

SIEMENS



| Solutions

La rivista per i clienti di Siemens Svizzera SA, Smart Infrastructure
Edizione 37, giugno 2021

www.siemens.ch/solutions

Editoriale

Cara lettrice, caro lettore,

la pandemia da coronavirus continua a dettare le regole della nostra quotidianità – sia nell'ambito professionale sia nella sfera privata. Per molte persone, l'home office è ormai la norma. Le tecnologie digitali ci consentono infatti di mantenere la produttività, e perfino di incrementarla, anche da casa.

Le esperienze positive di telelavoro ci portano a ripensare concetti di uffici finora ben affermati: dalle postazioni di lavoro fisse, ci si orienta verso quelle flessibili e condivisibili. La piattaforma digitale Comfy di Siemens offre una soluzione perfetta per gestire con flessibilità l'occupazione degli spazi. Tramite un'app, i dipendenti ricevono numerose informazioni sull'immobile e possono ad esempio prenotare postazioni di lavoro o sale riunioni. L'interazione con la piattaforma IoT Enlighted rende ancora più evidente il valore aggiunto: capaci di rilevare i movimenti delle persone, i sensori IoT integrati nel sistema d'illuminazione formano una rete estesa sull'intero edificio e forniscono dati in tempo reale che permettono di visualizzare in ogni momento i locali liberi per eventuali riunioni spontanee. Oltre ad aumentare il comfort degli utenti, si gettano così anche le basi per ottimizzare le attività a lungo termine. In proposito, non perdetevi il nostro articolo alle pagine 8 e 9.

Un settore di applicazione ideale di Enlighted è quello ospedaliero, dove l'efficace performance dei processi rappresenta una condizione sine qua non. Con Enlighted, si possono potenziare la sicurezza e la produttività dotando le apparecchiature mediche di tag Bluetooth affinché siano sempre localizzabili. La gestione di un ospedale comprende molteplici discipline volte a garantire una presa a carico ottimale dei pazienti – incluse la protezione antincendio e la climatizzazione. In quest'ottica, Siemens ha recentemente ammodernato gli impianti tecnici dell'Ospedale Regionale di Bellinzona e Valli, assicurando al contempo la continuità operativa, come potete leggere a pagina 11.

È possibile monitorare e analizzare gli impianti e il loro funzionamento anche a distanza: lo dimostra, sulla scorta dell'esempio del Credit Suisse, l'Asset Performance Advisor che vi presentiamo a pagina 3. Implementato in tre immobili dell'istituto bancario, questo servizio ha permesso a Siemens di individuare adeguate misure di efficientamento energetico e di ottimizzazione operativa.



L'eco-efficienza e le energie rinnovabili giocano un ruolo viepiù importante nella nostra società. Da ottobre 2020, cinque turbine eoliche sul Passo del Gottardo provvedono all'approvvigionamento di elettricità verde per tutte le economie domestiche della Leventina. La soluzione Siemens ha contribuito in modo decisivo a garantire all'impianto la necessaria resistenza alle intemperie sull'arco di tutte le stagioni. Di più a pagina 16.

Non mi resta che augurarvi una buona lettura di questa nuova edizione e una bella stagione estiva – speriamo all'insegna del sole e di temperature davvero piacevoli.

Kemal Türkyilmaz
Ingegnere di vendita

Impressum

Rivista per i clienti di
Siemens Svizzera SA
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zurigo
Svizzera
✉ solutions.ch@siemens.com

Redazione
Carmen Bernhard
Werner Fehlmann
Marc Maurer
Claudio Schubert

Traduzione
Myriam Gambetta
Dominique Petit

Layout
Demian Vogler

Produzione
Rüesch AG

Foto
Pag. 3: Credit Suisse
Pag. 4: Chocolat Bernrain
Pag. 5: Zurigo Assicurazioni
Pag. 6: Hotel Marriott
Pag. 10: Fischer Connectors
Pag. 11: Ospedale Regionale
di Bellinzona e Valli – San
Giovanni Bellinzona
Felix Wey
Siemens Svizzera SA
Siemens SA

Copertina
Il complesso residenziale Kappeli nel quartiere di Altstetten a Zurigo è dotato di un impianto di teleriscaldamento. L'intero sistema viene gestito dai nuovi controllori Desigo PXC4 e PXC5 di Siemens.



Visione globale della performance degli edifici



Il servizio Asset Performance Advisor di Siemens permette di monitorare e analizzare a distanza gli impianti e il loro funzionamento. Implementato in tre immobili del Credit Suisse, ne incrementa l'efficienza energetica e ne ottimizza il comfort.

Controllare regolarmente le funzioni degli impianti offre numerosi vantaggi: si possono ad esempio individuare ed eliminare i punti deboli o rilevare e risolvere eventuali anomalie. Con l'Asset Performance Advisor, tutto ciò è fattibile anche a distanza, senza tecnici sul posto. Il sistema di gestione degli edifici consente a Siemens di valutare i dati degli impianti di riscaldamento, ventilazione, climatizzazione e raffrescamento e di analizzare parametri specifici con l'ausilio di algoritmi intelligenti.

«Rileviamo automaticamente se la temperatura ambiente si discosta per un tempo prolungato dal valore di consegna», dichiara René Regel, Head of Performance Services presso Siemens. «Individuiamo anche gli impianti che pur dovendo essere spenti di notte funzionano nonstop». Gli esperti Siemens discutono regolarmente con il cliente le possibilità di ottimizzare la performance dell'impiantistica e aiutano i gestori degli edifici ad attuare le misure appropriate.

Ideale anche per la manutenzione preventiva

Credit Suisse dà molta importanza ai suoi locatari. Cliente di Siemens, la grande banca mette a frutto i vantaggi offerti dal servizio Asset Performance Advisor in tre delle sue proprietà immobiliari: il centro commerciale Sihlcity di Zurigo e due immobili di uffici a Zurigo e a Zugo. L'obiettivo è quello di assicurare il comfort degli utenti ottimizzando al contempo il funzionamento degli edifici.

Per uno dei sistemi di ventilazione negli immobili di uffici, l'Asset Performance Advisor ha mostrato che la temperatura dell'aria di alimentazione era soggetta a forti variazioni. «Regolando i parametri di controllo dell'impianto, è possibile ridurre le oscillazioni», spiega René Regel. «Ciò consente di risparmiare energia e preservare la componentistica, come gli attuatori delle valvole».

L'Asset Performance Advisor è quindi anche perfetto per la manutenzione preventiva: una deviazione prolungata dai valori di consegna o un aumento continuo dei segnali di regolazione potrebbero infatti indicare eventuali malfunzionamenti o la necessità di procedere a lavori di manutenzione. «Se si constata ad esempio che l'attuatore dei ventilatori consuma più energia o genera più pressione del solito, ciò potrebbe essere riconducibile a un cattivo funzionamento delle serrande di ventilazione o all'imbrattamento di componenti come i filtri o gli scambiatori di calore», conclude René Regel.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

René Regel

+41 79 857 77 27

rene.regel@siemens.com



Dolci aromi e aria ideale con Desigo CC

Ricca di una lunga tradizione, la fabbrica di cioccolato Chocolat Bernrain a Kreuzlingen, sul lago di Costanza, non lascia nulla al caso in materia di clima ambiente: affidandosi a Siemens, l'azienda ha recentemente rinnovato l'intera impiantistica domotica.

Nel 1947 Walter Müller, confettiere di formazione, decise di mettersi in proprio e iniziò a creare moretti, branches e bottigliette di cioccolato ripiene di liquore nella propria casa paterna, un edificio vecchio di 300 anni. Oggi, a Kreuzlingen, l'azienda Chocolat Bernrain produce pregiate specialità cioccolatiere destinate al mercato mondiale.

Tutto sotto controllo con Desigo CC

Per soddisfare la domanda crescente, nel 2019 Chocolat Bernrain ha costruito un nuovo stabilimento di produzione e rinnovato l'insieme degli impianti RVC e di distribuzione elettrica. Roger Näf, responsabile del comparto tecnico, ricorda: «Abbiamo esaminato i sistemi di gestione domotica di vari fornitori, privilegiando una chiara visualizzazione delle informazioni e dei dati chiave dei nostri edifici e dei nostri impianti per garantire un'eccellente facilità di utilizzo. Desigo CC ci ha convinti con la sua impostazione grafica, la sua flessibilità rispondente a tutti i nostri desideri e la sua analisi energetica semplificata».

Il clima ambiente gioca un ruolo fondamentale nella produzione cioccolatiere di qualità: temperatura e umidità devono essere perfettamente bilanciate. La piattaforma di gestione Desigo CC, in cui convergono tutti i sistemi, integra quattro controllori Simatic S7-1500 preposti alla regolazione degli impianti del caldo e del freddo. Oltre agli S7-1500 per l'automazione climatica sono integrati i controllori S7-300 della produzione, realizzati da un partner Siemens Solution.

Desigo CC gestisce inoltre contatori elettrici e impianti di estrazione del fumo e del calore comunicanti tramite Modbus IP, come pure il controllo illuminotecnico KNX. Roger Näf apprezza l'offerta globale di Siemens: «Per noi era essenziale avere un unico fornitore e poter contare in ogni momento su una consulenza competente». Chocolat Bernrain punta sulla tecnologia Siemens anche nell'ambito della sicurezza: il monitoraggio antincendio è assicurato da centrali Sinteso con cavi di rivelazione lineare, ideali per locali che presentano un alto tasso di umidità dell'aria, come nel caso degli stabilimenti produttivi.

Preservare le risorse: una lunga tradizione

L'azienda si impegna da 40 anni a favore di una produzione sostenibile: già nel 1980 è riuscita a ridurre il suo consumo di energia esterna e le sue emissioni di CO₂. Gli stabilimenti costruiti nel 2019 dispongono di pompe di calore e di un impianto fotovoltaico. Roger Näf nutre molte aspettative nei confronti del nuovo sistema di gestione domotica: «Quali grandi consumatori di elettricità e membri dell'Agenzia dell'energia per l'economia AEnEC, siamo tenuti a ridurre il nostro consumo. La soluzione con Desigo CC ci permette di analizzarlo e ottimizzarlo in tutta semplicità».



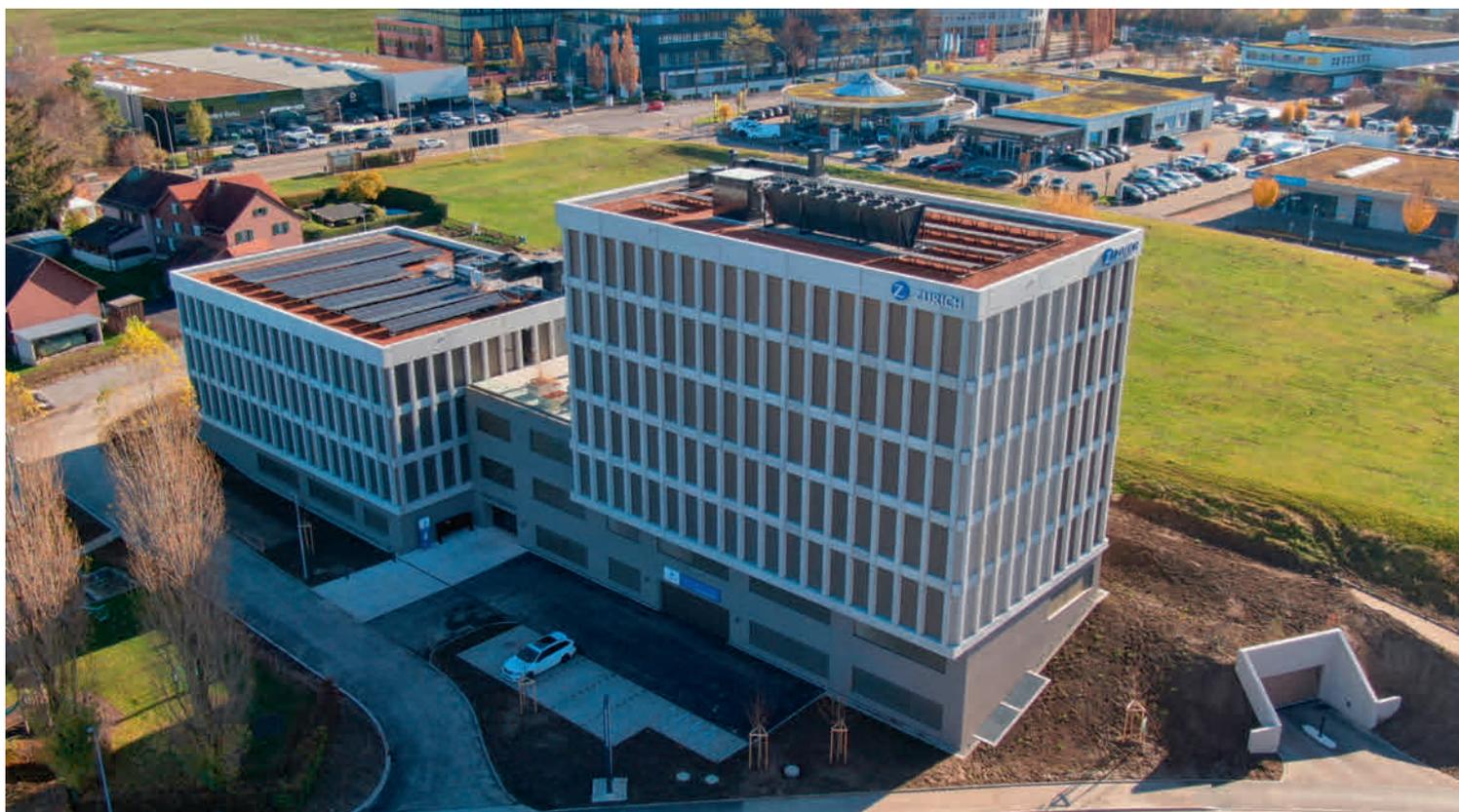
Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

Rolf Mahler

+41 58 557 92 72

rolf.mahler@siemens.com



Nuova sede della Zurigo Assicurazioni a San Gallo

Siemens è incaricata di realizzare i sistemi di sicurezza (antintrusione, videosorveglianza, rivelazione d'incendio, evacuazione ecc.) per diverse sedi della Zurigo Assicurazioni SA. A San Gallo e Kriens, ad esempio, ha implementato gli impianti di rivelazione pericoli con il sistema contapersone People Counter.

Attualmente è previsto lo stesso concetto per una sede della Svizzera romanda. Considerati gli elevati requisiti di sicurezza, il People Counter si distingue per la sua efficienza all'insegna della semplicità. Associato al sistema di rivelazione Quarto 3000 di Siemens, permette di conteggiare con grande precisione i flussi di persone in determinate zone d'accesso e di ricorrere a una programmazione flessibile per inserire o disinserire il sistema. Presentando il suo badge presso il lettore, la prima persona che entra nei locali sorvegliati disinserisce automaticamente l'allarme. Le collaboratrici e i collaboratori i cui badge permettono l'accesso ai vari settori fuori dagli orari d'ufficio non devono preoccuparsi dell'impianto antintrusione: il contapersone registra il loro numero in entrata e la programmazione integrata reinserisce automaticamente il sistema di rivelazione quando l'ultima persona lascia l'edificio.

Collaborazione molto amichevole

Stephan Püntener, consulente alla clientela per i sistemi di sicurezza Siemens, sottolinea quanto apprezzi il rapporto amichevole con i responsabili di sistema della Zurigo Assicurazioni, come pure l'apertura nei confronti di nuove idee e soluzioni, oltre all'importanza data alla qualità della consulenza. Motivo per cui si rallegra sin d'ora di poter partecipare ai prossimi appassionanti progetti che Siemens realizzerà unitamente alla compagnia assicurativa.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

Iwan Raz

+41 79 450 72 19

iwan.raz@siemens.com



Hotel Courtyard Marriott: fornitura di freddo garantita



Un'interruzione della produzione di freddo ha compromesso la fornitura di energia frigorifera presso l'Hotel Courtyard Marriott in Max-Bill-Platz a Zurigo. Siemens ha risolto il problema avvalendosi di avviatori progressivi.

Per vincere la sfida, è stato necessario sostituire due compressori a vite compatti. Questo intervento ha implicato anche l'attuazione degli obblighi legali di notifica e di controllo specificati nelle «Prescrizioni delle Aziende Elettriche CH» (RS 734.27, PAE-CH). Tali obblighi non si applicano solo ai nuovi impianti, ma pure alle estensioni e alle modifiche di sistemi esistenti: soltanto su queste basi le aziende di approvvigionamento elettrico (AAE) possono valutare correttamente certi parametri, come ad esempio le perturbazioni della rete.

Individuare il sistema di avviamento adatto

Forte del suo know-how e del suo ampio portafoglio di prodotti, Siemens propone agli utenti una vasta gamma di avviatori (Sirius 3RW/5RW) e accessori (Sirius/Sentron). Nella scelta del sistema s'impone una consulenza professionale. I due avviatori progressivi adottati per l'Hotel Courtyard Marriott hanno potuto essere testati dapprima virtualmente, grazie a un software di simulazione (Simulation Tool for Soft Starters). Questo utensile consente anche di valutare e convalidare i dati operativi, ciò che contribuisce a garantire un'elevata affidabilità della progettazione. Un approccio tutt'altro che scontato, ma decisamente valido! Questi passi sono fondamentali per assicurare la robustezza elettrica, l'efficienza e la sicurezza d'esercizio degli impianti rispettando appieno le esigenze pratiche dei gestori e delle AAE. I tool proposti dal fabbricante, ad es. Simaris di Siemens, permettono ai tecnici di visualizzare le curve caratteristiche di attivazione per una maggiore sicurezza

pianificatoria. Per gli avviatori progressivi si sono impiegati i fusibili NH Sitor della classe di funzionamento gS, la cui protezione a pieno campo copre cavi e linee, senza dimenticare i semiconduttori.

PAE-CH

Il documento settoriale «Prescrizioni delle Aziende Elettriche CH» comprende un insieme di regole per la fornitura di energia sul mercato aperto dell'elettricità. Esso contiene anche raccomandazioni relative alle condizioni tecniche per l'allacciamento delle utenze, della produzione e dello stoccaggio dell'energia alla rete di distribuzione bassa tensione. Siemens applica rigorosamente queste regole e raccomandazioni in ogni suo mandato.



Maggiori informazioni

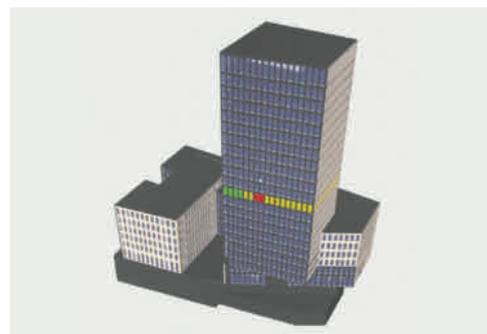
Siemens Svizzera SA
Pascal Kessler

+41 58 558 37 72

pascal.kessler@siemens.com



GAP Analysis con il gemello digitale nel BIM Viewer



Mettendo a confronto i valori di consegna con i valori attuali e quelli passati, i gestori possono identificare i potenziali di ottimizzazione dei loro edifici. Ma come ottenere questi valori? Siemens lo mostra sulla scorta della GAP Analysis nel BIM Viewer di Desigo CC della Grosspeter Tower di Basilea.

Un edificio si compone di diverse aree, spesso connesse con più impianti. Quali sono i dati che permettono di rilevare gli scostamenti di performance e le necessità di ottimizzazione? Ai fini di un confronto obiettivo / effettivo, ossia della cosiddetta GAP Analysis, bisogna disporre da un lato dei dati attuali dell'immobile e, dall'altro, dei valori simulati o di consegna. Ma come ottenere questi valori a partire dai modelli di simulazione?

BIM: utilizzare nel funzionamento corrente le simulazioni della fase di pianificazione

I valori statici di consegna possono essere specificati dal committente oppure provenire da un modello di simulazione. In effetti, simulando la performance dell'edificio con la modellazione BIM durante la fase di pianificazione, si definiscono certi valori di consegna per il suo funzionamento. Nel BIM Viewer di Desigo CC, il gemello digitale e il modello BIM permettono di collegare tali valori con i dati effettivi dell'edificio fisico in funzionamento. Il modello di simulazione ottiene così una seconda vita: i feedback del sistema in tempo reale contribuiscono a migliorarlo ulteriormente e consentono di prevedere ottimizzazioni operative. Mentre l'edificio impara dal tool di simulazione, questi a sua volta impara dall'edificio.

Al centro del costante feedback c'è la GAP Analysis mediante il modello BIM nel BIM Viewer di Desigo CC: i dati dell'edificio possono

essere visualizzati per confrontarli con i dati di consegna simulati ed evidenziare a colori, in un display di piano 3D, i valori degli scostamenti al fine di dedurre in maniera dinamica adeguate contromisure.

Obiettivo: continua ottimizzazione operativa e riduzione del CO₂

Come mostra l'esempio della Grosspeter Tower di Basilea, il profilo di utilizzo, l'occupazione e le condizioni meteo variano continuamente durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Ogni cambiamento esige interventi tempestivi da parte del gestore, volti ad assicurare un funzionamento possibilmente ottimale e la massima riduzione delle emissioni di CO₂.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Werner Fehlmann
☎ +41 58 556 76 43
✉ werner.fehlmann@siemens.com



Gli edifici sotto una nuova lu

Piattaforma digitale Comfy ed Enlighted: raccolta di dati e interazione mirata dei sistemi per un'ottimizzazione operativa su misura.

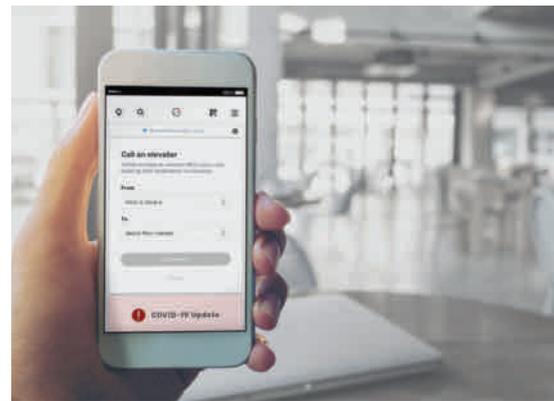
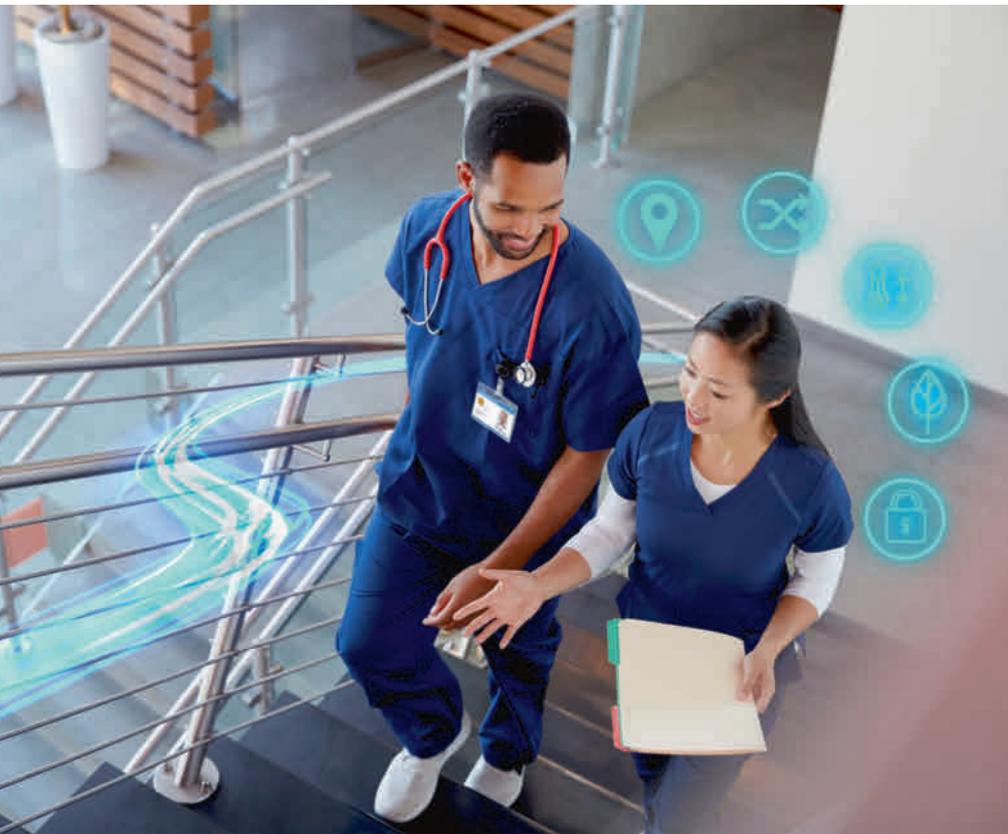
Buona parte del team lavora da casa – serve davvero un intero piano di uffici? Neanche una sola sedia a rotelle in magazzino – ma dove sono finite tutte? Due scenari distinti, la stessa soluzione Siemens.

Le pressioni sui costi ed eventi imprevedibili come la pandemia da Covid-19 rappresentano una grossa sfida sia per i datori di lavoro sia per i gestori di immobili. Per superarla, bisogna cambiare. Occorre prendere delle decisioni. Ma su quale base? La piattaforma IoT di Enlighted offre una soluzione snella e scalabile per avere una visione precisa di quanto avviene all'interno degli edifici. Il cuore della piattaforma è un sistema d'illuminazione. Capace di adattarsi alla luce naturale del giorno e di imitarla ampiamente, permette di risparmiare energia e di influire positivamente sul benessere degli utenti. Per molte aziende, il passaggio al LED e a un'illuminazione che rileva la presenza di persone costituisce il primo passo verso l'ottimizzazione energetica. Enlighted le porta ancora più lontano. I sensori IoT integrati nelle lampade formano una rete che fornisce in tempo reale i dati di consumo energetico dell'illuminazione in tutto l'edificio. Il sistema individua i movimenti delle persone e dispone di funzionalità Bluetooth. Il concetto illuminotecnico diventa così la chiave di un'ottimizzazione operativa su misura: i dati raccolti offrono una solida base decisionale per integrare l'insieme dell'impiantistica e dei sottosistemi domotici in modo da ottimizzare costi e processi.

Smart Hospital per un'efficiente routine ospedaliera

Sottoposti a forti pressioni sui costi, gli ospedali dipendono dalla performance dei processi. Enlighted offre loro molteplici opzioni volte a favorire la sicurezza e la produttività. Gli apparecchi costosi, come i dispositivi mobili a ultrasuoni, sono generalmente disponibili solo in numero limitato, per cui il personale perde molto tempo a cercarli se non vengono depositati nel posto giusto. Tali dinamiche ostacolano la produttività e comportano inutili attese per i pazienti. Dotando le apparecchiature di tag Bluetooth, è possibile localizzarle e prenotarle in tempo reale. Enlighted permette di ridefinire interi processi logistici: il carrello necessario per l'intervento previsto si trova in sala operatoria? È passato dal locale disinfezione? I dati delle operazioni programmate nel sistema IT si interconnettono con i dati IoT del carrello operatorio per fornire automaticamente la risposta.

Si prospettano nuove soluzioni anche in materia di comunicazione con i pazienti: al loro arrivo in ospedale per un trattamento ambulatoriale, devono solo scansionare un codice QR e seguire il navigatore del proprio cellulare per raggiungere l'apposita sala. Se il personale medico dovesse accusare un ritardo, può informare e convocare i pazienti tramite messaggi push, affinché abbiano la scelta se attendere in caffetteria o in sala d'aspetto.



ce

Smart Office per gli uffici del futuro

Enlighted offre anche vantaggi nell'implementazione di evoluti concetti di uffici. Le esperienze positive di telelavoro contribuiscono ad accelerare la tendenza verso postazioni flessibili e condivise dalle collaboratrici e dai collaboratori. Ridurre le superfici adibite a ufficio implica enormi potenziali di risparmio in termini di costi di locazione, come pure di spese di pulizia e di gestione. Si tratta però di un approccio da ponderare accuratamente, altrimenti conduce al caos. L'applicazione Comfy è ideale per gestire con flessibilità l'occupazione degli spazi: tramite l'app, i dipendenti ricevono informazioni relative all'edificio e possono interagire con esso, prenotando ad esempio postazioni di lavoro o sale riunioni. Insieme, Comfy ed Enlighted assicurano un'interazione ancora più avanzata: i dati IoT consentono di accedere a numerosi servizi in tempo reale e di utilizzarli per ottimizzare le attività. È possibile ad esempio visualizzare su un display i locali liberi per una riunione spontanea. Se una sala prenotata rimane vuota, il sensore lo rileva e la prenotazione viene cancellata dopo un certo lasso di tempo. Al contrario, se una postazione di lavoro viene occupata senza essere prenotata il sensore provvede a una correzione per prevenire conflitti d'uso. Sul lungo termine, i dati evidenziano le postazioni più apprezzate e quelle eventualmente superflue o destinabili ad altri scopi. Visualizzando la frequentazione delle zone di passaggio all'interno dell'edificio, una mappa di calore permette ad esempio di stabilire la periodicità delle pulizie ed eventuali possibilità di strutturare più efficacemente gli spazi.

La sicurezza ai tempi del Covid-19

Comfy ed Enlighted supportano pure la realizzazione di concetti di sicurezza: si possono infatti configurare le aree di lavoro in modo da evitare che i team si mescolino, garantendo al contempo l'osservanza delle distanze minime e del numero di occupanti ammessi. La registrazione dei flussi di persone consente di verificare il rispetto dei percorsi definiti e delle aree in cui è vietato l'accesso. Al fine di ridurre ulteriormente il rischio di contagio, è possibile integrare nel sistema l'intera impiantistica domotica, ciò che permette di controllare con lo smartphone gli interruttori della luce, i pulsanti degli ascensori o i regolatori del riscaldamento. Grazie alla nostra applicazione, il personale è sempre informato sul concetto di protezione attuale e viene messo al corrente di ogni aggiornamento tramite notifiche push.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Marc Brunner

+41 79 506 75 72

marc.brunner@siemens.com



Fischer Connectors: riduzione delle emissioni di CO₂ e dei costi energetici

L'innovativo concetto di ottimizzazione energetica firmato Siemens permette a Fischer Connectors di ridurre le sue emissioni di CO₂ di 47,6 tonnellate all'anno. L'azienda a conduzione familiare, con sede a Saint-Prex (VD) e attiva su scala mondiale, consegue inoltre notevoli risparmi sui costi energetici.

Da oltre 65 anni, Fischer Connectors fornisce ai suoi clienti soluzioni di connettività d'avanguardia per ambienti estremamente esigenti. Siemens ha equipaggiato lo stabilimento di fabbricazione dell'azienda con un sistema di automazione, proponendo al contempo un'analisi energetica volta a determinare la migliore soluzione tecnica per modernizzare l'impianto di climatizzazione del sito di produzione.

Concetto energetico globale e personalizzato

Le temperature elevate nella sala macchine richiedono un sistema di climatizzazione capace di assicurare anche il comfort del personale. Tuttavia, un sistema di raffreddamento è molto energivoro e genera calore. Per trasformare questo inconveniente in vantaggio, Siemens ha collegato delle pompe di calore all'impianto di climatizzazione, ciò che permette a Fischer Connectors di risparmiare energia recuperando il calore per riscaldare il proprio edificio. Grazie a questo sistema, beneficia inoltre di una sovvenzione cantonale.

«Il nostro procedere fa parte di un concetto globale: anziché sostituire tutti gli impianti in una volta sola, è preferibile optare per interventi di ottimizzazione», spiega Stéphane Bovey, responsabile regionale di vendita per Energy & Performance Services. «Non vogliamo incrementare ulteriormente il consumo, bensì ridurlo.

Ogni sito è diverso, per cui prendiamo in considerazione tutte le sue specificità con un approccio personalizzato».

- Riduzione delle emissioni di CO₂: 47,6 tonnellate/anno
- Risparmio sui costi energetici: 43 000 CHF/anno

Altra sfida del progetto: installare i nuovi macchinari senza interrompere le catene di produzione. Dalla pianificazione alla realizzazione, il tutto ha richiesto un grande know-how, oltre a diversi mesi di messa a punto. Daris Schiagno, direttore del comparto Qualità, Sicurezza e Ambiente presso Fischer Connectors, è soddisfatto: «Abbiamo sempre potuto contare sul nostro partner Siemens per gestire l'intero processo, sin dalla concezione fino all'implementazione. Oggi questa modernizzazione ci garantisce un'elevata efficienza, tanto sotto l'aspetto finanziario quanto sul piano ambientale».



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

Stéphane Bovey

+41 58 558 67 20

stephane.bovey@siemens.com



Il nuovo supervisore si chiama Desigo

L'Ospedale Regionale di Bellinzona e Valli, sede di Bellinzona, è un ospedale pubblico polispecialistico dotato di moderne infrastrutture e di una tecnologia medica all'avanguardia con 220 posti letto. Al fine di assicurare l'eccellenza anche nella gestione della sicurezza antincendio e della climatizzazione, l'amministrazione del nosocomio ha deciso un ammodernamento degli impianti tecnici.

Constatata la vetustà dell'impianto antincendio dell'ospedale, nel 2017 i responsabili della struttura hanno affidato a Siemens l'intervento di miglioria. Damiano Ulrich, specialista per l'impiantistica presso l'Ente Ospedaliero Cantonale (EOC), spiega: «Siemens ci offriva la possibilità di riunire sotto un unico sistema di supervisione gli impianti della famiglia Safety e la gestione della domotica. Inoltre, aveva i migliori requisiti per affrontare assieme all'EOC la sfida della continuità operativa durante l'ammodernamento in un ambiente sensibile e in tempi di pandemia». Il mandato prevedeva la sostituzione di tutti i rivelatori d'incendio, delle centrali antincendio e dei pannelli di visualizzazione. Allo stesso tempo, le centrali antincendio dovevano essere collegate mediante fibra ottica in sostituzione dell'ormai obsoleto cablaggio in rame. Parallelamente all'ammodernamento degli impianti, è stata installata la piattaforma di controllo e supervisione integrata degli edifici Desigo CC. Per Damiano Ulrich, si tratta di un'importante razionalizzazione che «permette di semplificare notevolmente l'approccio ai sistemi grazie a un'unica interfaccia uomo-macchina».

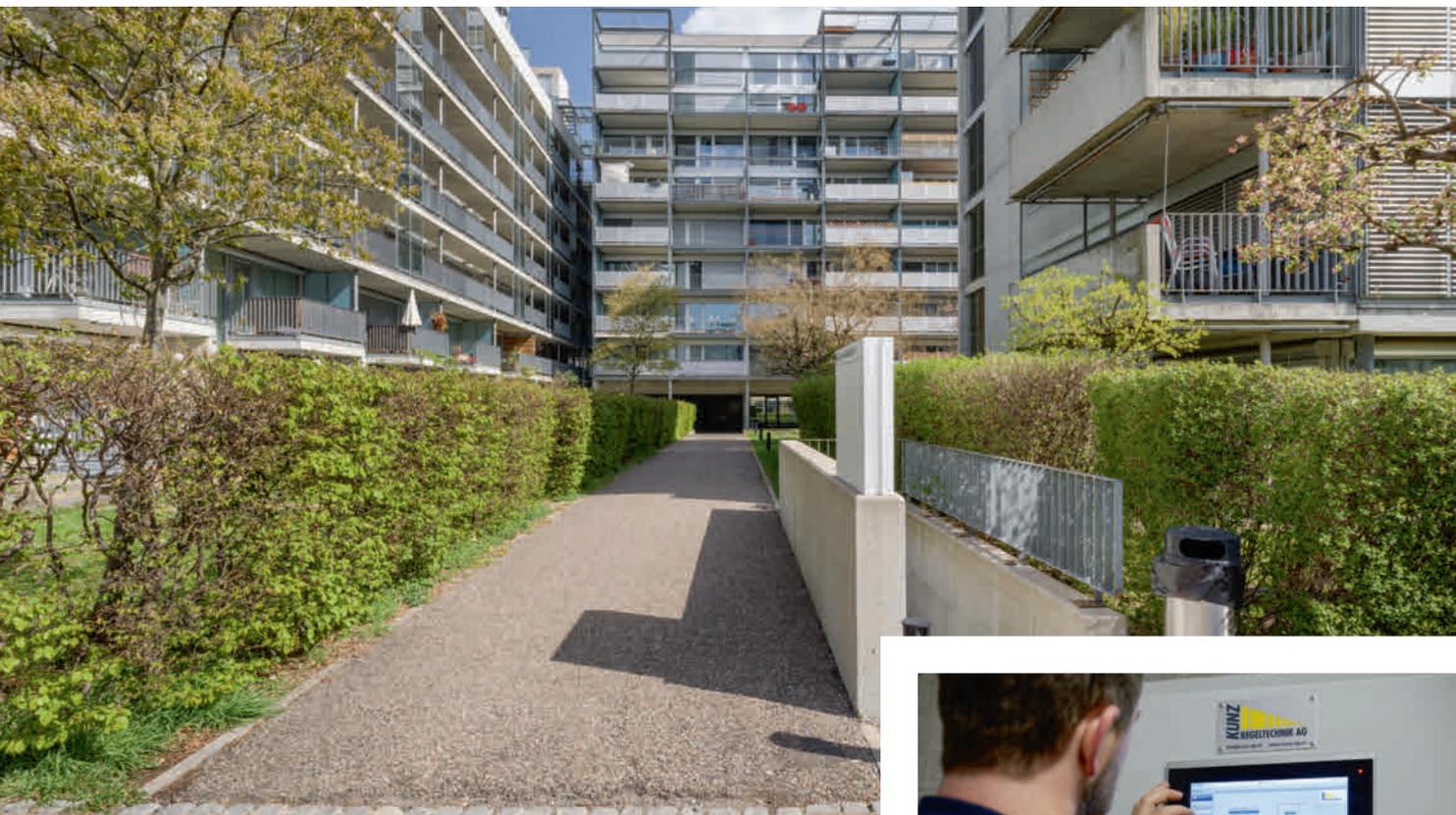
Un futuro ancora più confortevole per pazienti e personale
Per quanto riguarda la climatizzazione, si trattava essenzialmente di equipaggiare gli impianti esistenti con processori Desigo PX,

mantenendo dove possibile le periferiche già presenti e integrando il sistema nel supervisore combinato. Lo specialista per l'impiantistica dell'EOC Damiano Dagani riassume così il progetto: «L'obiettivo consisteva nel modernizzare tutti i componenti di vecchia generazione in modo da poter allineare la gestione dell'impiantistica su un unico prodotto. Al contempo, anche gli impianti RVCS delle sedi di Acquarossa e Sementina sono stati modernizzati, inglobati e gestiti tramite il server di Bellinzona, mentre presso la sede di Faido è stato installato un server Desigo CC dedicato, atto a gestire gli impianti RVCS e antincendio». Queste opere, in parte ancora in fase di esecuzione, sono fortemente vincolate all'esercizio, poiché occorre limitare o evitare per quanto possibile una sospensione dei servizi offerti. D'altro canto, in un ambiente in costante evoluzione come quello ospedaliero, è fondamentale disporre di prodotti flessibili, facilmente adattabili alle nuove necessità. Sta di fatto, conclude Damiano Dagani, che «negli anni, tutte le famiglie di prodotti Siemens in servizio presso le nostre sedi si sono dimostrate affidabili e durature».



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Kemal Türkyilmaz
☎ +41 79 267 37 67
✉ kemal.tuerkyilmaz@siemens.com



Piccoli controllori dalle grandi capacità

Il nuovo controllore PXC4 consente di collegare fino a 40 punti dati fisici mentre il PXC5 assicura il controllo dell'automazione edifici. Insieme, permettono di gestire ad esempio il sistema di riscaldamento di importanti complessi residenziali – comodamente tramite schermo tattile o in remoto via PC.

Il complesso residenziale Kappeli nel quartiere di Altstetten a Zurigo è stato pensato in grande: alto nove piani, accoglie più di 200 appartamenti. I locali sono teleriscaldati attraverso 12 sottostazioni, ciascuna dotata di un proprio gruppo di regolazione. L'intero sistema è controllato da due apparecchi poco appariscenti, montati in un quadro elettrico nella piccola centrale di riscaldamento al piano interrato: i nuovi controllori Desigo PXC4 e PXC5 di Siemens. Un'estensione permette di collegare fino a 40 punti dati fisici al PXC4 – nel caso del complesso Kappeli si tratta di valvole, pompe e sonde termiche delle sottostazioni. Dal canto suo, il PXC5 assicura il monitoraggio di tutti i partecipanti al protocollo superiore di comunicazione BACnet per l'automazione edifici e in presenza di malfunzionamenti inoltra direttamente un allarme via mail.

Un sistema entusiasmante

I controllori sono stati installati da Kunz Regeltechnik AG, azienda partner di Siemens e specialista in automazione edifici. «Il custode è entusiasta del nuovo sistema di controllo», si rallegra Daniele Bonandi, titolare della società. In effetti, la piattaforma intuitiva Desigo Control Point gli offre la possibilità di gestire i controllori sullo schermo tattile del quadro elettrico o sul suo PC via web server HTML5. «Così può vedere in tempo reale se viene a mancare l'acqua

calda in una sottostazione, ancora prima che glielo segnalino i locatari», aggiunge Bonandi.

Possibilità illimitate

A differenza dei modelli precedenti, i nuovi controllori Desigo, come pure il sistema di gestione Desigo Control Point, sono liberamente programmabili con il software d'ingegnerizzazione ABT Site. Il PXC4 permette di realizzare progetti RVC di qualsiasi genere. «Ma il vero integratore è il PXC5», precisa Patrick Staub, Product Promoter Systems presso Siemens. Dotato di estensioni, questo controllore Modbus dispone anche di interfacce con i popolari protocolli bus KNX ed M-Bus – con centinaia di punti dati digitali integrabili. «Oltre a evitare i grovigli di cavi» conclude Staub, «si hanno pressoché illimitate possibilità di controllo dell'automazione edifici».



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Patrick Staub

+41 79 228 68 47

patrick.staub@siemens.com



Non solo tecnica

Calorimetri, valvole di distribuzione del riscaldamento, attuatori per serrande d'aria o componenti per il controllo degli avvolgibili: nell'imponente complesso «The Circle» all'aeroporto di Zurigo sono installati circa 25 000 dispositivi di campo firmati Siemens. Una scelta fondata su solide competenze tecniche, su una logistica avanzata e su una comunicazione di qualità.

Che si frequenti il Circle per lavorare, allenarsi al centro fitness, fare shopping o bere un caffè in uno dei suoi ristoranti – i dispositivi di campo Siemens provvedono sempre alla giusta temperatura, a un buon clima ambiente e a un'elevata efficienza energetica. Le valvole combinate Acvatix (PICV), ad esempio, assicurano la distribuzione ottimale dell'acqua di riscaldamento e raffreddamento nei diversi edifici, bilanciando automaticamente le variazioni di pressione a seconda delle condizioni di carico. Si evita così il sovraccarico di un'utenza o la mancanza d'acqua di riscaldamento in un settore quando aumenta la richiesta termica in un altro. Il bilanciamento dinamico della pressione migliora il comfort degli utenti, ma anche l'efficienza energetica: rispetto alle valvole idrauliche tradizionali, le PICV permettono di risparmiare fino al 25% di energia. Altrettanto cruciali ai fini dell'uso efficiente dell'energia sono i circa 2000 contatori installati per il riscaldamento, il raffreddamento e l'acqua.

Se Siemens si è aggiudicata il contratto di fornitura dell'insieme dei dispositivi di campo per l'impiantistica del Circle, il merito non va solo ai suoi prodotti e al suo portafoglio completo, bensì anche ai suoi servizi convincenti. «Sin dal principio, i nostri responsabili prodotti hanno assistito attivamente il progettista e la società investitrice in ogni questione tecnica», precisa Felix von Rotz, Head

of Building Products. Siemens ha inoltre seguito da vicino le ditte installatrici incaricate di realizzare gli impianti di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione. Tutte le parti interessate hanno avuto occasione di conoscersi nell'ambito di una riunione kick-off volta a definire insieme i punti essenziali. «Una buona comunicazione è fondamentale per lo svolgimento impeccabile di un progetto tanto vasto», conclude von Rotz.

Altro fattore decisivo: i componenti giusti forniti nel posto giusto al momento giusto. Una vera sfida, date le dimensioni del complesso in cui si lavorava su sette cantieri simultaneamente. Ecco perché Siemens ha sviluppato un concetto logistico speciale con un proprio magazzino presso la sede di Steinhausen, un esperto in logistica addetto esclusivamente al progetto «The Circle» e un veicolo dedicato affinché fosse garantita la consegna di ogni prodotto sul cantiere entro un giorno.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

Felix von Rotz

+41 58 557 93 60

felix.vonrotz@siemens.com

Ready, set, touch – il nuovo KNX Touch Control TC5



Il pannello di controllo KNX TC5 con comando intuitivo a tocco e a sfioramento vanta un elegante design contemporaneo e costituisce la scelta ideale per soddisfare i requisiti di ogni ambiente. Dotato di un sensore di temperatura, il Touch Control TC5 copre tutte le applicazioni KNX come illuminazione, ombreggiamento ed RVC. Con le sue linee sobrie e i suoi materiali di alta qualità, si inserisce armoniosamente in tutti i locali ed è perfetto per qualsiasi immobile, che si tratti di uffici, alberghi o istituti scolastici. La flessibilità di montaggio del Touch Control TC5 gli assicura sempre e ovunque un posto in primo piano.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Markus Imgrüt
☎ +41 79 440 52 91
✉ markus.imgruet@siemens.com

Nuovi termostati RDG200 per un clima ambiente sano e produttivo



La nuova gamma di termostati RDG200 assicura condizioni ambientali favorevoli alla salute e alla produttività. Essa propone due varianti di modelli digitali atti alla regolazione della temperatura e dell'umidità, come pure all'integrazione in sistemi di gestione edifici Siemens, ad es. Desigo o Synco, nonché in soluzioni di terzi, tramite un'avanzata comunicazione KNX.

Indicati per la maggior parte degli edifici commerciali, i nuovi termostati RDG200 supportano le più svariate strategie di risparmio energetico per i singoli ambienti. Questi modelli si impongono con un moderno design di sobria eleganza e riuniscono l'intera automazione ambiente in un unico dispositivo dotato di un generoso display retroilluminato e di intuitivi tasti a sfioramento. La loro pratica piastra di montaggio e diverse opzioni dedicate consentono un'installazione e una messa in servizio in tempi molto rapidi.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Markus Imgrüt
☎ +41 79 440 52 91
✉ markus.imgruet@siemens.com

Nuova unità ambiente QMX3.P44



Desigo Room Automation continua ad ampliarsi, arricchendosi dell'unità QMX3.P44 per il comando ambiente con sonde integrate di temperatura e di umidità. La famiglia di apparecchi comunicanti QMX3 riunisce sonde, regolatori e unità di comando ambiente a un prezzo vantaggioso. A seconda del tipo, offrono diverse funzioni: sonde termiche, sonde combinate di temperatura e di umidità oppure multisonde per la misura della temperatura ambiente, dell'umidità relativa dell'aria e della concentrazione di CO₂. Quattro degli otto tipi di apparecchi dispongono inoltre di un display retroilluminato per il comando intuitivo e la visualizzazione dei parametri di regolazione del riscaldamento, della ventilazione e del raffreddamento. Dotati di coppie di tasti liberamente configurabili, due modelli supportano pure il controllo delle funzioni seguenti: illuminazione, dimmeraggio, ombreggiamento e scenari.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Hagen Juntow
☎ +41 58 557 92 88
✉ hagen.juntow@siemens.com

Per la vostra consulenza ai committenti: nuova guida alla pianificazione



In qualità di pianificatori o di rappresentanti/consulenti della committenza, assistete i vostri clienti durante le fasi di pianificazione e di realizzazione dei loro progetti. Decisioni efficaci per il ciclo di vita degli immobili e adattamenti capaci di rispondere alle esigenze future richiedono validi concetti e strategie. Nell'automazione degli edifici intelligenti, e in particolare nell'automazione ambiente, la pianificazione integrata è una condizione imprescindibile. L'integrazione completa delle tecnologie di comunicazione crea la base necessaria a tale scopo e mette in evidenza le molteplici correlazioni. Per supportarvi al meglio, abbiamo rivisto la nostra guida alla pianificazione. Approfittate di questo strumento che contribuisce a un equilibrio ottimale tra investitori, committenti, gestori e utenti.

La nostra guida è più di un semplice catalogo di prodotti: ricca di applicazioni e tool di pianificazione, apporta un valore aggiunto all'automazione domotica e offre approfondimenti che spaziano dal green building (LEED, SGNI, Minergie ecc.) alle topologie tecnologiche. Risponde inoltre alla domanda «**Come rendere smart il proprio edificio?**» proponendo un sistema a quattro fasi che mostra pure lo stretto legame tra l'IoT (Internet of Things) e gli edifici intelligenti.

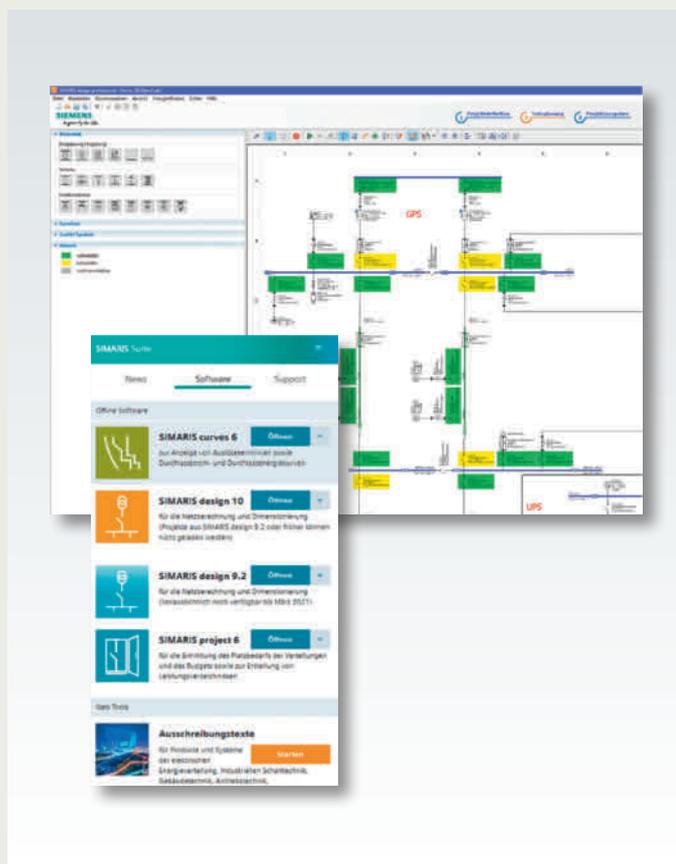
Aggiornata a intervalli regolari, la nostra guida alla pianificazione è disponibile gratuitamente per voi in **tedesco, francese e italiano**.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Turan Babuscu
☎ +41 58 557 91 08
✉ turan.babuscu@siemens.com

Nuova generazione di tool di pianificazione Simaris



Sulla scia della transizione energetica, i tool di pianificazione Simaris sono stati ulteriormente sviluppati a tutto beneficio della decentralizzazione dell'alimentazione, dell'integrazione di energie rinnovabili e dell'elettromobilità. Intendiamo con ciò continuare a supportare in modo affidabile ed efficace i progettisti elettrotecnici affinché possano pianificare e dimensionare correttamente anche i più sofisticati impianti di distribuzione elettrica.

Il calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti decentralizzate è molto complesso, in particolare se sono configurate a maglia e ad anello. Consentendo più percorsi alternativi, offrono un'elevata ridondanza delle linee di alimentazione: a differenza delle reti radiali tradizionali, richiedono perciò metodi di calcolo completamente nuovi per dimensionare i necessari dispositivi di protezione in funzione della selettività e delle condizioni di disconnessione.

La suite Simaris permette ora la gestione centralizzata di tutti i tool di pianificazione, dall'installazione alla distribuzione degli aggiornamenti, fino all'apertura dei programmi. Essa diffonde pure le news relative ai vari tool e rimanda alle pagine principali della nostra piattaforma di soluzioni Totally Integrated Power (TIP).



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA
Lutz Daul
☎ +41 58 558 39 34
✉ lutz.daul@siemens.com



A prova di Passo del Gottardo

Nell'ottobre 2020 è stato inaugurato il parco eolico del Gottardo. A quota 2130 m s.l.m., cinque turbine eoliche producono elettricità rinnovabile per più di 4000 economie domestiche. Siemens ha fornito gli impianti media tensione capaci di resistere alle condizioni climatiche estreme.

Le cinque turbine sul Passo del Gottardo formano il secondo parco eolico della Svizzera per grandezza. Resistenti alle intemperie frequenti in questa regione montagnosa e dotate di pale riscaldabili, possono produrre elettricità rinnovabile sull'arco dell'anno intero. La loro produzione annuale di circa 16 – 20 gigawattora (GWh) consente di coprire il fabbisogno elettrico di tutte le economie domestiche della Valle Leventina.

In condizioni climatiche estreme come neve e gelo, l'eccellente performance delle turbine alte 98 metri è supportata dall'efficienza degli impianti media tensione di Siemens installati nella loro base. Combinando interruttori in vuoto e alloggiamenti ermetici contenenti gas isolante, tali impianti soddisfano appieno i severi requi-

siti di funzionamento. La soluzione Siemens assicura la gestione del collegamento alla rete di distribuzione elettrica tramite interruttori, unità di controllo e dispositivi di protezione speciali, affinché l'elettricità prodotta sul Passo del Gottardo possa essere fornita in modo affidabile alle famiglie della Leventina.



Maggiori informazioni

Siemens Svizzera SA

Fabio Toletti

+41 79 910 99 75

fabio.toletti@siemens.com

Calendario delle manifestazioni (con riserva di modifiche)



1 – 2 luglio 2021

Simposio fotovoltaico Swissolar



1° settembre 2021

Decarbonizing Cities Berna



1 – 2 settembre 2021

Expo Energietechnik Niederurnen



18 settembre 2021

Giornata dell'elettromobilità Zugo



Scoprite l'universo di Siemens Smart Infrastructure e arricchite il vostro know-how con i nostri webinar gratuiti. Maggiori informazioni e iscrizione su:

[siemens.ch/si-webinare](https://www.siemens.ch/si-webinare)