Freezone (DAFZA) è uno dei primi cinque aeroporti al mondo per il trasporto merci e uno dei più connessi, con voli diretti per oltre 240 destinazioni, e vanta infrastrutture all'avanguardia che comprendono 15 edifici per uffici e 290 unità industriali occupate da oltre 1.600 aziende, tra cui molte classificate in Fortune 500. È una delle zone franche a più rapida crescita nella regione.

L'obiettivo dell'Aeroporto di Dubai Freezone è la riduzione dei costi energetici. Gli edifici diventano sempre più complessi e il numero di sistemi installati è significativo. La necessità di interconnetterli e farli comunicare tra loro diventa un prerequisito per l'ottimizzazione aziendale e il miglioramento dell'efficienza energetica e operativa.

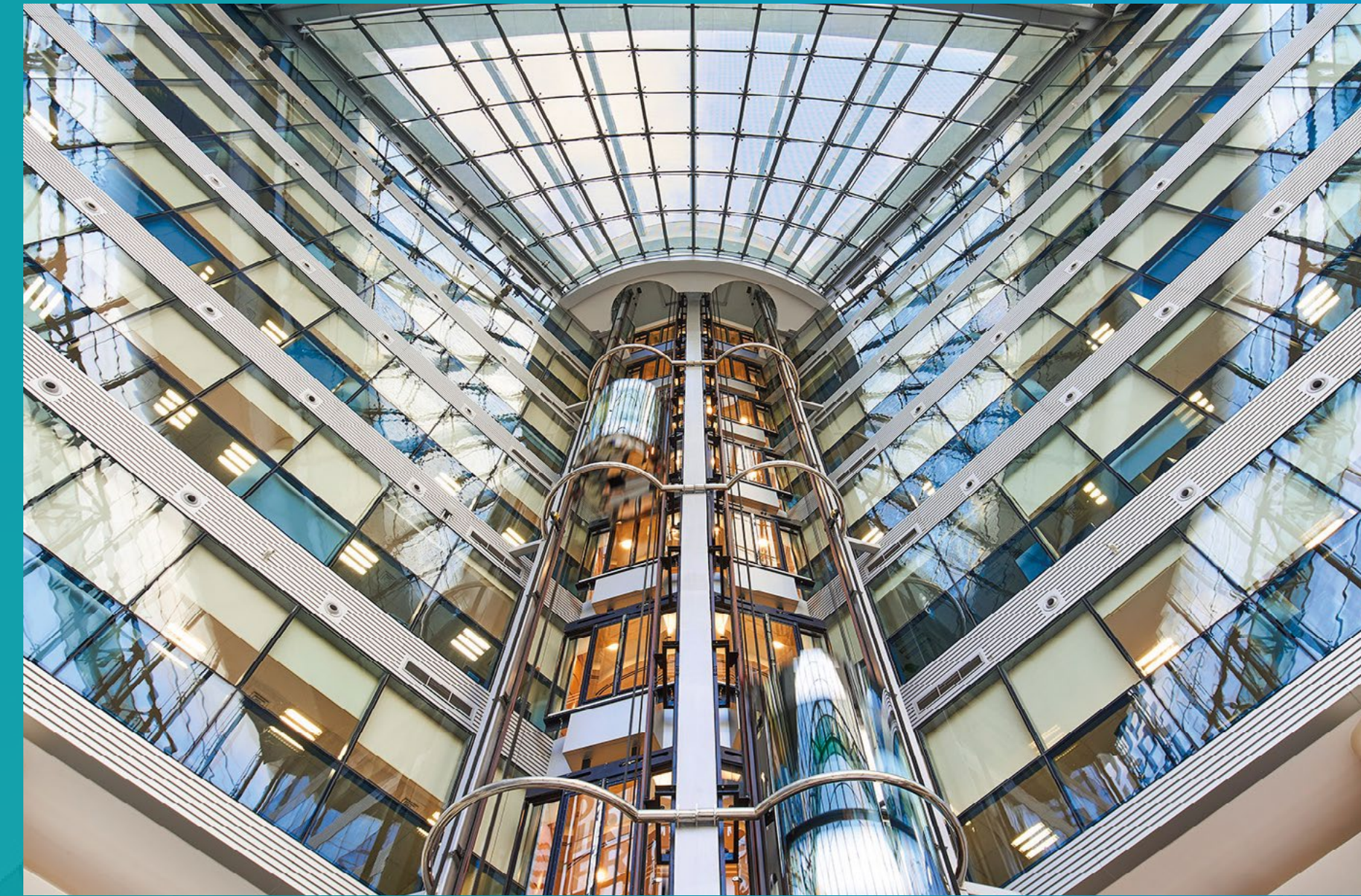
Per soddisfare queste esigenze, l'Aeroporto di Dubai Freezone ha scelto la piattaforma di gestione degli edifici Desigo CC, grazie alla quale è stato possibile integrare i seguenti sistemi: illuminazione di terze parti, videosorveglianza, controllo accessi e sistema antincendio.

L'Aeroporto di Dubai Freezone ha deciso, inoltre, di condividere i vantaggi tecnologici di Desigo CC con i propri clienti. La piattaforma è, infatti, corredata da un'applicazione mobile che i clienti possono utilizzare per controllare l'illuminazione e i singoli set point di temperatura degli uffici.

Riduzione dei costi di elettricità e acqua da 34 milioni di AED nel 2010 a 20 milioni di AED nel 2017

Gestione integrata di tutti i sistemi degli edifici grazie a Desigo CC

Condivisione dei vantaggi tecnologici di Desigo CC con i clienti grazie a un'applicazione mobile



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES



Museo della Fondazione Louis Vuitton

Parigi, Francia

Progettato dal famoso architetto Frank Gehry, il Museo della Fondazione Louis Vuitton, nei pressi del Parco Bois de Boulogne di Parigi, assomiglia a un iceberg avvolto da vele di vetro, alcune delle quali raggiungono i 46 metri di altezza. L'imponente sala d'ingresso conduce a 12 gallerie espositive - ognuna con forma e dimensioni diverse - dove sono esposte la collezione permanente del museo e mostre speciali. Il museo ha aperto i battenti alla fine di ottobre 2014 e solo nel primo anno ha accolto oltre un milione di visitatori.

L'esigenza del museo della Fondazione Louis Vuitton Museum era di avere una tecnologia costruttiva in grado di accompagnare il design rivoluzionario dell'edificio. Una particolare attenzione è stata rivolta all'efficienza energetica, in quanto l'autorità di certificazione francese Certivéa ha selezionato il museo come progetto pilota per il suo nuovo marchio di qualità Haute Qualité Environnementale (HQE). Il sigillo HQE viene assegnato agli edifici che ospitano beni culturali che hanno ridotto al minimo il loro consumo energetico.

Siemens ha fornito un sistema di riscaldamento e raffreddamento geotermico utilizzando l'energia di acqua di falda a 12 gradi Celsius. La temperatura all'interno delle gallerie è mantenuta costante a 25 gradi per il massimo comfort del visitatore e per preservare le opere di inestimabile valore.

La piattaforma di gestione degli edifici Desigo, in combinazione con le stazioni di automazione PXC, si occupano del controllo completamente automatico della temperatura e dell'umidità in tutte le gallerie per soddisfare i requisiti degli oggetti esposti.

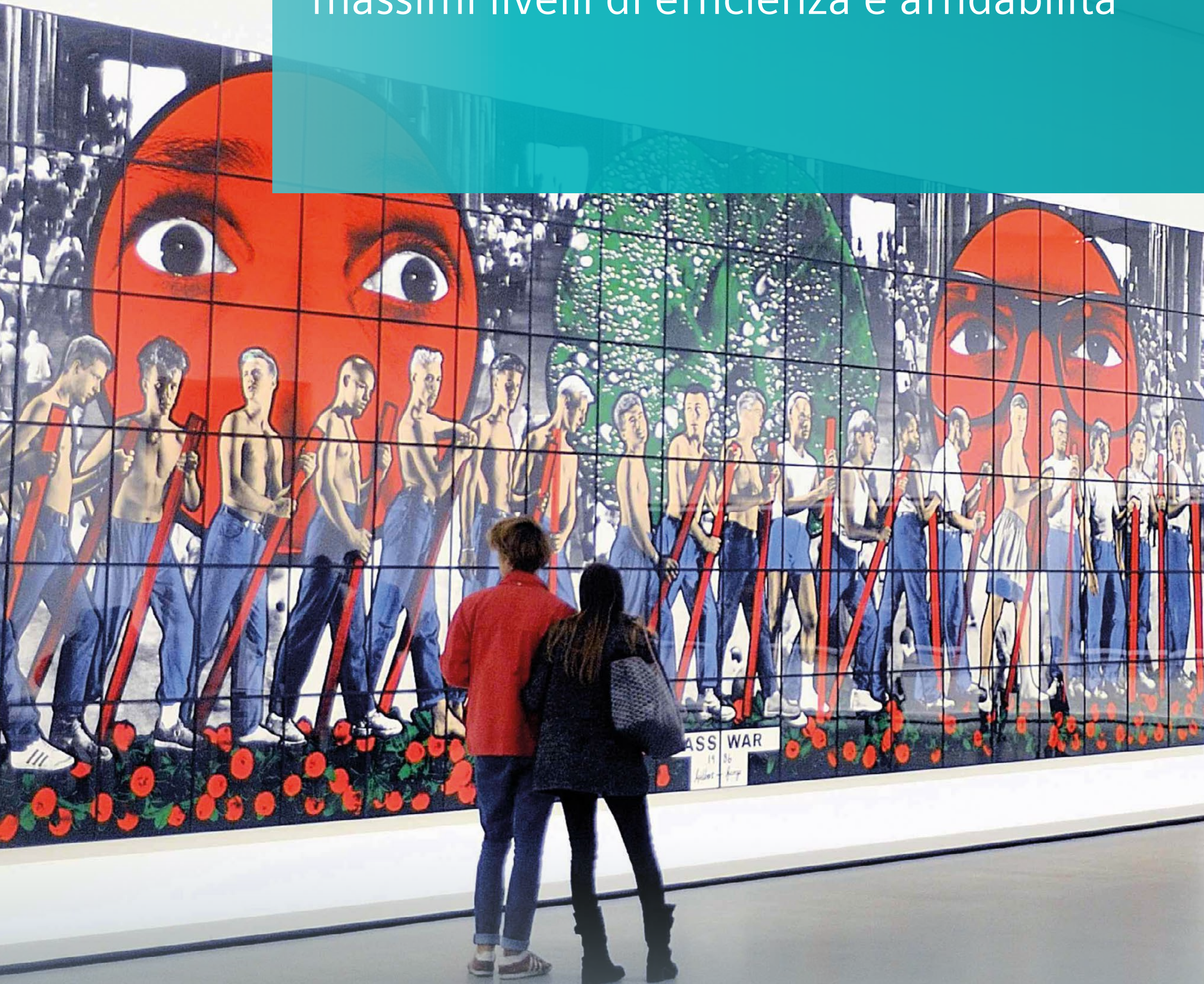
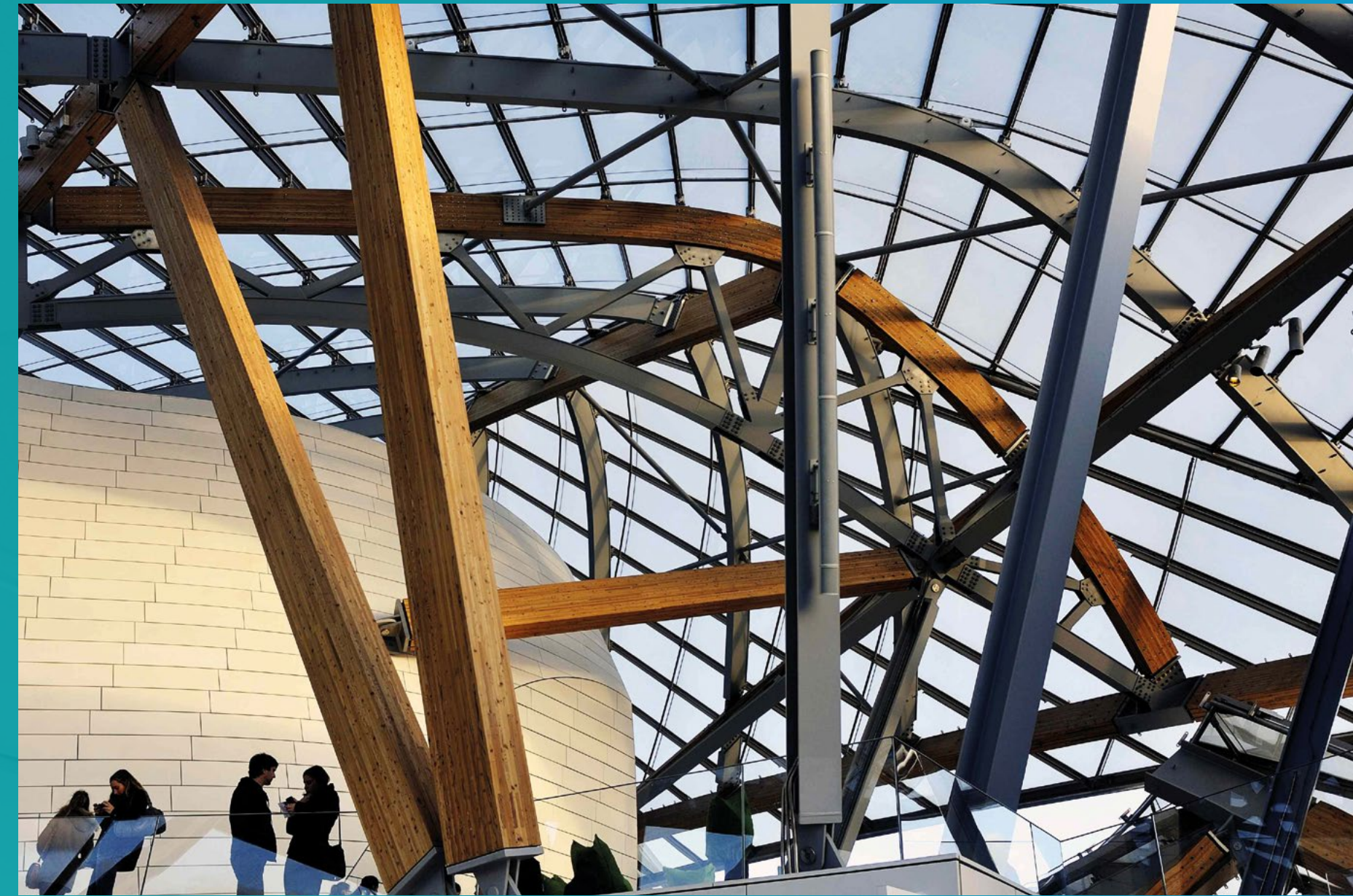
Il sistema di protezione incendio installato è costituito dal Sinteso di Siemens. Test rigorosi del sistema di protezione antincendio Sinteso hanno dimostrato la sua efficacia, anche in ambienti con soffitti molto alti e con effetti di volume impegnativi come risultato della complessa architettura.

Il servizio di manutenzione 24 ore su 24 garantisce i massimi livelli di efficienza di servizio e affidabilità dei sistemi.

Minimi consumi di energia in linea con i requisiti stabiliti da Certiv ea per il sigillo HQE.

Total Building Solution per il controllo e la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio: HVAC, sistema di protezione incendio

Servizio di manutenzione 24 ore su 24 per massimi livelli di efficienza e affidabilit 



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES



Marriott Hotel

in Europa

Marriott, una delle più grandi catene alberghiere al mondo, leader nel settore del turismo da oltre 80 anni, con circa 6500 proprietà, oltre 30 brand in più di 127 paesi, ha istituito un ambizioso programma di riduzione delle emissioni e dei consumi di energia per le proprie strutture ricettive, per rispondere alle crescenti pressioni ambientali e competitive e alle esigenze degli ospiti che richiedono che gli hotel diventino sempre più sostenibili.

Il programma di Marriott mira a ridurre l'impatto ambientale attraverso una riduzione del 15% del consumo di acqua, del 30% di carbonio e un 45% dei rifiuti entro il 2025. Per raggiungere questi ambiziosi obiettivi, Marriott ha stretto una partnership con Siemens. Il programma ha coinvolto inizialmente 15 hotel in Europa.

L'hotel dell'aeroporto Charles de Gaulle in Francia è stato il primo progetto pilota. Dopo aver stabilito il profilo energetico dell'hotel tramite un approfondito audit, Siemens ha definito le misure di miglioramento delle strutture pertinenti e le ha implementate. Inoltre, gli esperti di energia Siemens hanno collegato l'hotel alla piattaforma Navigator in modo da monitorare da remoto le prestazioni dell'edificio ed attuare azioni di miglioramento per ridurre il consumo energetico e ottimizzare l'efficienza degli asset su base continuativa. Il risultato: un notevole calo delle emissioni di CO2 e dei costi energetici.

Siemens ha implementato lo stesso programma in diversi altri hotel, tra cui anche il London Marriot Hotel County Hall, con un obiettivo di payback di circa tre anni. In un'ottica di responsabilizzazione, in alcuni hotel sono stati implementati i Green Building Monitors, che consentono ai dipendenti e agli ospiti di visualizzare l'attuale utilizzo di energia e promuovere comportamenti efficienti dal punto di vista energetico.

Audit in loco per la valutazione del profilo energetico dell'hotel e delle opzioni di ottimizzazione dei sistemi di gestione degli edifici

Piattaforma Navigator per il monitoraggio e l'analisi dettagliata delle prestazioni energetiche e funzionali dell'edificio

Green Building Monitors per la valutazione da parte degli utenti dell'impatto del loro comportamento sul consumo di energia.



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES



WATCH
NOW!

Lilacs International Commercial Centre

Shanghai, Cina

Il centro commerciale internazionale di Lilacs, punto di riferimento all'interno del distretto finanziario di Pudong a Shanghai, è un complesso di edifici destinato a uffici e aziende all'avanguardia. Con un'estensione di circa 150.000 m², comprende due torri, ciascuna con 32 piani di uffici, aree commerciali, ricreative, culturali ed espositive, e offre 540 posti auto e diverse aree verdi per attività lavorative e tempo libero. Un progetto tecnologico all'avanguardia, con un design sostenibile (LEED® Silver), ha permesso di realizzare un complesso innovativo dal punto di vista architettonico, che integra aree che ospitano i negozi con uffici commerciali e zone ricreative.

Lilacs International Commercial Center è il primo complesso di edifici intelligenti a Shanghai che si è avvalso dell'intero portfolio di prodotti e soluzioni di Siemens. La tecnologia Smart Building, con le sue discipline integrate per l'automazione degli edifici, illuminazione, sicurezza, controllo accessi, rivelazione incendio e distribuzione di energia a bassa e media tensione, è il cuore di questo progetto di Total Building Solution. Il funzionamento del sistema, incluso il monitoraggio e il controllo, è gestito da un avanzato centro di comando in grado di assicurare i massimi livelli di efficienza energetica e operativa dell'edificio.

Total Building Solution per la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio

Sistema di distribuzione elettrica per la media e bassa tensione

Tecnologia all'avanguardia e design sostenibile (LEED® Silver)

Grazie al controllo, al monitoraggio e all'analisi dei big data, è possibile generare previsioni sul consumo di energia e sulle esigenze

Grazie al monitoraggio e all'analisi dei dati dell'edificio è possibile assicurare i massimi livelli di efficienza energetica e operativa.



TOTAL BUILDING
SOLUTIONS

BUILDING
MANAGEMENT
SYSTEMS

BUILDING
AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY
EFFICIENCY

DIGITAL
SERVICES

TOTALLY
INTEGRATED
POWER



Aeroporto internazionale di Chicago O'Hare

Chicago, IL, Stati Uniti

Con 79 milioni di passeggeri l'anno, l'aeroporto internazionale di Chicago O'Hare è il secondo Aeroporto negli Stati Uniti e uno dei più trafficati del mondo. Il complesso aeroportuale comprende sette piste e quattro grandi hangar, con un totale di 178 porte per i voli nazionali e internazionali.

La complessa infrastruttura di riscaldamento, ventilazione e condizionamento del Terminal 3 comprendeva una combinazione di diversi impianti di automazione degli edifici di diversi produttori, che era necessario integrare in un unico sistema uniforme, in grado di garantire il massimo comfort dell'edificio e costi energetici minimi. Siemens, leader per le soluzioni di Total Building Solutions, ha proposto e realizzato una soluzione di successo per rispondere a questa esigenza.

La piattaforma di supervisione Desigo CC ha permesso di integrare, controllare e supervisionare tutti i sottosistemi di automazione degli edifici del Terminal 3. Dalla regolazione ambiente ai sistemi di rivelazione antincendio, dalla videosorveglianza al controllo accessi. Grazie a Desigo CC sono state ottimizzate le prestazioni energetiche del terminal riducendo notevolmente i costi energetici e operativi.

Desigo CC, grazie alla sua interfaccia Web, è semplice da utilizzare e consente di accedere rapidamente a tutte le informazioni richieste in qualsiasi momento. Per qualsiasi esigenza, ad esempio, il personale di servizio di Desigo CC può accedere ai dati dell'area interessata e individuare la causa del problema in tempi rapidi.

Total Building Solution con la piattaforma di supervisione Desigo CC per la gestione integrata di tutti gli impianti dell'edificio

Desigo CC: l'interfaccia Web consente di accedere rapidamente a tutte le informazioni richieste in qualsiasi momento.

Integrazione completa dei diversi sistemi di automazione degli edifici anche di terze parti.



✈ Terminals
🚶 Concourses
🧳 Baggage Claim
🚗 Ground Transportation
🐾 Animal Relief Area



TOTAL BUILDING SOLUTIONS

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

BUILDING AUTOMATION

FIRE SAFETY

SECURITY

ENERGY EFFICIENCY

DIGITAL SERVICES

TOTALLY INTEGRATED POWER

TOTAL BUILDING SOLUTIONS

Soluzione tecnologica completa e integrata per gli edifici attraverso la piattaforma Desigo CC

BUILDING AUTOMATION

Sistemi di automazione per il comfort, la sicurezza e l'efficienza energetica degli edifici

SECURITY

Soluzioni per la sicurezza: video sorveglianza, controllo accessi, antintrusione

DIGITAL SERVICES

Applicazioni e servizi digitali per ottimizzare comfort, sicurezza, produttività e sostenibilità dell'edificio attraverso l'interconnessione e l'analisi dei dati

BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

Piattaforma di gestione e supervisione integrata degli impianti

FIRE SAFETY

Sistemi di protezione incendio: rivelazione incendio, rivelazione gas, gestione esodo, spegnimento

ENERGY EFFICIENCY

Soluzioni intelligenti per il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni di CO2, con conseguente riduzione dei costi

TOTALLY INTEGRATED POWER

Sistema completo per la distribuzione elettrica in media e bassa tensione