



SIEMENS

Ingenuity for life



Solutions

La rivista per i clienti
di Siemens Svizzera SA
Smart Infrastructure

Edizione 35, dicembre 2020

[siemens.ch/smartinfrastructure](https://www.siemens.ch/smartinfrastructure)

Cara lettrice, caro lettore,

gli studi lo confermano: sentirsi a proprio agio sul lavoro rende più produttivi. È quindi fondamentale progettare bene l'ambiente lavorativo. Per questo c'è Smart Office. Il controllo intelligente delle funzioni domotiche, unitamente alla diffusione rapida ed efficace delle informazioni, contribuisce ad assicurare al personale e ai clienti un contesto di lavoro e di consumo confortevole e sicuro.

«The Circle» ne è un ottimo esempio. In questo nuovo quartiere circolare, inaugurato a inizio novembre all'aeroporto di Zurigo, Siemens ha installato 25 000 componenti impiantistici, in particolare per sistemi di riscaldamento e ventilazione. Gli impianti di allarme vocale delle aree commerciali, dei parcheggi e delle vie di fuga provvedono a far sì che dipendenti e visitatori ricevano in ogni momento le informazioni rilevanti ai fini della sicurezza. Ciascun edificio dispone di un sistema individuale che permette ai locatari di diffondere le proprie registrazioni audio – senza dover investire in un impianto proprio. Trovate maggiori dettagli a pagina 8.

A pagina 3 scoprite invece la nostra app Comfy, ideale per ottimizzare i processi negli immobili di uffici. Funziona da interfaccia digitale tra le persone e gli edifici, essa consente di accedere in qualsiasi momento a molteplici informazioni: ad esempio, visualizzazione dei locali, piani dei menu o dati aggiornati Covid-19. Con Comfy, ci si può registrare da casa per prenotare una postazione di lavoro o una sala riunioni, ciò che è molto pratico soprattutto in tempi di home office generalizzato. L'applicazione permette inoltre di gestire tramite smartphone funzioni domotiche come la regolazione termica o illuminotecnica degli ambienti.

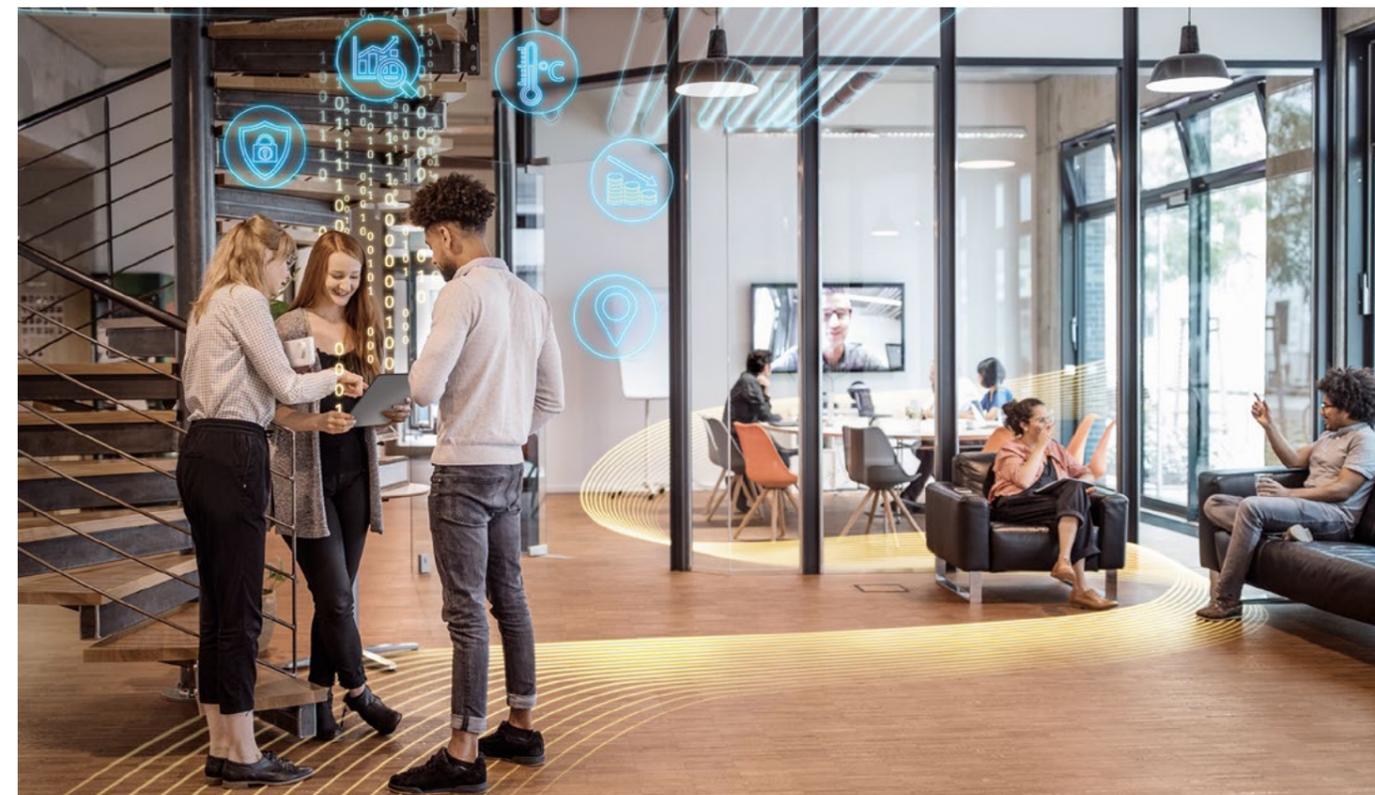


Oggi più che mai, gli ospedali sono istituzioni chiave della nostra società. Ecco perché è cruciale che i loro edifici funzionino con la massima efficienza possibile, in modo che il personale possa dedicarsi appieno ai propri compiti fondamentali. Il software di controllo Smart Room Operator SRO, presentato a pagina 4, introduce l'intelligenza nei diversi tipi di locali. I pazienti possono regolare l'illuminazione e l'ombreggiamento direttamente dal terminale del loro letto. Nella sala operatoria del futuro, SRO si avvale di robusti schermi tattili costruiti appositamente: oltre a poter selezionare scenari preprogrammati, i chirurghi vengono informati di ogni cambiamento critico, come ad esempio un calo di pressione. SRO garantisce così un ambiente ottimale per operare in tutta sicurezza.

Non mi resta che augurarvi di non perdersi d'animo in questi tempi difficili. Confidate nella tecnologia intelligente per rendere il nostro futuro più sicuro e confortevole.

Cordialmente

Jan Geissmann
Product Manager Product Line Comfort
Siemens Smart Infrastructure



I dati evidenziano il potenziale di ottimizzazione

Gli utenti degli edifici hanno bisogno di informazioni, i gestori hanno bisogno di dati. Siemens propone loro Comfy ed Enlighted, compiendo così un ulteriore passo nell'ambito della nostra missione, ossia: «Creare ambienti perfetti».

Molte imprese attualmente si stanno riorganizzando per proporre formule di telelavoro o lavoro mobile a un numero crescente di collaboratori. Negli uffici, l'applicazione Comfy funge da interfaccia digitale ideale tra le persone e gli immobili per ottimizzare la gestione degli spazi di lavoro. Essa consente ai gestori degli edifici di mettere a disposizione del personale informazioni rilevanti: visualizzazioni digitali dei locali, concetti di protezione e dati aggiornati relativi al Covid-19, panoramiche dell'infrastruttura, degli spazi e della pianificazione dei menu della ristorazione – il tutto secondo le esigenze individuali. I collaboratori beneficiano di informazioni concise, ben strutturate, e hanno la possibilità di comunicare con l'edificio tramite app. In periodi di limitazioni del personale in presenza, possono registrarsi e prenotare postazioni di lavoro o sale riunioni. In caso di malfunzionamenti infrastrutturali, l'app permette di notificarli direttamente al gestore. Se l'immobile è dotato di sensori IoT Enlighted, le informazioni fornite da Comfy in tempo reale offrono un valore aggiunto, visualizzando ad esempio i dati di occupazione degli spazi, delle sale e delle postazioni di lavoro. L'app consente inoltre di regolare l'illuminazione e la temperatura nei locali per aumentare il benessere degli utenti. Il comfort dei collaboratori favorisce a sua volta il datore di lavoro – gli studi lo dimostrano: sentirsi a proprio agio stimola automaticamente la produttività.

Visione eccezionale degli interni

Grazie al feedback degli utenti e ai dati dei sensori, i gestori dispongono di una visione senza precedenti dei loro edifici. Una dashboard di reporting mostra indicatori chiave come l'utilizzo degli spazi, gli spostamenti o il consumo energetico, e quindi il rispettivo potenziale di ottimizzazione. La visione d'insieme degli spazi utilizzati facilita l'organizzazione puntuale dei piani di pulizia. Le postazioni di lavoro possono essere adattate in funzione della situazione sanitaria Covid-19 affinché il ritorno in ufficio sia pianificabile in tutta sicurezza. Comfy ed Enlighted integrano alla perfezione i sistemi di automazione esistenti e contribuiscono a rendere gli edifici sempre più intelligenti.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Jan Geissmann
Telefono: 079 614 01 09
jan.geissmann@siemens.com

Impressum

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

Redazione
Carmen Bernhardt
Werner Fehlmann
Marc Maurer
Claudio Schubert

Traduzione
Myriam Gambetta
Dominique Petit
Layout
Demian Vogler

Produzione
Rüesch AG

Foto
Pag. 8/9: Flughafen Zürich AG
Siemens SA
Siemens Svizzera SA

Copertina
The Circle ha aperto le sue porte il 5 novembre 2020 all'aeroporto di Zurigo. Siemens è presente con le proprie soluzioni impiantistiche ed energetiche in ogni locale di questo mega complesso architettonico.



Controllo domotico intelligente per l'ospedale del futuro

Impostazione flessibile delle interfacce utente, comandi ergonomici e sicurezza operativa: Smart Room Operator di Siemens è l'ideale per gestire i locali ospedalieri in tutta semplicità all'insegna dell'efficienza.

Ambulatori, camere di degenza o sale operatorie: tutti i locali critici di un ospedale hanno esigenze specifiche che impongono provvedimenti adeguati per garantire parametri fondamentali come rischi d'infezione ridotti, una sicurezza elevata e una qualità ottimale dell'aria. In questo contesto, la nostra soluzione software Desigo Smart Room Operator (SRO) apporta un contributo decisivo. Basato sul web, SRO assicura la connessione con i sistemi di automazione attraverso l'infrastruttura IP. Ogni utente può accedere all'insieme delle funzioni di comando tramite il web browser del proprio PC, tablet o smartphone, indipendentemente dal sistema operativo installato. Dotato di interfacce intuitive, Smart Room Operator offre la massima flessibilità. Questa soluzione software scalabile si lascia personalizzare comodamente con un tool di progettazione grafica, rispondendo così a qualsiasi desiderio degli utenti – come pure ai molteplici requisiti di comando e sicurezza dei diversi locali ospedalieri.

Nella versione di base, SRO si presta alla perfezione per l'utilizzo negli ambulatori o nei locali amministrativi dell'ospedale. Temperatura di consegna, attivazione di tapparelle o interi scenari domotici: tutte le funzioni ambiente sono controllabili da dispo-

sitivi d'uso quotidiano come PC, tablet o smartphone. Le sale e le camere dedicate ai pazienti hanno esigenze più specifiche, volte ad assicurare un ambiente propizio alle visite mediche e alla guarigione. L'ottimizzazione degli ambienti incrementa sia la redditività che l'attrattività dell'istituto. Smart Room Operator gira su terminali avanzati come l'HiMed che permettono ai degenti di gestire direttamente dal letto i comandi illuminotecnici o l'ombreggiamento. Gli schermi tattili consentono inoltre di consultare i menu del giorno, il programma TV o informazioni generali sulla struttura ospedaliera. Siemens ha già installato questi terminali intelligenti in due ospedali.

Smart OR: visione d'insieme per operazioni sicure

Le esigenze sono ancora più elevate in sala operatoria, dove s'impongono condizioni ottimali affinché il chirurgo e i suoi assistenti possano concentrarsi appieno sui loro compiti. SRO funge qui da suite Smart OR (Smart Operating Room) su uno schermo tattile costruito appositamente a tale scopo dalla ditta ACL. Resistente alla polvere e agli spruzzi d'acqua, questo dispositivo non emette alcun calore di ventilazione, ciò che garantisce la stabilità della temperatura ambiente. Lo schermo intuitivo

ed ergonomico permette al chirurgo di controllare tutti i parametri chiave della sala, ad esempio la ventilazione, l'illuminazione operatoria o l'alimentazione di gas medicali come l'ossigeno. In caso di situazioni di funzionamento critiche, come un calo di pressione, il sistema dà subito un allarme segnalato otticamente e acusticamente sullo schermo. Inoltre, basta premere un pulsante per richiamare scenari memorizzati, ad esempio un'illuminazione brillante per il personale di pulizia. Siemens ha installato Smart OR nelle sale operatorie di un gruppo ospedaliero presente in tutta la Svizzera. Il feedback dei medici è decisamente positivo. Essi apprezzano non solo la reattività dell'SRO, ma anche la sua standardizzazione: sia che operino a Basilea o a Zugo, l'interfaccia utente è ovunque la stessa.

Oltre alla sua facilità d'uso, Smart OR offre la massima sicurezza d'esercizio in particolare nelle sale operatorie. La ridondanza è assicurata: parallelamente al web server dello schermo tattile, un server identico è collegato a un web client separato nella sala. In caso di guasto dello schermo, è quindi disponibile un secondo comando completamente indipendente. Gli ambienti ospedalieri dipendono altresì da un'alimentazione elettrica affidabile a prova di interruzioni: ne va della vita dei pazienti. Ecco perché sono richiesti sistemi capaci di garantire la massima sicurezza e un'efficienza ottimale. Gli avanzati sistemi di distribuzione Siemens, quali Sivacon o Alpha, offrono un'elevata affi-

dabilità di funzionamento e impediscono cali di tensione della rete perfino in presenza di anomalie come un errore d'isolamento. Collegati tramite il sistema di visualizzazione Smart I-SD, questi sistemi sono visualizzati sugli schermi tattili della sala operatoria, dove permettono l'individuazione di eventuali guasti. Anche qui l'allarme è dato per via ottica e acustica. Il personale può continuare a lavorare: essendo informato, mantiene sempre la supervisione completa dell'ambiente operatorio, requisito fondamentale per uno svolgimento ineccepibile dell'attività medica.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Turan Babuscu
Telefono: 0585 579 108
turan.babuscu@siemens.com



Controllo ottimale con il Room Health Check

Locali troppo caldi o troppo freddi? Lo Smart Building Recorder di Siemens permette di controllare i circuiti di regolazione dei sistemi di riscaldamento. Negli hotel, in particolare, ciò significa più efficienza energetica e comfort accresciuto per gli ospiti.

Una situazione ben nota: si entra nella camera d'albergo e quasi si schiatta dal caldo – oppure si rabbrivisce di freddo. E quando si prova a correggere manualmente la temperatura poco gradevole, il riscaldamento reagisce a malapena o per nulla. «Basta che si guasti una valvola, un sensore o un tubo perché il circuito di regolazione non funzioni più», spiega Markus Steiner, Senior Program Manager Services presso Siemens. In questo caso, diventa impossibile ottenere la temperatura desiderata. «Soprattutto negli edifici dedicati all'ospitalità, come gli hotel – sottolinea Steiner – è un vero problema».

Room Health Check

Per individuare tempestivamente questo genere di avarie, Siemens ha sviluppato il Room Health Check, una procedura atta a monitorare il circuito di regolazione dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento. Il suo elemento centrale, lo Smart Building Recorder (SBR), è collegato con la rete di controllo e automazione BACnet di Siemens e verifica l'interazione dei dispositivi di comando e dei sensori nei vari locali. «L'SBR ordina al sistema di aumentare il valore di consegna del riscaldamento, simulando così la richiesta dell'ospite che desidera una temperatura più confortevole», precisa Markus Steiner. «Se la valvola non si apre correttamente, il radiatore non scalda abbastanza».

Trasparenza dei circuiti di regolazione

I test regolari effettuati da Siemens consentono ai clienti di individuare i locali in cui i circuiti di regolazione non funzionano in modo ottimale. «Essi possono quindi far intervenire i nostri tecnici o affidare la riparazione a terzi», prosegue Steiner. A tale scopo, i dati raccolti da Siemens in occasione dei test forniscono preziose informazioni sul corretto funzionamento o sulla necessità di sostituire determinati componenti del sistema di riscaldamento o raffreddamento.

Il Room Health Check in futuro non si limiterà solo alla temperatura, ma verrà pure applicato ai sistemi di illuminazione, ombreggiamento e ventilazione. «Anche qui si verificano spesso malfunzionamenti che i test regolari dei circuiti di regolazione permettono di individuare tempestivamente, ad esempio una lampada difettosa o una ventilazione troppo debole», constata Markus Steiner, convinto che un controllo ottimale dei locali non favorisca solo il comfort degli utenti: «Si risparmia anche energia e si aumenta la durata di vita dei sistemi».



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Markus Steiner
Telefono: 0585 582 190
steinermarkus@siemens.com



BIM: gemello digitale dell'edificio per casi d'uso pratici

Il BIM (Building Information Modeling), il BIM Viewer e il gemello digitale nella piattaforma di gestione edifici Siemens offrono una miriade di vantaggi agli operatori della filiera immobiliare. I nostri clienti approfittano del modello BIM per mettere in pratica i casi d'uso dei loro immobili.

Grazie al gemello digitale firmato Siemens, i gestori di edifici possono visionare i propri impianti, prodotti e soluzioni sul BIM Viewer della loro piattaforma di gestione. Il modello BIM 3D, ossia il gemello virtuale dell'edificio, offre loro nuove prospettive e una costante visione d'insieme dell'impiantistica. In caso di malfunzionamento di un prodotto, ad es. una valvola termostatica, il responsabile del Facility Management può reagire tempestivamente: il BIM Viewer gli permette di vedere subito il settore dell'edificio e la posizione esatta del dispositivo di campo in panne. Sulla scorta dello schema digitale dell'impianto (riscaldamento, ventilazione, sistema di protezione o di sicurezza), il BIM Viewer stabilisce nella piattaforma di gestione un collegamento diretto con tutti i dispositivi di campo: tecnici e gestori evitano così fastidiose ricerche, ciò che si traduce in un risparmio di tempo e denaro. Il Facility Management può gestire in maniera ancora più efficiente l'operatività, le riparazioni ed eventuali estensioni. Con il BIM Viewer, l'interfaccia utente della piattaforma di gestione edifici Desigo CC di Siemens consente di visionare direttamente gli impianti, i prodotti e le soluzioni, localizzandoli con precisione nel modello digitale.

Servizi BIM di Siemens

I casi d'uso realizzati nel BIM Viewer rappresentano solo una parte dei servizi BIM proposti da Siemens. Consigliamo i nostri clienti nell'allestimento della documentazione in funzione del progetto, relativa ai requisiti informativi del cespite immobiliare (Asset Information Requirements, AIR) e ai requisiti informativi della committenza (Employer's Information Requirements, EIR). Segue quindi l'approntamento congiunto del piano di esecuzione del progetto (PEP), volto a realizzare il processo BIM conformemente alle specifiche convenute. Sin dalle fasi iniziali del BIM, gli specialisti Siemens vi infondono le competenze specialistiche delle rispettive discipline, evidenziando i vantaggi della modellazione BIM per i clienti: progettisti e committenti beneficiano ad esempio del valore aggiunto derivante dal controllo della corretta posizione dei dispositivi, dalla prevenzione dei conflitti nel modello e dalla preparazione dei dati in tempo reale ai fini dell'operatività.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Werner Fehlmann
Telefono: 0585 567 643
werner.fehlmann@siemens.com



Più di un semplice cerchio

The Circle è attualmente il più grande progetto edilizio della Svizzera. Il nuovo complesso immobiliare dell'aeroporto di Zurigo intende riunire aziende dei più svariati settori fungendo al contempo da centro di aggregazione, di servizi e congressi di richiamo internazionale – non da ultimo grazie alla sua costruzione sostenibile, firmata in particolare dal know-how di Siemens.

Chunque si rechi dalla reception della società Flughafen Zürich AG in una delle sale conferenze al sesto piano di The Circle e getti uno sguardo attraverso le ampie vetrate si sente un po' come il capitano di un immenso vascello. L'imponente facciata non si erge in verticale, bensì forma un angolo di 18° con l'aeroporto, seguendo la curvatura del terminal. Fuori regna il movimento: bus, tram, auto e pedoni contribuiscono al viavai davanti al complesso. «Non ci si pensa, eppure qui si trova la più grande stazione di autobus della Svizzera. I collegamenti nel nostro paese e con il mondo intero sono eccellenti. Non c'è posto migliore per una zona d'incontro», afferma Beat Pahud, capo progetto globale di The Circle, Flughafen Zürich AG. In tempi normali, l'aeroporto è frequentato quotidianamente da 150.000 persone, di cui solo la metà prende effettivamente l'aereo. Le altre vi praticano diverse attività – anche all'interno di The Circle.

All'avanguardia: la sostenibilità come standard

Osservando il traffico tra il mega complesso e l'aeroporto vero e proprio, si nota qualcosa di insolito: dall'esterno non penetra alcun rumore, neppure il rombo degli aerei al decollo – e questo malgrado la facciata vetrata. Un prodigio reso possibile dalla raffinata tecnica d'isolamento. Oltre all'ottima insonorizzazione, il sistema di facciata a doppia pelle CCF (Closed Cavity Facade) garantisce un'elevata efficienza energetica: aspirando l'aria che

si riscalda tra le lastre di vetro, regola la temperatura interna e assicura un clima ambiente piacevole. L'aria calda dell'edificio viene convogliata nel pavimento, riscaldandolo a sua volta. «Fra tre o quattro anni, il pavimento avrà immagazzinato abbastanza calore da consentire il riscaldamento invernale dei locali mediante termopompe», dichiara convinto Pahud. «Dopodiché, il sistema di riscaldamento e raffrescamento potrà funzionare autonomamente». I servizi igienici utilizzano acqua piovana e i tetti sono dotati di impianti fotovoltaici. Il concetto di costruzione densificata fa sì che il complesso richieda uno spazio al suolo relativamente ridotto rispetto alla sua superficie utile. Certificato Minergie, The Circle soddisfa lo standard LEED® PLATINUM dell'US Green Building Council, il massimo livello di certificazione della sostenibilità basata su una checklist suddivisa in sette categorie. Questo mega progetto privilegia i criteri ecologici in linea con l'obiettivo di Flughafen Zürich AG, ossia ridurre a zero le emissioni di CO₂ entro il 2050.

Automazione completa degli edifici

Siemens ha installato nel complesso un totale di 25.000 componenti impiantistici: innumerevoli valvole, servomotori, sonde, sensori, attuatori per serrande d'aria, variatori di frequenza e contattori di calore regolano e controllano gli impianti di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione. «Siamo molto fieri di essere

presenti in ogni locale con i nostri prodotti», si rallegra Felix von Rotz, Head of Building Products di Siemens Svizzera. Garantiti di un'efficienza energetica ottimale, questi dispositivi contribuiscono notevolmente alla sostenibilità. «Gli edifici sono completamente automatizzati – tutti i componenti comunicano tra di loro. L'automazione ambiente si avvale dello standard KNX che assicura la comunicazione tra i prodotti di sistemi differenti: RVC, avvolgibili, illuminazione ecc.», precisa von Rotz.

Efficiente tecnologia energetica e allarme vocale intelligente

La tecnologia energetica è anch'essa presente con un numero considerevole di 7.000 componenti installati. «Abbiamo concepito, progettato e installato l'impiantistica di The Circle come una soluzione perfettamente integrata. Oltre a distinguersi per la capacità di comunicare tra loro, i vari componenti vantano una concezione modulare, senza inquinanti. La tecnica di misura integrata garantisce la trasparenza necessaria per ripartire i costi energetici secondo il principio di causalità e ottimizzare l'efficienza energetica», spiega Nicolas Erdle, capo progetto Sistemi a bassa tensione.

Gli impianti di allarme vocale Siemens provvedono alla sicurezza nelle aree pubbliche come spazi commerciali, parcheggi o vie di fuga, ma anche negli hotel Hyatt e nel centro ambulatoriale dell'ospedale universitario di Zurigo presenti nel complesso. Ogni edificio dispone di un sistema individuale, collegato in rete con gli altri. I locatari possono utilizzarlo in maniera flessibile e diffondere le proprie registrazioni audio. Patrik Kupferschmid, responsabile team Sistemi di allarme vocale e Audio, sottolinea i vantaggi di tale tecnologia: «Non dovendo installare

un sistema proprio, il locatario risparmia sugli investimenti – anche questo contribuisce alla sostenibilità».

La collaborazione, un fattore di successo

La complessità del progetto presuppone una collaborazione impeccabile. Il coordinamento dei numerosi attori e i tempi ristretti sono stati la sfida più grande. «Ecco perché abbiamo elaborato un concetto logistico unico nel suo genere, con un magazzino presso la nostra sede di Steinhausen e un veicolo di trasporto dedicato esclusivamente a The Circle. Abbiamo così potuto garantire la consegna puntuale di tutti i prodotti», dichiara von Rotz. Per rendere il complesso accessibile al pubblico da novembre 2020, tutte le parti coinvolte hanno dovuto unire le loro forze. Con successo, come dimostra il vivo interesse dei nuovi locatari: dei circa 70.000 m² di uffici, sono ancora disponibili poco meno di 10.000 m².

Guardando al futuro

Il connubio tra sostenibilità, imprenditorialità e aggregazione costituisce lo spirito di The Circle, il cui nome simboleggia ben più di una semplice forma geometrica. Anche Siemens guarda al futuro: la concezione modulare dei suoi sistemi e impianti agevola le estensioni e le modifiche all'insegna della massima flessibilità e sicurezza. Negli anni a venire, The Circle potrà continuare a brillare con una tecnologia domotica di punta.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Felix von Rotz
Telefono: 058 557 93 60
felix.vonrotz@siemens.com



Grid edge – interazione tra rete e consumatore

Il grid edge gioca un ruolo di crescente importanza nel successo della transizione energetica. Siemens ha partecipato recentemente alla pubblicazione di un whitepaper che in questo contesto passa in rassegna la disponibilità e il fabbisogno di 36 paesi.

La produzione energetica si basa viepiù su forme di energia rinnovabile come l'eolica o la fotovoltaica. Dopo aver dominato per decenni, il principio delle grandi centrali produttrici di elettricità poi fornita ai consumatori attraverso la rete mostra visibilmente i suoi limiti nel nuovo mondo energetico. La produzione di energia rinnovabile avviene infatti in innumerevoli impianti decentralizzati: siti industriali, tetti di case unifamiliari, fattorie ecc. Consumatori finora passivi diventano prosumer attivi, instaurando un nuovo rapporto tra utenza, produzione e stoccaggio. Quale interfaccia tra l'offerta e la domanda di energia, il grid edge assume un ruolo chiave, in particolare attraverso la digitalizzazione: assicurando la trasparenza dei flussi di energia, questa consente di gestire la complessa interazione tra produzione e consumo. Le tecnologie grid edge contribuiscono così a consolidare ulteriormente le fonti di energia rinnovabili e a promuovere fattivamente la transizione energetica.

Studio internazionale sul grid edge

Nell'ambito di un progetto di ricerca congiunto, l'Università tecnica di Berlino e l'Università di Oxford hanno sviluppato insieme a Siemens un indice completo per la valutazione delle opportunità e degli ostacoli in materia di soluzioni grid edge. I risultati dell'analisi della disponibilità e del fabbisogno specifico di 36 paesi del mondo intero sono stati pubblicati in un whitepaper. In primo piano: Finlandia, Germania, Singapore,

Gran Bretagna e California, regioni scelte appositamente essendo state in passato tra le prime a sviluppare e introdurre tecnologie energetiche di punta. Lo studio ha evidenziato che la Finlandia è attualmente il paese con la maggiore disponibilità, mentre la California presenta il fabbisogno più elevato di tecnologie grid edge. Tra gli altri 31 paesi analizzati figura anche la Svizzera. Per il nostro paese, trattato solo marginalmente nel whitepaper, si constata una disponibilità e un fabbisogno di livello medio.

Lo studio completo è consultabile scansionando il codice QR sottostante.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Reto Nauli
Telefono: 0585 585 645
reto.nauli@siemens.com



E-mobility: partenariato tra tbgs e Siemens Svizzera

Una stazione di servizio presso la fermata a valle di una funivia? Con la crescente popolarità dell'elettromobilità, la cosa è perfettamente sensata. Le Technische Betriebe Glarus Süd (tbgs) ne hanno riconosciuto il potenziale e investono in stazioni di rifornimento elettrico.

Utilissime lungo le strade trafficate, le pompe di benzina e diesel non hanno senso presso una stazione di funivia. Nell'era dell'elettromobilità, tuttavia, si presenta una situazione assai diversa: gli automobilisti stanno cominciando a concepire diversamente il modo di viaggiare e di «fare il pieno» dei loro veicoli. Puntando su questo potenziale, le Technische Betriebe Glarus Süd (tbgs) investono in stazioni di rifornimento elettrico.

tbgs: sistemi di ricarica per auto e bici elettriche

Le tbgs sono un'impresa di diritto pubblico che fornisce energia al comune di Glarona Sud. Questa regione di approvvigionamento è una delle più estese in Svizzera e vanta servizi ampiamente diffusi. Il portafoglio tbgs comprende anche sistemi di ricarica per auto e bici elettriche, nonostante rappresentino tuttora solo una nicchia di mercato. L'impresa intende espandere massicciamente l'attività in quest'ambito, motivo per cui nell'ottobre 2020 ha lanciato un vasto programma di promozione dell'elettromobilità unitamente al suo partner strategico Siemens Svizzera. L'obiettivo consiste nel fornire al bacino d'utenza di Glarona Sud stazioni di ricarica d'alta gamma per l'uso privato e pubblico. Oltre alla sede centrale di Schwanden, l'impresa fornitrice di energia ha succursali a Linthal, Elm, Engi e Braunwald, ciò che le assicura un eccellente posizionamento per creare valore aggiunto derivante dalla vendita di elettricità, dalle stazioni di ricarica, dai servizi e dalla flessibilità della sua rete di distribuzione.

Promozione del turismo

Le tbgs prestano particolare attenzione alla promozione del turismo: le prime stazioni di ricarica Siemens del tipo Sicharge CC AC22 saranno installate nei parcheggi del comprensorio sciistico di Elm e della funivia di Matt. Residenti e visitatori potranno caricare i loro veicoli elettrici mentre sciano o fanno una gita in montagna. Le colonnine a doppia presa saranno disponibili in prossimità delle funivie di Elm e Matt, come pure presso la sede tbgs a Schwanden.

tbgs e Siemens puntano su un partenariato a lungo termine. Il know-how comune, nonché prodotti e servizi d'alta gamma costituiscono un'ottima base per incrementare le possibilità di ricarica negli spazi pubblici della regione e per servire i clienti privati.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Angelo Turchi
Telefono: 0585 581 149
angelo.turchi@siemens.com



ewb: elettrotecnica firmata Siemens per la nuova area urbana di Berna

Energie Wasser Bern (ewb) ha costruito la nuova sottostazione di Riedbach. Siemens si è aggiudicata l'appalto per l'insieme del progetto grazie alle sue soluzioni affidabili e durature, rispondenti a tutte le esigenze.

Per affrontare con successo le sfide del settore energetico occorrono prodotti e servizi di punta lungo l'intera catena del valore, un portafoglio completo di soluzioni concrete e di tecnologie digitali capaci di plasmare attivamente il futuro dell'energia. Compressori, turbine e generatori ultramoderni, centrali elettriche virtuali, gestione intelligente della rete e innovative formule di stoccaggio: il vasto portafoglio Siemens si accompagna a un elevato livello di competenza. La gamma di prestazioni è basata su un'eccellente offerta di servizi – come pure su un impegno costante, volto a individuare sempre una soluzione ottimale per le esigenze individuali dei clienti. È così che Siemens ha potuto aggiudicarsi e condurre a buon fine anche il progetto della sottostazione di Riedbach.

Fornitura elettrica in tutta sicurezza per la nuova area urbana
Energie Wasser Bern ha costruito la nuova sottostazione di Riedbach per assicurare l'approvvigionamento elettrico della nuova area urbana sviluppatasi a ovest di Berna. Siemens ha vinto nella primavera 2018 la gara di appalto pubblica per l'aggiudicazione, in lotto unico, relativa all'ingegneria elettrica di questa sottostazione, messa in funzione con successo in marzo 2020. L'alimentazione avviene tramite la linea aerea 132 kV Mühleberg – Wattenwil di BKW.

La sottostazione di Riedbach è controllata a distanza: durante il funzionamento normale non ci sono dipendenti sul posto. ewb provvede a tutte le operazioni di commutazione e alle mansioni di monitoraggio attraverso il sistema locale di gestione dell'impianto o il sistema superiore di gestione centralizzata della rete. I componenti dell'impianto sono concepiti in modo da ridurre a un minimo assoluto i lavori di manutenzione e di revisione.

Le sfide maggiori di questo mandato sono state l'impegnativo programma di progetto, le consegne molto serrate dei vari sistemi e l'organizzazione parallela del montaggio dei componenti in cantiere.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Reto Nauli
Telefono: 0585 585 645
reto.nauli@siemens.com



Disattivazione del 2G: Siemens propone soluzioni

Alla fine dell'anno, Swisscom staccherà la spina alla sua rete 2G ormai obsoleta. Gli utenti avranno la scelta tra diverse opzioni di evoluzione o migrazione.

Swisscom, leader delle telecomunicazioni in Svizzera, disattiverà la sua rete 2G alla fine del 2020. Introdotta a metà degli anni 90 e utilizzata per inviare le prime e-mail sulla rete di telefonia mobile, la tecnologia 2G occupa oggi una preziosa larghezza di banda – senza più riuscire a competere con le nuove tecnologie in termini di potenza o di efficienza energetica. Tuttavia, è ancora utilizzata soprattutto nel settore della telegestione degli impianti di generazione del calore nelle case unifamiliari, e in particolare nelle residenze secondarie. «Il proprietario di un chalet può accendere la pompa di calore, il boiler o la caldaia via SMS prima del suo arrivo», spiega Guido Lang, responsabile Product Management and Support presso Siemens Svizzera. Il messaggio viene trasmesso a un relè SMS sul posto, collegato da una parte alla rete 2G tramite scheda SIM e dall'altra al regolatore climatico connesso. In caso di guasto, il relè SMS invia una notifica al destinatario predefinito: «Se ad esempio riceve un messaggio di avaria del generatore di calore mentre si trova sulle piste da sci, potrà intraprendere tempestivamente le misure necessarie».

Duplici possibilità

Dopo la disattivazione del 2G da parte di Swisscom, chi intende mantenere questo sistema collaudato ha diverse opzioni: quella più a breve termine è il passaggio a Sunrise, che continuerà a gestire la propria rete 2G fino al 2022. In alternativa, può sostituire il relè 2G con il modello successivo 3G di Siemens. «Si tratta praticamente dello stesso dispositivo – sottolinea Lang – ma, grazie

all'accesso 3G, sarà operativo per un minimo di altri quattro anni». Swisscom prevede di gestire la rete 3G fino almeno al 2024, dopodiché lo standard sarà 4G e 5G. «A inizio 2021, proporremo perciò anche un relè 4G», precisa Lang.

Vantaggi dell'app Siemens

I clienti Siemens che vogliono aggiornare la telegestione della propria casa di vacanza dispongono di un'ulteriore opzione: estendendo un comune router Internet con un web server Siemens della serie OZW6 o OZW7, possono accedere ai dispositivi di riscaldamento via Internet anziché via rete di telefonia mobile. L'app HomeControl di Siemens permette di controllare la regolazione degli impianti di generazione del calore: «Essa consente di visualizzare tutte le impostazioni, tra cui la temperatura, e di adattarle a piacimento», conclude Guido Lang.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Guido Lang
Telefono: 0585 579 378
guido.lang@siemens.com

Funzioni estese per la valvola intelligente



Con il suo ampio ventaglio di nuove funzioni e applicazioni per gruppi di riscaldamento e unità di trattamento aria, la valvola dinamica auto-ottimizzante Intelligent Valve di Siemens Smart Infrastructure permette un utilizzo ancora più polivalente. Questa valvola intelligente gestisce la portata, la temperatura e la potenza idraulica, adattando automaticamente il suo comportamento in funzione dello scambiatore di calore. L'ottimizzazione del consumo contribuisce ad aumentare l'efficienza energetica e a ridurre i costi d'esercizio, soprattutto in caso di carico parziale dell'impianto RVC.

La connessione cloud è ora possibile direttamente integrata in Building Operator, l'applicazione cloud di Siemens per il monitoraggio remoto degli edifici. Ciò consente di procedere a verifiche e di adattare i valori di regolazione della valvola intelligente in qualsiasi momento e da qualsiasi postazione. I dati raccolti sono utilizzabili ai fini dell'ottimizzazione energetica. La possibilità di monitorare e prevedere i cambiamenti assicura inoltre una performance stabile per tutta la durata di utilizzo.

La gamma ampliata guadagna in flessibilità con la valvola intelligente 3 vie a flange e a filettatura esterna per impianti di ventilazione e climatizzazione con circuiti di miscelazione e prerogolazione. Oltre ad accrescere la polivalenza della valvola intelligente, le nuove funzioni (limitazione della temperatura ΔT , regolazione della pressione differenziale e della temperatura di mandata, anche in funzione delle condizioni atmosferiche) contribuiscono a garantire un ineccepibile funzionamento ecoefficiente dell'impianto RVC.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Adrian Baumgartner
Telefono: 0585 579 421
baumgartner.adrian@siemens.com

Termostati della serie RDG200: più salute, produttività e sostenibilità



La nuova gamma di termostati RDG200 di Siemens Smart Infrastructure combina in un pratico apparecchio tutte le funzioni di automazione ambiente volte a garantire un clima sano e produttivo. L'automazione degli ambienti contribuisce a proteggere e favorire la salute degli utenti, come pure ad accrescere la loro produttività e la loro sicurezza sul posto di lavoro. Seguendo questo approccio, la nuova gamma propone due varianti di termostati digitali per la regolazione della temperatura e dell'umidità tramite comunicazione KNX, atti a controllare il clima ambiente e assicurare una buona qualità dell'aria.

I termostati della serie RDG200 dispongono di numerose applicazioni preinstallate e di uscite di comando flessibili. I sensori integrati e la flessibilità di scelta della tensione d'esercizio consentono di rispondere alle esigenze di molteplici settori. Ideali per immobili a destinazione commerciale o terziaria, come hotel, uffici o istituti di formazione, questi termostati supportano le più svariate strategie di risparmio energetico, basate ad esempio sull'occupazione dei locali: rilevamento di presenza, lettori di tessere keycard, programmi orari nonché diverse limitazioni dei setpoint. Gli apparecchi si distinguono per il loro design contemporaneo e per un comando intuitivo grazie a simboli facilmente comprensibili (linguaggio universale). La visualizzazione dello stato di efficienza energetica e il tasto Green Leaf coinvolgono direttamente gli utenti nel processo di risparmio.

Highlights

- Nuovo design con tasti e manopola a sfioramento
- Rapidità di installazione e messa in servizio con la nuova app PCT Go
- Sonde, ingressi/uscite e scelta flessibile della tensione d'esercizio integrati in un unico apparecchio
- Comunicazione tramite protocollo aperto KNX per l'integrazione in sistemi semplici o complessi di gestione edifici



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Markus Imgrüt
Telefono: 0585 579 367
markus.imgruet@siemens.com

SIEMENS
Ingenuity for life



Symaro

Sonde innovative, qualità misurabile

Symaro propone una gamma completa di sonde per tutte le consuete esigenze di misura nelle applicazioni RVC: temperatura, pressione, flusso, umidità e qualità dell'aria, in interni e in esterni, come pure in condotte.

siemens.ch/symaro

Centrale elettrica virtuale



+

Stoccaggio energetico in leasing



+

Soluzioni di finanziamento



INNOVATIVO MODELLO DI SERVIZIO

per Sinebrychoff, a sostegno dell'obiettivo della Finlandia di diventare un paese a impatto climatico neutro entro il 2035

-  Qualità ottimizzata dell'energia negli impianti di produzione
-  Costi energetici ridotti
-  Emissioni ridotte di CO₂ sulla rete elettrica nazionale finlandese
-  Partecipazione attiva al mercato dell'energia
-  Oneri minimi e minimo rischio d'investimento

Flessibilità energetica



~300 milioni di litri
... di birra, sidro, bevande analcoliche ed energetiche all'anno



Maggiore flessibilità energetica per le aziende industriali

In collaborazione con altre imprese, Siemens ha sviluppato un modello di business unico nel suo genere per promuovere ulteriormente l'ottimizzazione energetica nell'industria: esso comprende software, soluzione di finanziamento e tecnologia di punta per lo stoccaggio dell'energia. Portatore di nuove opportunità di mercato per le aziende industriali, l'innovativo modello richiede la stretta cooperazione dei diversi partner.

Siemens, Fluence e MS Storage International AG hanno costruito insieme la più grossa batteria di accumulo della Svizzera. Installata nella sottostazione di Ingenbohl, nel canton Svitto, vanta una potenza di 20 MW. Per questo progetto Siemens ha fornito i trasformatori, i quadri elettrici e il cablaggio. Fluence, una joint venture di Siemens e AES, si è occupata della costruzione e dell'installazione della batteria assicurando al contempo il collegamento alla rete elettrica della sottostazione di Ingenbohl. In collaborazione con Siemens Financial Services (SFS), MS Storage International AG ha assunto il finanziamento del progetto. Incaricata di creare il quadro finanziario e giuridico, SFS si avvale di una vasta esperienza nella gestione dei rischi e nella strutturazione degli affari per mettere tutta la sua competenza al servizio di questo tipo di progetti.

La cooperazione delle tre imprese dischiude nuove possibilità di finanziamento e consente di sviluppare servizi energetici complementari, come ad esempio Storage as a Service (StaaS) – a tutto beneficio della flessibilità energetica dei siti industriali.



Maggiori informazioni
Siemens Svizzera SA
Armin Bolt
Telefono: 0585 582 141
armin.bolt@siemens.com

Calendario delle manifestazioni (con riserva di modifiche)

Forum Smart Home	La tecnologia o il cliente? Chi pilota l'abitazione intelligente? 14 – 15 gennaio 2021, Zurigo e online, www.forumsmarthome.ch <i>Possibilità di partecipazione virtuale</i>
Evento GNI/IRB	IoT nell'edificio – Modulo 3 – Pratica/Tecnica 11 febbraio 2021, Winterthur, www.g-n-i.ch/de/seminare-events/gni-seminare
Digital Real Estate Summit	Incontro al vertice del settore immobiliare digitale 2 marzo 2021, online, www.digitalrealestate.ch/digital-real-estate-summit
Bauen+Wohnen Aargau	Fiera dedicata alla costruzione, all'abitare, al giardino e all'energia 15 – 18 aprile 2021, Wettingen, www.bauen-wohnen.ch



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